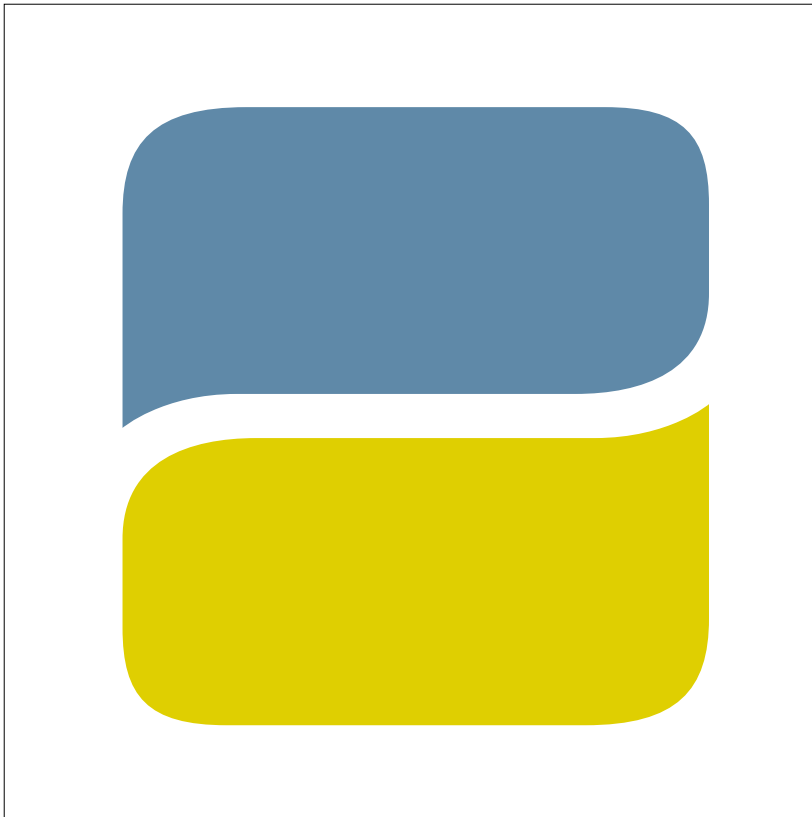


# **25. Rehabilitationswissenschaftliches Kolloquium**

**Deutscher Kongress für Rehabilitationsforschung**

**Gesundheitssystem im Wandel –  
Perspektiven der Rehabilitation  
vom 29. Februar bis 2. März 2016 in Aachen**

Januar 2016



# **Vorankündigung:**

**Das**

**26. Rehabilitationswissenschaftliche Kolloquium**

**Deutscher Kongress für Rehabilitationsforschung**

**findet voraussichtlich**

**vom 20. bis 22. März 2017**

**an der Goethe-Universität**

**in Frankfurt am Main**

**statt.**

**Veranstalter:**

**Deutsche Rentenversicherung Bund  
Deutsche Rentenversicherung Hessen**

in Zusammenarbeit mit

**Deutsche Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften (DGRW)**

**Ansprechpartner:**

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)

Internet: [www.reha-kolloquium.de](http://www.reha-kolloquium.de)

**Tagungsort:**

Campus Westend  
Goethe-Universität Frankfurt  
Grüneburgplatz 1  
60323 Frankfurt

# 25. Rehabilitationswissenschaftliches Kolloquium

## Deutscher Kongress für Rehabilitationsforschung

### Gesundheitssystem im Wandel – Perspektiven der Rehabilitation vom 29. Februar bis 2. März 2016 in Aachen

Deutsche Rentenversicherung Bund  
Deutsche Rentenversicherung Rheinland

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**,  
Deutsche Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften (DGRW)

#### Programmkomitee

Prof. Dr. H. H. **Bartsch** (Freiburg), Prof. Dr. C. P. **Bauer** (Gaißach), Prof. Dr. Dr. J. **Bengel** (Freiburg), Prof. Dr. W. F. **Beyer** (Bad Füssing), Prof. Dr. E. M. **Bitzer** (Freiburg), Dr. S. **Brüggemann** (Berlin), Prof. Dr. Dr. H. **Faller** (Würzburg), Dr. D. **Girbig** (Stuttgart), 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. M. **Karoff** (Ennepetal), Prof. Dr. V. **Köllner** (Teltow/Berlin), Prof. Dr. T. **Kohlmann** (Greifswald), Prof. Dr. W. **Kohte** (Halle), Prof. Dr. G. **Krischak** (Bad Buchau), 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. **Spijkers** (Aachen), Prof. Dr. H. **Völler** (Potsdam), Prof. Dr. W. **Wagener** (Düsseldorf), Prof. Dr. U. **Walter** (Hannover), Prof. Dr. J. **Wasem** (Essen), Prof. Dr. K. **Wegscheider** (Hamburg), Dr. S. **Weinbrenner** (Berlin), Prof. Dr. F. **Welti** (Kassel).

#### Kongresskomitee

Astrid **Rosendahl**, Kerstin **Seidel** (Organisation)  
Stefanie **Märtinger**, Daniela **Sewöster** (Wissenschaft)  
Deutsche Rentenversicherung Bund

Holger **Hallmann**, Detlef **Koch**, Georg **Lammersen**,  
Christian **Terhardt**, Ulrich **Theißen** (Organisation)  
Deutsche Rentenversicherung Rheinland

---

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 21,00 Euro (Ausland 28,00 Euro) inkl. Versandkosten, jährlich zu beziehen, das Einzelheft 5,50 Euro (Ausland 7,00 Euro) inkl. Versandkosten. Das Abonnement kann jährlich 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 978-3-9817814-1-0

## Vorwort

Sehr geehrte Damen und Herren,  
liebe Kolleginnen und Kollegen,

zum 25. Rehabilitationswissenschaftlichen Kolloquium in Aachen begrüßen wir Sie herzlich.

Das Rehabilitationswissenschaftliche Kolloquium ist als Deutscher Kongress für Rehabilitationsforschung das wichtigste Forum für praxisrelevante Ergebnisse zur medizinischen und beruflichen Rehabilitation. Jährlich nehmen etwa 1.500 Expertinnen und Experten aus Forschung und Praxis, Medizin, Psychologie und Therapie, Gesundheitsmanagement, Verwaltung und Politik teil. Das 25. Kolloquium 2016 veranstaltet die Deutsche Rentenversicherung Bund gemeinsam mit der Deutschen Rentenversicherung Rheinland und der Deutschen Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften (DGRW).

Durch den demografischen Wandel und die Zunahme chronischer Erkrankungen entstehen zahlreiche Herausforderungen für die Gestaltung der medizinischen und rehabilitativen Versorgung. Die medizinische Rehabilitation ist Teil des Gesundheitssystems. Über ein Drittel der medizinischen Reha-Leistungen der Deutschen Rentenversicherung werden beispielsweise unmittelbar im Anschluss an eine Krankenhausbehandlung durchgeführt. Veränderungen in der Inanspruchnahme und in den Behandlungsprozessen von Krankenhausleistungen wirken sich direkt auf die Anschlussrehabilitation aus.

Kooperation und Vernetzung sind wichtige Trends in der Gesundheitsversorgung. Häufig zielen Innovationsansätze auf eine höhere Effektivität und Effizienz durch Prozessoptimierung und Integration von Leistungen. Die Rehabilitation muss darauf reagieren und mit den Akteuren der Krankenbehandlung eng zusammenarbeiten. Ihren eigenständigen Charakter und den spezifischen Auftrag einer Fokussierung auf die Arbeitswelt darf sie aber darüber nicht aus den Augen verlieren.

Medizinische und berufliche Rehabilitation sind unverzichtbar, wenn es darum geht, die selbstbestimmte Teilhabe von Menschen mit chronischen Erkrankungen und Behinderungen zu fördern. Mit dem 2015 verabschiedeten Präventionsgesetz stellen sich nicht nur für die Sozialversicherung neue Aufgaben und Tätigkeitsfelder. In den Tagungsbeiträgen geht es darum, wie das angesichts eines sich wandelnden Gesundheitssystems am besten zu erreichen ist.

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

Dr. Rolf Buschmann-Steinhage

Dr. Hans-Günter Haaf

Prof. Dr. Dr. Uwe Koch



**Inhaltsübersicht**

Plenarvorträge ..... 27

DGRW-Update ..... 28

Methodik und Theorie der Rehabilitationswissenschaften ..... 33

Methodik und Theorie der Rehabilitationswissenschaften (Poster) ..... 43

Assessments und adaptives Testen ..... 45

Assessments und adaptives Testen (Poster) ..... 57

Testpsychologische Assessments in der psychosomatischen Rehabilitation –  
in Kooperation mit der DGPPR ..... 70

Testpsychologische Assessments in der psychosomatischen Rehabilitation –  
in Kooperation mit der DGPPR (Poster) ..... 81

Reha-System und Reha-Ökonomie ..... 83

Reha-System und Reha-Ökonomie (Poster) ..... 96

Qualitätssicherung und Sozialmedizin ..... 99

Reha-Zugang und Reha-Bedarf ..... 109

Reha-Zugang und Reha-Bedarf (Poster) ..... 123

Rehabilitationsnachsorge ..... 131

Rehabilitationsnachsorge online ..... 141

Rehabilitationsnachsorge online (Poster) ..... 151

Rehabilitationspsychologie ..... 153

Patientenorientierung ..... 164

Patientenorientierung (Poster) ..... 175

Gesundheitsbildung und Patientenschulung ..... 181

Gesundheitsbildung und Patientenschulung (Poster) ..... 193

Aus- und Weiterbildung ..... 200

Aus- und Weiterbildung (Poster) ..... 211

Berufliche Orientierung in der medizinischen Rehabilitation ..... 214

Berufliche Orientierung in der medizinischen Rehabilitation (Poster) ..... 228

Rückkehr zur Arbeit ..... 230

Rückkehr zur Arbeit (Poster) ..... 242

Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben ..... 253

Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben (Poster) ..... 267

Zugang zu Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben ..... 269

Eingliederung nach Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben ..... 282

Betriebliche Prävention und betriebliches Gesundheitsmanagement .....	292
Innovative Reha-Konzepte (Poster) .....	304
Bewegungstherapie .....	316
Bewegungstherapie (Poster) .....	326
Orthopädische Rehabilitation .....	329
Orthopädische Rehabilitation (Poster) .....	341
Rehabilitation bei chronischen Schmerzen .....	345
Rehabilitation bei chronischen Schmerzen (Poster) .....	357
Neurologische Rehabilitation .....	361
Neurologische Rehabilitation (Poster) .....	372
Kardiologische Rehabilitation – in Kooperation mit der DGPR .....	375
Kardiologische Rehabilitation – in Kooperation mit der DGPR (Poster) .....	385
Onkologische Rehabilitation .....	396
Onkologische Rehabilitation (Poster) .....	409
Gastroenterologische Rehabilitation – in Kooperation mit der GRVS .....	419
Pneumologische Rehabilitation .....	430
Rehabilitation bei Abhängigkeitserkrankungen .....	441
Rehabilitation bei Abhängigkeitserkrankungen (Poster) .....	450
Therapeutische Prozesse in der psychosomatischen Rehabilitation – in Kooperation mit der DGPPR .....	452
Rehabilitation von Kindern und Jugendlichen .....	463
Rehabilitation von Kindern und Jugendlichen (Poster) .....	475
Rehabilitation alter Menschen und Pflegebedürftiger .....	477
Rehabilitation alter Menschen und Pflegebedürftiger (Poster) .....	486
Autorenindex .....	489
Verzeichnis der Erstautoren .....	493



**Inhaltsverzeichnis**

**Plenarvorträge** ..... 27  
    Über den Umgang mit Alkoholkonsum in der Rehabilitation  
    *Mittag, O. & Pollmann, H.* ..... 27

**DGRW-Update** ..... 28  
    Medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation  
    *Bethge, M.* ..... 28  
    Rehabilitation bei depressiven Störungen  
    *Köllner, V.* ..... 30

**Methodik und Theorie der Rehabilitationswissenschaften** ..... 33  
    Versorgungsnahe Forschung – Projektübergreifende Analyse des Förderschwerpunkts  
    *Riesenberg, D., Henkel, M., Klein, R.* ..... 33  
    Einschätzung der Repräsentativität des Fragebogenrücklaufs mittels Verknüpfung von Befragungs- und Routedaten  
    *Jankowiak, S., Kaluscha, R., Krischak, G.* ..... 35  
    RCTs vorgeschaltete Implementierungsstudien: Wie sie helfen können, den failure of implementation zu minimieren  
    *Schwarz, B., Wienert, J., Bethge, M.* ..... 37  
    Das Diskussionsforum Rehabilitations- und Teilhaberecht 2.0: Ein interaktives Instrument für Reha-Forschung und Wissenschaftskommunikation  
    *Heidt, S., Beck, L.* ..... 39  
    Die Bedeutung von Umweltfaktoren (im Sinne der ICF) in der medizinischen Rehabilitation – erste Ergebnisse aus dem Projekt UfaR  
    *Kleineke, V., Menzel-Begemann, A., Wild, B., Meyer, T.* ..... 41

**Methodik und Theorie der Rehabilitationswissenschaften (Poster)** ..... 43  
    Modell der Selbstbestimmung für die medizinische Rehabilitation – Grundlage für eine weiterführende theoretische Diskussion  
    *Senin, T., Meyer, T.* ..... 43

**Assessments und adaptives Testen** ..... 45  
    Quo vadis Veränderungsmessung?  
    *Böcker, M., Volz-Sidiropoulou, S., Pawelzik, M., Nielsen, T., Makransky, G., Christensen, K. B.* ..... 45  
    Sind Ergebnisse computerbasierter adaptiver Tests mit denen statischer Papier-Bleistifttests vergleichbar? Akzeptanz, Benutzerfreundlichkeit und Moduseffekte tablet-basierter Depressionsassessments  
    *Forkmann, T., Böcker, M., Glaesmer, H., Spangenberg, L.* ..... 47

Screening und Beurteilung des Schweregrads der vermeidend-selbstunsicheren und der zwanghaften Persönlichkeitsstörung mittels des computeradaptiven Testverfahrens „CAT-PS“	
<i>Abberger, B., Kröhne, U., Wirtz, M., Bengel, J., Baumeister, H.</i> . . . . .	48
Erprobung einer veränderungssensitiven Kurzversion des Work Ability Index (WAI-VK) zur Routine-Evaluation in der psychosomatischen Rehabilitation	
<i>Steffanowski, A., Mestel, R., Hatzfeld, A.</i> . . . . .	50
Dimensionalität und Messinvarianz der 12-Item-Kurzform des Progredienzangstfragebogens (PA-F-KF)	
<i>Söldner, L., Meng, K., Faller, H., Schuler, M.</i> . . . . .	53
Die Erfassung aktivitätsrelevanter Komorbidität im Patientenurteil mit der deutschen Version des Self-Administered Comorbidity Questionnaire: Eine Validierungsstudie	
<i>Strich, F., Robinski, M., Mau, W., Girndt, M.</i> . . . . .	54
<b>Assessments und adaptives Testen (Poster)</b> . . . . .	57
Verlaufs-messung bei VBG-Versicherten mit Verletzungen des Stütz- und Bewegungsapparates: Vergleichende Analysen der Änderungssensitivität patienten-naher Assessments	
<i>Buchholz, I., Neik, C., Froese, E., Petri, B., Kohlmann, T.</i> . . . . .	57
Diagnostik von Arbeitsmotivation: Eine indikationsspezifische Validierung des DIAMO-Fragebogens im Bereich der Rehabilitation von Abhängigkeitserkrankten	
<i>Christoffer, A., Fiedler, R., Heuft, G., Reimer, A., v. Einsiedel, R., Hinrichs, J.</i> . . . . .	60
Einschränkungen der Teilhabe – Normdaten für den IMET aus einem Lübecker Bevölkerungssurvey	
<i>Deck, R., Walther, A. L.</i> . . . . .	62
Dimensionen der Patientenkompetenz und ihre Erfassung – Ergebnisse einer multizentrischen Längsschnittstudie mit Mamma-, Kolon-, Rektum- und Prostatakarzinom-Patienten	
<i>Giesler, J. M., Weis, J.</i> . . . . .	64
Quantifizierung von Einschränkungen der Aktivitäten des täglichen Lebens von Patienten mit chemotherapieinduzierter peripherer Polyneuropathie (CIPN)	
<i>Köppel, M., Bannasch, M., Huber, G., Wiskemann, J.</i> . . . . .	66
Unterscheidet sich die Burnout-Symptomatik bei Müttern und Vätern? – Testung der elternspezifischen Version MBI-F	
<i>Otto, F.</i> . . . . .	68
<b>Testpsychologische Assessments in der psychosomatischen Rehabilitation – in Kooperation mit der DGPPR</b> . . . . .	70
Hilfreiche therapeutische Beziehung in der stationären psychosomatischen Rehabilitation und in ambulanter Psychotherapie	
<i>Nübling, R., Kraft, M., Kriz, D., Lutz, W., Schmidt, J., Wittmann, W. W., Bassler, M.</i> . . . . .	70
Entwicklung eines ICF-basierten klinischen Interviews zur Evaluation von Kontextfaktoren: Ergebnisse einer empirischen Studie	
<i>Bülau, I., Bassler, M., Kobelt, A.</i> . . . . .	72

Ein neuer Fragebogen zur Arbeitsmotivation <i>Stock Gissendanner, S., Bönisch, R., Schmid-Ott, G., Schulz, W.</i> . . . . .	73
Berichten Patienten mit psychischen Erkrankungen andere Arbeitsbedingungen als Patienten ohne psychische Erkrankungen? Eine Untersuchung mit dem KFZA und der Job-Angst-Trigger-Skala (JATS) <i>Muschalla, B.</i> . . . . .	75
Eine Kurzform des Jobangst-Fragebogens <i>Kalkbrenner, A., Petrowski, K., Bassler, M.</i> . . . . .	78
<b>Testpsychologische Assessments in der psychosomatischen Rehabilitation – in Kooperation mit der DGPPR (Poster)</b> . . . . .	81
Die prognostische Bedeutung ICF-gestützter Diagnostik für die sozialmedizinische Entwicklung nach der stationären psychosomatischen Rehabilitation <i>Braunger, C., Müller, G., v. Wietersheim, J., Oster, J.</i> . . . . .	81
<b>Reha-System und Reha-Ökonomie</b> . . . . .	83
Veränderungen beim Zugang zur Anschlussrehabilitation nach Einführung der DRG-Fallpauschalen <i>Jankowiak, S., Ritter, S., Dannenmaier, J., Kaluscha, R., Krischak, G.</i> . . . . .	83
Wege in die Anschlussheilbehandlung – Merkmale der AHB-Indikationsgruppe Hüft- und Kniegelenksendoprothese <i>Blumenthal, M., Gottschling-Lang, A., Egen, C., Sturm, C., Gutenbrunner, C.</i> . . . . .	86
Ambulante versus stationäre Rehabilitation: Ergebnisse einer Propensity Score gematchten Analyse <i>Mau, S., Bethge, M.</i> . . . . .	87
Ergebnisqualität medizinischer Rehabilitation: Zum Zusammenhang zwischen „Patient Reported Outcomes“ (PROs) und geleisteten Sozialversicherungsbei- trägen <i>Nübling, R., Kaluscha, R., Krischak, G., Kriz, D., Martin, H., Müller, G., Renzland, J., Reuss-Borst, M., Schmidt, J., Kaiser, U., Toepler, E.</i> . . . . .	89
Ökonomischer Fußabdruck ausgewählter Rehabilitationskliniken in Brandenburg – Ausgewählte Ergebnisse einer Analyse der dienstleistungsorientierten Gesund- heitswirtschaft auf regionaler Ebene <i>Ostwald, D. A., Legler, B., Fasshauer, S.</i> . . . . .	92
<b>Reha-System und Reha-Ökonomie (Poster)</b> . . . . .	96
Ambulante Diagnosen und Medikamentenverbrauch vor und nach einer Vater-Kind- Maßnahme <i>Barre, F., Jaunzeme, J., Geyer, S.</i> . . . . .	96
<b>Qualitätssicherung und Sozialmedizin</b> . . . . .	99
Zum Zusammenhang zwischen internem Qualitätsmanagement und Reha- Outcome – Konsequenzen der Reha-QM-Outcome Studie <i>Toepler, E., Kaiser, U., Kaluscha, R., Martin, H., Müller, G., Renzland, J., Kriz, D., Schmidt, J., Nübling, R.</i> . . . . .	99

Zusammenhänge zwischen subjektivem Reha-Nutzen und Erwerbsstatus nach Rehabilitation: Neue Ergebnisse aus der Reha-QM-Outcome-Studie Baden-Württemberg <i>Kaluscha, R., Nübling, R., Krischak, G., Kriz, D., Martin, H., Müller, G., Renzland, J., Reuss-Borst, M., Schmidt, J., Kaiser, U., Toepler, E.</i> . . . . .	101
Externe Qualitätssicherung in der medizinischen Rehabilitation in der Schweiz. Klinikvergleichende Ergebnisqualität in der muskuloskelettalen Rehabilitation <i>Köhn, S., Schlumbohm, A., Brünger, M., Menzi, L., Schwarzenbach, S., Busch, P., Spyra, K.</i> . . . . .	103
Sozialmedizinische Begutachtung: Ergebnisse aus dem bundesweiten Verfahren zur Qualitätssicherung von Gutachten bei Erwerbsminderungsrenten <i>Gehrke, J., Müller-Garnn, A., Brüggemann, S.</i> . . . . .	105
Systematische Literaturrecherche zur sozialmedizinischen Begutachtung bei Erwerbsminderungsrenten und Reha-Zugang <i>Strahl, A., Rose, A., Brüggemann, S., Vogel, H.</i> . . . . .	106
<b>Reha-Zugang und Reha-Bedarf</b> . . . . .	109
Entwicklungstrends von Anschlussrehabilitationen nach § 31 SGB VI wegen Neubildungen <i>Radoschewski, F. M.</i> . . . . .	109
Der Weg zum Rehabilitationsantrag: ein motivationspsychologisches Modell <i>Spanier, K., Peters, E., Radoschewski, F. M., Bethge, M.</i> . . . . .	111
Identifizierung von potentiellen Reha-Unternehmensnehmern mittels sektorenübergreifender Analysen von Routinedaten <i>Kaluscha, R., Jankowiak, S., Dannenmaier, J., Ritter, S., Schilf, S., Krischak, G.</i> . . . . .	113
Reha-Anträge und Bewilligungen von ausländischen und deutschen Versicherten <i>Erbstößer, S., Zollmann, P.</i> . . . . .	115
Inanspruchnahme psychosomatischer Rehabilitationsmaßnahmen und Berentungen wegen Erwerbsminderung aufgrund psychischer Erkrankungen – Risikofaktoren <i>Herget, S., Roski, C., Grande, G.</i> . . . . .	119
Prognostische Bedeutung des Work Ability Index für beantragte und bewilligte Erwerbsminderungsrenten und medizinische Rehabilitationsleistungen <i>Bethge, M., Spanier, K., Peters, E., Michel, E., Radoschewski, F. M.</i> . . . . .	121
<b>Reha-Zugang und Reha-Bedarf (Poster)</b> . . . . .	123
Welche Bedeutung haben Belastungen am Arbeitsplatz für die Rehabilitation? Anwendungsbeispiel eines neuen Index für Arbeitsbelastung <i>Brünger, M., Spyra, K.</i> . . . . .	123
Beeinflusst eine intensivierte Einbindung des Hausarztes in den Rehabilitationsprozess den Zugang zur Rehabilitation? <i>Jankowiak, S., Kaluscha, R., Krischak, G.</i> . . . . .	125

Wie kennzeichnen sich Personen mit beantragter und bewilligter medizinischer Rehabilitation?	
<i>Spanier, K., Peters, E., Radoschewski, F. M., Bethge, M.</i> . . . . .	127
Nicht-Inanspruchnahme von medizinischen Rehabilitationsmaßnahmen vor der Erwerbsminderungsrente bei chronischen unspezifischen Rückenschmerzen – Prävalenz und soziodemografische Einflussfaktoren zwischen 2003 und 2013	
<i>Weyermann, M., Westphal, U., Neukirch, B.</i> . . . . .	129
<b>Rehabilitationsnachsorge</b> . . . . .	131
Damit die Wirkung nicht verblasst – IRENA-Nachsorge nach psychosomatischer Rehabilitation	
<i>Fittig, E., Hickmann, M., Kunze, J.</i> . . . . .	131
Erreichung der Nachhaltigkeit der kardiovaskulären Sekundärprävention durch telefonische Betreuung? Auswertung der Telefondaten aus der SeKoNa-Studie	
<i>Redaelli, M., Simic, D., Leu, F., Burtscher, R., Mahmoodzad, J., Kohlmeyer, M., Seifert, B., Schwitalla, B., Mayer-Berger, W.</i> . . . . .	133
Wirkungen der telefonischen Nachsorge in der onkologischen Rehabilitation bei Brustkrebs	
<i>Hass, H. G., Muthny, F., Stepien, J., Lerch, J., Berger, D., Tripp, J.</i> . . . . .	134
Bewegungsbezogene Nachsorgemaßnahmen nach stationärer Rehabilitation bei Rückenpatienten: Inanspruchnahme und Einflussfaktoren auf die Teilnahme	
<i>Dejonghe, L., Froböse, I., Schaller, A.</i> . . . . .	136
Ernährungsmedizinische Reha-Nachbetreuung mangelernährter Patienten bei ausgewählten Tumorerkrankungen (Ösophaguskarzinom, Magenkarzinom, Pankreaskarzinom) und chronisch entzündlichen Darmerkrankungen	
<i>Schäfer, A., Fischer, H.</i> . . . . .	139
<b>Rehabilitationsnachsorge online</b> . . . . .	141
Online-Gesundheitsprogramme in der stationären Rehabilitation: Akzeptanz und Bedarf bei Mitarbeitern und Rehabilitanden	
<i>Hennemann, S., Rudolph, F. M., Waldeck, E., Dederichs-Masius, U., Beutel, M. E., Zwerenz, R.</i> . . . . .	141
Effektivität einer maßgeschneiderten onlinebasierten Intervention zur Förderung von Obst- und Gemüsekonsum und körperlicher Aktivität bei Herz-Kreislauf-Patienten	
<i>Storm, V., Dörenkämper, J., Reinwand, D., Wienert, J., de Vries, H., Lippke, S.</i> . . .	144
Untersuchung der emotional-kognitiven Verarbeitungstiefe im Verlauf einer internet-basierten Schreibnachsorge nach stationärer medizinischer Rehabilitation	
<i>Gerzymisch, K., Subic-Wrana, C., Beutel, M. E., Zwerenz, R.</i> . . . . .	145
Smartphone- und internetgestützte Nachsorge von stationär entwöhnten Alkohol-abhängigen	
<i>Kramer, D., Moessner, M., Görlitz, S., Bauer, S.</i> . . . . .	147

Nutzungsverhalten bei webbasierten Empfehlungen zur kardialen Sekundärprävention <i>Gatscher, M., Bachmann, W., Mayer-Berger, W.</i> .....	149
<b>Rehabilitationsnachsorge online (Poster)</b> .....	151
Qualität und Prädiktoren von Handlungsplänen innerhalb einer onlinebasierten Intervention zur Steigerung eines positiven Gesundheitsverhaltens <i>Reinwand, D., Crutzen, R., Storm, S., Wienert, J., Kuhlmann, T., de Vries, H., Lippke, S.</i> .....	151
<b>Rehabilitationspsychologie</b> .....	153
Screeningverfahren zur Erfassung von depressiven Störungen und posttraumatischer Belastungsstörung – Alles Distress oder was? <i>Lueger, S., Lueger, T., Schuler, M., Deeg, P.</i> .....	153
Die psychische Belastung von orthopädischen Patientinnen und Patienten in der stationären Rehabilitation <i>Franke, G. H., Stenzel, S., Rank, C., Herbold, D., Küch, D.</i> .....	154
Prävalenz und Begleitcharakteristika von Arbeitsängsten bei Patienten in der somatischen Rehabilitation (Kardiologie, Orthopädie, Neurologie) <i>Muschalla, B., Fay, D., Jöbges, M.</i> .....	156
Ausmaß des Einflusses von Bezugsgruppe und Psychotherapeut auf die Depressivität und Ängstlichkeit nach der Rehabilitation <i>Roch, S., Küch, D., Meyer, J., Rabe, K., Besch, D., Worringer, U., Hampel, P.</i> . . . .	158
Verbesserung des sozialmedizinischen Verlaufs durch Intervall-Rehabilitation bei koronarer Herzkrankheit mit krankheitsrelevanter psychosozialer Komorbidität (SINKO) <i>Neuhäuser, S., Simon, B., Kettner, C., Grebe, J., Mayer-Berger, W.</i> .....	160
Praxisempfehlungen zum Umgang mit komorbiden Suchtproblemen in der somatischen und psychosomatischen Rehabilitation – Entwicklung und Konsentierung <i>Schlöffel, M., Funke, W., Pollmann, H., Köhler, J., Mittag, O.</i> .....	161
<b>Patientenorientierung</b> .....	164
Patientenerfahrungen als Instrument zur Vorbereitung für die Rehabilitation <i>Burbaum, C., Bengel, J., Peters, M., Lucius-Hoene, G.</i> .....	164
Informationswünsche von Rehabilitanden vor Beginn der Rehabilitation: Ergebnisse einer schriftlichen Befragung hinsichtlich Themen und Art der Informationsvermittlung <i>Walther, A. L., Schreiber, D., Falk, J., Geršak, O.-D., Deck, R.</i> .....	166
Evaluation der Intervention „Patientenorientierte Teamentwicklung“ (PATENT) in der Rehabilitation <i>Körner, M., Becker, S., Luzay, L.</i> .....	168

Einsatz migrationssensibler Versorgungsstrategien in Einrichtungen der medizinischen Rehabilitation. Eine empirische Bestandsaufnahme im Rahmen der Studie VeReMi <i>Brzoska, P., Yilmaz-Aslan, Y., Aksakal, T., Razum, O., Deck, R., Langbrandtner, J.</i> .....	170
Behandler-Patient-Kommunikation und Gesundheitskompetenz: Sind sie Prädiktoren der (Reduktion der) Schmerzhäufigkeit als Ergebnis der stationären Rehabilitation? <i>Postin, D., Dibbelt, S., Wulfert, E., Greitemann, B.</i> .....	172
<b>Patientenorientierung (Poster)</b> .....	175
Welche migrationssensiblen Versorgungsangebote werden auf den Webseiten von medizinischen Rehabilitationseinrichtungen vorgestellt? Ergebnisse einer Dokumentenanalyse <i>Langbrandtner, J., Brzoska, P., Yilmaz-Aslan, Y., Aksakal, T., Razum, O., Deck, R.</i>	175
Die Bedeutung von Patientenorientierung für die Patientenzufriedenheit und Behandlungsergebnisse in der medizinischen Rehabilitation <i>Plewnia, A., Bengel, J., Körner, M.</i> .....	177
Darüber hätte ich gern mehr gewusst! Informationsbedürfnisse, die Rehabilitanden am Ende der Rehabilitation äußern <i>Walther, A. L., Falk, J., Geršak, O.-D., Deck, R.</i> .....	179
<b>Gesundheitsbildung und Patientenschulung</b> .....	181
Welche kurzfristigen Effekte können generische Selbstmanagement-Module (SelMa) auf die Selbstmanagementkompetenz von Rehabilitanden erzielen? <i>Meng, K., Seekatz, B., Musekamp, G., Reusch, A., Zietz, B., Steimann, G., Altstidl, R., Haug, G., Faller, H.</i> .....	181
Patientenschulung Herzinsuffizienz in der Reha – Sagt die Verbesserung von subjektiven Selbstmanagementfertigkeiten Verbesserungen der Lebensqualität vorher? <i>Musekamp, G., Meng, K., Seekatz, B., Schuler, M., Bengel, J., Faller, H.</i> .....	183
Effekt des pädagogisch-didaktisch weiterentwickelten Curriculums Asthma bronchiale der DRV Bund auf Asthmakontrolle, Wissen und Lebensqualität sechs Monate nach Entlassung aus der Rehabilitation <i>Bäuerle, K., Feicke, J., Spörhase, U., Scherer, W., Bitzer, E. M.</i> .....	186
Optimierung von Patientenschulung für Brustkrebspatientinnen und Transfer für die Praxis <i>Hass, H. G., Muthny, F., Stepien, J., Lerch, J., Berger, D., Tripp, J.</i> .....	188
Evaluationsergebnisse einer Schulung für Migrant(inn)en zu Mediator(inn)en zum Thema medizinische Rehabilitation <i>Reissmann, L.-M., Markin, K., Bergmann, J., Gutenbrunner, C., Salman, R.</i> .....	190

<b>Gesundheitsbildung und Patientenschulung (Poster)</b> .....	193
Mittel- und langfristige Effektivität einer Patientenschulung „Curriculum Brustkrebs“ in der onkologischen Rehabilitation <i>Meng, K., Richard, M., Strahl, A., Niehues, C., Derra, C., Schäfer, H., Worringen, U., Faller, H.</i> .....	193
Krankheitsakzeptanz und -kommunikation: Entwicklung neuer Skalen zur Erfas- sung proximaler Zielgrößen einer Patientenschulung bei Fibromyalgie-Syndrom <i>Musekamp, G., Gerlich, C., Funke, M., Ehlebracht-König, I., Höfter, A., Schlittenhardt, D., Faller, H., Reusch, A.</i> .....	195
Kommunikation und soziale Unterstützung in Alltagssituationen bei Menschen mit rheumatischen Krankheiten – Ergebnisse eines partizipativ gestalteten Forschungsprojekts <i>Thyrolf, A., Lamprecht, J., Schöpf, A. C., Schlöffel, M., Farin-Glattacker, E., Mau, W.</i> .....	197
<b>Aus- und Weiterbildung</b> .....	200
Evaluation des TTT-Seminars „Psychologische Interventionen mit Berufsbezug/ MBOR“ – Eine Teilnehmerbefragung <i>Küch, D., Zachow, J., Herbold, D., Franke, G. H.</i> .....	200
Organisationsstrukturen und curriculare Inhalte der Q12-Lehre in den human- medizinischen Studiengängen in Deutschland – Ergebnisse der DGRW-Fakultäten- befragung 2015 <i>Gutt, S., Bergelt, C., Deck, R., Krischak, G., Morfeld, M., Michel, M., Schwarzkopf, S., Spyra, K., Walter, S., Mau, W.</i> .....	202
„Rehabilitation in der Versorgungskette“: Entwicklung und Evaluation eines multi- medialen, fallbasierten Präsenzseminars für die rehabilitationsmedizinische Lehre <i>Parthier, K., Mau, W.</i> .....	204
E-Learning in der sozialmedizinischen Fort- und Weiterbildung: Aktueller Forschungsstand und Ansatzpunkte zur Entwicklung und Implementierung eines E-Learning-Moduls <i>Lukasczik, M., Küffner, R., Hemmrich, K., Vogel, H.</i> .....	206
Die medizinische Rehabilitation als attraktives ärztliches Arbeitsfeld? Eine qualitative Analyse <i>Lederle, M., Kotzjan, P., Niehues, C., Brüggemann, S., Bitzer, E. M.</i> .....	208
<b>Aus- und Weiterbildung (Poster)</b> .....	211
Entwicklung und Evaluation eines rehabilitationsbezogenen Fortbildungsmoduls für hausärztliche Qualitätszirkel in Sachsen-Anhalt: Ergebnisse zur Zufriedenheit der Qualitätszirkelmoderatoren <i>Parthier, K., Fuchs, S., Klement, A., Mau, W.</i> .....	211
<b>Berufliche Orientierung in der medizinischen Rehabilitation</b> .....	214
Merkmale von MBOR-Patienten und Schlussfolgerungen für die Behandlung <i>Frege, I., Vollmer, H. C., Domma-Reichart, J.</i> .....	214



Projekt Pro MBOR: Vorgehensweisen bei der Zuweisung zu MBOR, Optimierungspotentiale und Lösungen im Rahmen einer Kooperation dreier Reha-Einrichtungen <i>Dibbelt, S., Wulfert, E., Greitemann, B., Bauer, J., Sharief, T., Purucker, H. C. . . . .</i>	216
Einführung von MBOR in der Neurologischen Rehabilitation <i>Heßling, A., Brandes, I., Leniger, T. . . . .</i>	218
Konkurrente Validität des SIMBO-C bei neurologischen Patienten in der Rehabilitation der Phase D <i>Streibelt, M., Claros-Salinas, D. . . . .</i>	221
Profilabgleich von Arbeitsanforderungen und Leistungsvermögen (PAL): Ein Instrument zur Unterstützung der MBOR-Therapiesteuerung in der neurologischen Rehabilitation <i>Claros-Salinas, D., Streibelt, M. . . . .</i>	223
Beruflich orientiertes Reha-Modul für die Neurologie (BoReM-N) – finale Ergebnisse zum Katamnesezeitpunkt 15 Monate nach Reha <i>Menzel-Begemann, A. . . . .</i>	225
<b>Berufliche Orientierung in der medizinischen Rehabilitation (Poster) . . . . .</b>	<b>228</b>
Implementierung medizinisch-beruflich orientierter Rehabilitation: ein Propensity Score gematchter Vergleich zweier Kohorten aus 2012 und 2014 <i>Bethge, M., Vogel, M., Specht, T., v. Bodman, J., Glaser-Möller, N. . . . .</i>	228
<b>Rückkehr zur Arbeit . . . . .</b>	<b>230</b>
Begleitende Sozialberatung während der stufenweisen Wiedereingliederung – Evaluation eines Nachsorgeangebotes. Untersuchung eines Modells zur intensiven Beratung und Einleitung der stufenweisen Wiedereingliederung und eines Nachsorgeangebots <i>Bommersbach, P., Becker, V., Krampen, G., Munz, H., Stock, S., Müller, D. . . . .</i>	230
Effekte stufenweiser Wiedereingliederungen nach medizinischer Rehabilitation auf den sozialmedizinischen Erwerbsverlauf <i>Bürger, W., Streibelt, M. . . . .</i>	232
Return to Work nach stationärer Rehabilitation – Berechnung auf der Basis von Patientenangaben und Validierung durch Sozialversicherungsbeitragszahlungen <i>Nübling, R., Kaluscha, R., Krischak, G., Kriz, D., Martin, H., Müller, G., Renzland, J., Reuss-Borst, M., Schmidt, J., Kaiser, U., Toepler, E. . . . .</i>	234
Wie gut prognostizieren Patientenangaben, Arzteinschätzung und Ergebnisse des EFL-Screenings die Rückkehr ins Erwerbsleben? <i>Szczotkowski, D., Buchholz, I., Schnalke, G., Jacobs, A., Kohlmann, T. . . . .</i>	236
Motive, Hindernisse und Unterstützungsbedarf für die Rückkehr von Erwerbsminderungsrentnern ins Erwerbsleben: Ergebnisse aus der BERATER-Studie <i>Zschucke, E., Hessel, A., Lippke, S. . . . .</i>	239

<b>Rückkehr zur Arbeit (Poster)</b> .....	242
Selbstbestimmung in beruflichen Integrationsprozessen durch partizipative Entscheidungsfindung	
<i>Baum, A., Hampel, P.</i> .....	242
Erwerbsteilhabe fördern durch Verhältnisfaktoren und Lebensstilfaktoren – Meta- analytische Aggregation und Vergleich	
<i>Lippke, S., Chichifoi, M., Dörenkämper, J., Zschucke, E., Hessel, A.</i> .....	244
DeafExist – Existenzgründerkolleg für Hörbehinderte	
<i>Grote, K., Linnartz, C., Willmes-von Hinckeldey, K., Spijkers, W.</i> .....	247
Absage wegen Behinderung? Ein Feldexperiment zum Verhalten gegenüber Menschen mit Behinderungen im Bewerbungsprozess	
<i>Sprenger, L.</i> .....	249
Analyse von prognostischen Faktoren für den Reha-Erfolg und „Return-to-work“ in der onkologischen Rehabilitation	
<i>Hass, H. G., Muthny, F., Stepien, J., Lerch, J., Berger, D., Tripp, J.</i> .....	251
<b>Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben</b> .....	253
Ressourcenwahrnehmung bei Rehabilitand(inn)en in der beruflichen Rehabilitation	
<i>Eichert, H.-C.</i> .....	253
Dimensionen von Beschäftigungsfähigkeit aus Sicht von Rehabilitandinnen und Rehabilitanden	
<i>Brötzmann, N., Schlenker, K., Tisch, A.</i> .....	256
Abbrüche von beruflichen Reha-Ausbildungen	
<i>Rigler, S., Lentner, M., Lankmayer, T., Reder, M., Schmatz, T., Sepp, R.</i> .....	258
Die assistierte Ausbildung, ein Modell zur Förderung der Inklusion behinderter junger Menschen in der betrieblichen Berufsausbildung	
<i>Schimank, C.</i> .....	260
Eingliederung junger Menschen mit Behinderungen in nachhaltige Beschäftigung nach erfolgreichem Abschluss arbeitsmarktpolitischer Maßnahmen	
<i>Beyersdorf, J.</i> .....	262
Folgeleistungen nach Bildungsmaßnahmen und ihre Ergebnisse	
<i>Radoschewski, F. M., Lay, W.</i> .....	264
<b>Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben (Poster)</b> .....	267
Motivationale Faktoren und sportliche Aktivität von Menschen mit Sehschädigungen in der beruflichen Rehabilitation	
<i>Heydenreich, P., Schliermann, R., Bungter, T., Anneken, V.</i> .....	267
<b>Zugang zu Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben</b> .....	269
RehaFuturReal®: Wissenschaftliche Evaluation der formalen Implementierung und inhaltlichen Umsetzung	
<i>Arling, V., Knispel, J., Pasch, S., Schäfer, S., Spijkers, W.</i> .....	269

Bedeutung soziodemografischer und sozialmedizinischer Parameter für die Zuweisung in verschiedene berufliche Bildungsmaßnahmen	
<i>Schmid, L., Kaluscha, R., Jankowiak, S., Krebs, K., Krischak, G.</i>	272
Junge Menschen mit psychischen Behinderungen in der beruflichen Rehabilitation der Bundesagentur für Arbeit	
<i>Tophoven, S., Reims, N., Schlenker, K., Tisch, A.</i>	273
Die LBR-Klassifikation als neues Instrument der Qualitätssicherung bei Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben – Ergebnisse der Erprobung der LBR-Pilotversion	
<i>Lay, W., Radoschewski, F. M., Klosterhuis, H., Zander, J.</i>	275
Qualifizierungspartnerschaften von Unternehmen und Berufsförderungswerken im Kontext von Fachkräftesicherung und Gestaltungsmöglichkeiten	
<i>Bartel, S., Dings, W., Hamann, K.</i>	277
Welche Bedeutung haben zurückliegende berufliche Gratifikationskrisen für die psychische Gesundheit von Rehabilitanden in zweijährigen Qualifizierungen?	
<i>Baumann, R.</i>	279
<b>Eingliederung nach Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben</b>	282
Ergebnisse aus dem Projekt „Forschungsexpertise in der Landschaft der beruflichen Rehabilitation“ (FELBER)	
<i>Spijkers, W., Pelzer, B., Arling, V.</i>	282
Rückkehr in Arbeit nach beruflicher Neuqualifizierung – Ergebnisse einer mehrjährigen Verlaufsstudie	
<i>Meschinig, A., v. Kardorff, E., Klaus, S.</i>	284
Beschäftigungseffekte von Eingliederungszuschüssen: Ergebnisse einer Propensity Score gematchten Analyse	
<i>Bethge, M.</i>	285
Einflussfaktoren auf die Wiedereingliederung nach beruflichen Bildungsleistungen – Stärkung der Evidenz	
<i>Streibelt, M., Hetzel, C.</i>	287
Die Suche nach geeigneten Vergleichsgruppen in der Evaluation von Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben	
<i>Reims, N., Tisch, A.</i>	290
<b>Betriebliche Prävention und betriebliches Gesundheitsmanagement</b>	292
Plan Gesundheit	
<i>Pape, A.</i>	292
Fit for Work and Life: Evaluationsergebnisse eines umfassenden Gesundheitskonzeptes für Mitarbeiter eines Universitätsklinikums	
<i>Briest, J., Kahl, K., Tegtbur, U., Egen, C., Gutenbrunner, C.</i>	295

Erfolgreich auch im Ein-Jahres-Verlauf durch somatische und psychosomatische Diagnostik – Kooperationsprojekt „Grundfos-Aukrug zur Erhaltung der Beruflichen Integration“ (GABI) <i>Specht, T., Roese, I., Usdrowski, G., Breiholz, J., Feddersen, D., Mux, B., Glaser-Möller, N.</i> . . . . .	297
Vier Gründe warum die Prävention der DRV so nicht funktioniert <i>Drüke, T.</i> . . . . .	298
Fast normal – aber doch tabuisiert: chronisch krank arbeiten – Konzeption einer Entscheidungshilfe zur Selbstoffenbarung am Arbeitsplatz <i>Niehaus, M., Bauer, J. F., Groth, S.</i> . . . . .	300
Auf dem Weg zum sozialrechtlichen Eingliederungsmanagement <i>Kohte, W.</i> . . . . .	302
<b>Innovative Reha-Konzepte (Poster)</b> . . . . .	304
Ergebnisse auf dem Weg zum selbsthilfefreundlichen Reha-Klinik <i>Anton, E., Jürgensen, R., Wilde, T.</i> . . . . .	304
Erfahrungen mit einem MBOR-Konzept in der Neurorehabilitation <i>Berwanger, C., Henning, M., Beck, S., Müller, S., Hempler-Wiegand, P.</i> . . . . .	306
Evaluation eines störungsspezifischen Behandlungsprogramms für Patienten mit Anorexia und Bulimia nervosa in einer psychosomatischen Rehabilitation <i>Frese, C., Benoit, D., Bischoff, C., Deibler, P.</i> . . . . .	309
Gruppentherapie als Protagonisten-Modell bei Traumafolgestörungen – Ein zielführender Behandlungsansatz? <i>Hennighausen, A. E., Bock, B. K., Schilling, G.</i> . . . . .	312
Das Aukruger Modell der fächerübergreifenden Rehabilitation bei Multimorbidität <i>Specht, T.</i> . . . . .	314
<b>Bewegungstherapie</b> . . . . .	316
Bewegungstherapie in der medizinischen Rehabilitation: inhaltliche Ausrichtung und Standardisierungsgrad Ergebnisse einer bundesweiten Bestandaufnahme <i>Deprins, J., Geidl, W., Streber, R., Sudeck, G., Pfeifer, K.</i> . . . . .	316
Sportbezogene Bedürfnisbefriedigung als Erklärungsgröße für Befindlichkeitsveränderungen im Verlauf der Bewegungstherapie bei Patienten mit Asthma bronchiale <i>Geidl, W., Maul, S., Sudeck, G., Schultz, K., Leibert, N., Wingart, S., Pfeifer, K.</i> . . . . .	318
Measuring stroke patient preferences for exercise programs using a discrete choice experiment <i>Knocke, K., Geidl, W., Schupp, W., Pfeifer, K.</i> . . . . .	319
Potential mobiler digitaler Assistenzsysteme zur Förderung körperlicher Aktivität in Prävention und Rehabilitation <i>Völler, H., Jachczyk, J., Salzwedel, A.</i> . . . . .	321

Körperliche Arbeits-, Transport- und Freizeitaktivität von Rückenschmerzpatienten nach stationärer Rehabilitation: Ergebnisse der BeCo-Studie <i>Schaller, A., Dejonghe, L., Kavelaars, B., Froböse, I.</i> . . . . .	323
<b>Bewegungstherapie (Poster)</b> . . . . .	326
Reduktion der Anzahl der KH-Aufenthalte/-Tage durch eine 3-wöchige stationäre pneumologische Rehabilitation (PR) und nachfolgend regelmäßige körperliche Aktivität bei COPD-Patienten <i>Jelusic, D., Wittmann, M., Schuler, M., Schultz, K.</i> . . . . .	326
<b>Orthopädische Rehabilitation</b> . . . . .	329
Systematisches Screening kardiologischer Komorbidität in einer orthopädisch-rheumatologischen Reha-Klinik <i>Schlittenhardt, D., Gerdes, N., v. Kageneck, M., Hakuba, H., Knüttel, U., Schniz, E.</i> . . . . .	329
Zusammenhänge von Gedanken und Gefühlen über die Erkrankung mit der Funktionsfähigkeit: Intra- vs. interindividuelle Effekte bei Rehabilitand(inn)en mit rheumatologischen Erkrankungen <i>Schuler, M., Sindlinger, K., Meng, K., Faller, H.</i> . . . . .	331
Nachhaltigkeit einer Verbund-Rehabilitation Orthopädie-Psychosomatik (VOP) <i>Dannenmaier, J., Müller, G., Breuer, E., Keppler, S., Jankowiak, S., Kaluscha, R., Krischak, G.</i> . . . . .	333
Evaluation eines am Bedarf des Patienten angepassten oralen Therapiealgorithmus bei Schmerzen nach operativem Knie- und Hüftgelenkersatz <i>Schricker, T., Krückhans, A.</i> . . . . .	336
Veränderungen des Gangbildes während der orthopädischen Rehabilitation nach Gelenkersatz und Effektivität verschiedener Trainingsformen zur Normalisierung <i>Jöllenbeck, T., Pietschmann, J.</i> . . . . .	338
<b>Orthopädische Rehabilitation (Poster)</b> . . . . .	341
Querschnittlähmung – Daten zu Versorgungslage und Lebensumständen Betroffener in Deutschland und weltweit – Ergebnisse einer systematischen Literaturrecherche <i>Blumenthal, M., Geng, V., Egen, C., Gutenbrunner, C.</i> . . . . .	341
Förderfaktoren und Barrieren der Zusammenarbeit im interprofessionellen orthopädischen Reha-Team <i>Kleine, S., Preßmann, P. F., Exner, A.-K., Philipp, J., Leibbrand, B.</i> . . . . .	343
<b>Rehabilitation bei chronischen Schmerzen</b> . . . . .	345
Motivationsbereitschaft von Patienten mit chronischem Rückenschmerz vor, während und nach der Rehabilitation <i>Ziehm, J., Garbrecht, M., Glattacker, M.</i> . . . . .	345

Nichtmedikamentöse Schmerztherapien in orthopädischen Rehabilitationseinrichtungen – Evaluation des Leistungsgeschehens in Abhängigkeit von Indikation und Rehabilitationseinrichtung <i>Müller, N., Nowik, D., Meyer, T.</i> . . . . .	348
Debora – Akzeptanz und Durchführbarkeit eines Depressionsbewältigungstrainings in der stationären verhaltensmedizinisch-orthopädischen Rehabilitation – eine qualitative Analyse <i>Korsch, S., Herbold, D., Wiezoreck, M., Geigner, B., Beddies, A., Worringer, U., Hampel, P.</i> . . . . .	350
Der Verlauf der Schmerzintensität bei bandscheibenoperierten Patienten: eine Längsschnittstudie <i>Dorow, M., Löbner, M., Stein, J., Pabst, A., Stengler, K., König, H.-H., Riedel-Heller, S. G.</i> . . . . .	352
Einfluss psychischer Komorbiditäten auf eine EM-Berentung nach einer medizinischen Rehabilitation – Vergleich von Risikofaktoren bei chronischem Rückenschmerz <i>Schmidt, C., Bernert, S.</i> . . . . .	354
<b>Rehabilitation bei chronischen Schmerzen (Poster)</b> . . . . .	357
Vergleich zwischen Mobilisationstraining und Training der rumpfstabilisierenden Muskulatur bei Patienten mit chronischem lumbalen Rückenschmerz <i>Alfuth, M., Cornely, D.</i> . . . . .	357
<b>Neurologische Rehabilitation</b> . . . . .	361
Verbesserung psychologischer Parameter im Verlauf einer medizinisch-beruflich orientierten neurologischen Rehabilitation <i>Jagla, M., Bahn, C., Franke, G. H.</i> . . . . .	361
Funktionelle neurologische Störungen – Alles Theater oder was? Zum Einfluss der Emotion <i>Schmidt, R., Schoenfeld, A., Steffen, A., Fiess, J., Kienle, J., Rockstroh, B., Hassa, T.</i> . . . . .	363
Praxisempfehlungen für psychologische Interventionen in der neurologischen Rehabilitation von Patienten nach Schlaganfall: Ergebnisse der Anwenderbefragung <i>Kampling, H., Reese, C., Mittag, O.</i> . . . . .	364
Die Fatigue-Diagnose mittels FKS (Fatigue Index Kliniken Schmieder) ist auch bei Vorliegen von akuter Depression zuverlässig anwendbar <i>Dettmers, C., Riegger, M., Müller, O., Vieten, M.</i> . . . . .	366
Ergebnisevaluation in der wohnortnahen ambulanten Schlaganfallrehabilitation unter besonderer Berücksichtigung von Teilhabe und selbstbestimmter Lebensführung <i>Pöppel, D., Deck, R., Reuther, P.</i> . . . . .	368

Functional MRI Changes Illustrating Cognitive Fatigue in Patients with Multiple Sclerosis <i>Spiteri, S., Hassa, T., Claros-Salinas, D., Schoenfeld, M., Dettmers, C.</i> . . . . .	370
<b>Neurologische Rehabilitation (Poster)</b> . . . . .	372
Die Überleitung von Schlaganfallpatienten nach Hause – Förderfaktoren und Barrieren aus der Perspektive der professionellen Akteure <i>Kirchner-Heklau, U., Strobel, S., Müller, M., Saal, S.</i> . . . . .	372
<b>Kardiologische Rehabilitation – in Kooperation mit der DGPR</b> . . . . .	375
Leistungsspektrum der kardiologischen Rehabilitation 2014 – eine Initiative und Erhebung der Deutschen Gesellschaft für Prävention und Rehabilitation von Herz- und Kreislauferkrankungen (DGPR) <i>Bestehorn, K., Bestehorn, M., Rauch, B., Guha, M., Völler, H.</i> . . . . .	375
Medikamentenadhärenz zur Statintherapie bei Patienten mit koronarer Herz-erkrankung <i>Wassmuth, St., Rohe, K., Noack, F., Schlitt, A.</i> . . . . .	376
Niereninsuffizienz bei Patienten nach Herzoperation in der Anschlussrehabilitation <i>Mayer-Berger, W., Wahlers, T.</i> . . . . .	378
Effekt der kardiologischen Rehabilitation auf körperliche Leistungsfähigkeit und Gebrechlichkeit bei Patienten mit kathetergestützter Aortenklappenkorrektur (TAVI) <i>Eichler, S., Salzwedel, A., Harnath, A., Nothroff, J., Butter, C., Schikora, M., Völler, H.</i> . . . . .	379
Ergebnisqualität der kardiologischen Rehabilitation bei Patienten mit einem LVAD-System <i>Marx, R., Bassenge, D., Philips, H., Pabst, F.</i> . . . . .	381
Der Effekt des Einkommens auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität nach kardiologischer Rehabilitation <i>Weeger, S., Farin-Glattacker, E.</i> . . . . .	382
<b>Kardiologische Rehabilitation – in Kooperation mit der DGPR (Poster)</b> . . . . .	385
Sekundärprävention der KHK zwei Jahre nach stationärer kardiologischer Rehabilitation – Ergebnisse einer deskriptiven Fragebogenanalyse <i>Mengden, T., Steinmetz, C.</i> . . . . .	385
Personalisierter Nachsorgepass für kardiologische Patienten – Ergebnisse der Studie AkuReNa <i>Michel, A., Stamm-Balderjahn, S., Wilke, K., Spyra, K.</i> . . . . .	387
Häufung psychischer Belastungen bei kardiologischen Rehabilitanden mit besonderen beruflichen Problemlagen <i>Rabe, S., Schulz-Behrendt, C., Dörr, G., Völler, H., Salzwedel, A.</i> . . . . .	389
Psychische Auswirkungen eines Herzinfarktes auf die Angehörigen – Erhebungen im Rahmen einer kardiologischen Rehabilitationsmaßnahme <i>Thönes, P., Mayer-Berger, W.</i> . . . . .	391

Wirksamkeit einer stationären Rehabilitationsmaßnahme bei stark übergewichtigen Patienten in einer Rehabilitationsklinik mit kardiologischem und pneumologischem Schwerpunkt <i>Witt, T., Mössinger, B., Hammerschmidt, S., Kopp, M.</i> . . . . .	393
<b>Onkologische Rehabilitation</b> . . . . .	396
Reha-Überleitung onkologischer Patienten aus akutstationärer Versorgung in die Anschlussrehabilitation – Ergebnisse der Pilotstudie „OPTIREHA“ <i>Schmidt, H., Faber, G., Jordan, K., Berndt, U., Vordermark, D., Beutner, K., Jahn, P.</i> . . . . .	396
Zur wissenschaftlichen Evidenzbasierung der Reha-Therapiestandards Brustkrebs – Eine Übersicht der aktuellen Literatur <i>Wirth, A., Quaschnig, K., Farin-Glattacker, E.</i> . . . . .	398
Psychologische Interventionen in der Rehabilitation von Patienten mit onkologischen Erkrankungen: Systematische Entwicklung von Praxisempfehlungen <i>Reese, C., Mittag, O.</i> . . . . .	400
Sind kohlenhydratreduzierte Ernährungsformen sicher? Analyse wichtiger Stoffwechselformparameter unter ketogener Kost bei Brustkrebspatientinnen <i>Reuss-Borst, M., Reidelbach, S., Sütterlin, M., Kämmerer, U.</i> . . . . .	402
Effekt eines ambulanten Schulungsprogramms zur Förderung der Patientenkompetenz bei Mammakarzinom- und Prostatakarzinompatienten – eine Pilotstudie <i>Ralf, L., Nagel, K., Weis, J.</i> . . . . .	404
Die Bedeutung von PERT (pancreatic enzyme replacement therapy) bei Patienten mit Steatorrhoe nach Ösophagusresektion – Analyse während eines Rehabilitationsaufenthaltes <i>Kiefer-Trendelenburg, T., Hirt, C., Völler, H., Buhler, H., Kohlmann, T., Daeschlein, G.</i> . . . . .	406
<b>Onkologische Rehabilitation (Poster)</b> . . . . .	409
Lebensqualität von Eltern und Kindern in der familienorientierten Rehabilitation <i>Inhestern, L., Beierlein, V., Krauth, K. A., Rolfes, U., Schulte, T., Berger, D., Koch, U., Bergelt, C.</i> . . . . .	409
Berufliche Rückkehr nach Abschluss einer onkologischen Rehabilitation – Welche Unterstützung ist aus Patientensicht erforderlich? <i>Kähner, H., Exner, A.-K., Leibbrand, B.</i> . . . . .	411
Rehabilitation von immunkompromittierten Patienten mit hämatoonkologischen Erkrankungen <i>Kiefer-Trendelenburg, T., Hirt, C., Buhler, H., Völler, H., Kohlmann, T., Daeschlein, G.</i> . . . . .	413
Wie körperlich aktiv sind Frauen nach Brustkrebs vor Beginn einer medizinischen Rehabilitation? <i>Ralf, L., Bäuerle, K., Göhner, W., Bitzer, E. M.</i> . . . . .	415



Biomarker für die Reha? Kurz- und langfristige Effekte körperlicher Aktivität auf Serum-Zytokin-Spiegel <i>Reuss-Borst, M., Schmitt, J., Wentrock, S., Zimmer, P., Baumann, F., Bloch, W.</i> . . .	417
<b>Gastroenterologische Rehabilitation – in Kooperation mit der GRVS</b> . . . . .	419
Erwerbstätige mit chronisch entzündlichen Darmerkrankungen in der medizinischen Rehabilitation <i>Steimann, G., Raspe, H., Hüppe, A.</i> . . . . .	419
Psychologische Interventionen in der Rehabilitation von Patienten mit Typ-2-Diabetes: Systematische Entwicklung von Praxisempfehlungen <i>Reese, C., Mittag, O.</i> . . . . .	421
Evaluation eines psycho-diabetologischen Rehabilitationskonzeptes für Patienten mit Diabetes mellitus und begleitenden psychischen Belastungen <i>Jolivet, B., Hillebrand, R., Pauli, M., Schwandt, H.-J., Fischer, H., Rosemeyer, D.</i> .	423
Über den Umgang mit Alkohol in der medizinischen Rehabilitation – Die Perspektive der Rehabilitanden <i>Schlöffel, M., Pollmann, H., Sellmer, S., Mittag, O.</i> . . . . .	425
„Präsentismus“ und „Absentismus“ unter Erwerbstätigen mit chronisch entzündlichen Darmerkrankungen <i>Hüppe, A., Bokemeyer, B., Langbrandtner, J., Raspe, H.</i> . . . . .	427
<b>Pneumologische Rehabilitation</b> . . . . .	430
Korrelate und Verlauf psychischer Komorbidität in der pneumologischen Rehabilitation <i>Kaiser, U., Schmidt, J., Kriz, D., Nübling, R.</i> . . . . .	430
Kurzzeitergebnisse der RIMTCORE-Studie: Routinemäßiges Inspirationsmuskeltraining im Rahmen der COPD-Rehabilitation – Eine real life RCT <i>Schultz, K., Jelusic, D., Wittmann, M., Huber, V., Krämer, B., Fuchs, S., Wingart, S., Leibert, N., Stojanovic, D., Göhl, O., Schuler, M.</i> . . . . .	432
Psychische Komorbidität bei COPD-Rehabilitanden: Welche Langzeiteffekte zeigen sich 3, 6, 9 und 12 Monate nach einer stationären pneumologischen Rehabilitation? <i>Schwaighofer, B., Jelusic, D., Wittmann, M., Schuler, M., Schultz, K.</i> . . . . .	435
COPD: Signifikante Besserung von Lebensqualität und Atemnot auch noch 1 Jahr nach pneumologischer Rehabilitation <i>Schultz, K., Wittmann, M., Jelusic, D., Schuler, M.</i> . . . . .	436
Common-Sense Modell und Asthmakontrolle – Können Krankheitsrepräsentationen den Erfolg der Asthmarehabilitation vorhersagen? <i>Achstetter, L. I., Schultz, K., Schuler, M.</i> . . . . .	438
<b>Rehabilitation bei Abhängigkeitserkrankungen</b> . . . . .	441
Neue Zugangswege in die Rehabilitation? Entwicklung und Evaluation eines ärztlich-psychotherapeutischen Befundberichtes für Abhängigkeitskranke <i>Brünger, M., Missel, M., Feige, L., Spyra, K.</i> . . . . .	441

Welche Faktoren begünstigen die Weiterverweisung in eine Rehabilitationsbehandlung nach dem qualifizierten Alkoholentzug?	
<i>Buchholz, A., Friedrichs, A., Stender, R.</i> . . . . .	443
Ergebnisse einer multizentrischen Katamnesestudie nach berufsbegleitend ambulanter Suchtrehabilitation (ARS) bei Alkoholabhängigkeit	
<i>Lange, N., Steffen, D. V., Schneider, B., Klein, T., Missel, P., Löhnert, B., Kramer, D., Janner-Schraml, A., Brenner, R., Obendiek, J. H.</i> . . . . .	444
Komorbidität bei pathologischen Glücksspielern in stationärer psychosomatischer Rehabilitation im Vergleich zu pathologischen Glücksspielern in stationärer Suchtrehabilitation	
<i>Missel, P., Rolffs, M., Bick, S.</i> . . . . .	446
Wie unterscheiden sich Patient(inn)en der stationären Drogenrehabilitation mit unterschiedlichen Hauptdiagnosen hinsichtlich des Behandlungserfolgs?	
<i>Fischer, M., Kemmann, D.</i> . . . . .	447
<b>Rehabilitation bei Abhängigkeitserkrankungen (Poster)</b> . . . . .	450
Methamphetaminkonsum in Mitteldeutschland – Ergebnisse einer qualitativen Studie zu Bedarf und Herausforderungen für die rehabilitative Versorgung	
<i>Hoffmann, L., Schumann, N., Fankhänel, T., Thiel, C., Klement, A., Richter, M.</i> . . .	450
<b>Therapeutische Prozesse in der psychosomatischen Rehabilitation – in Kooperation mit der DGPPR</b> . . . . .	452
Verbessern sich kognitive Beeinträchtigungen depressiver Patienten bereits mit multimodaler stationärer psychosomatischer Rehabilitation?	
<i>Benoit, D., Kahl, I.</i> . . . . .	452
Veränderung der Behandlungsschwere von psychosomatischen Rehabilitand(inn)en im Zeitverlauf	
<i>Köckerling, E., Hesse, B., Horschke, A.</i> . . . . .	453
Effektivität berufsbezogener Psychotherapiekonzepte in der psychosomatischen Rehabilitation	
<i>Meyer, V., Neu, R., Köllner, V.</i> . . . . .	455
Therapieverläufe in der stationären psychosomatischen Routineversorgung	
<i>Neu, R., Boyle, K., Köllner, V., Lutz, W.</i> . . . . .	457
Intensivierte medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation in der klinischen Praxis – Ergebnisse einer 1,5-jährigen Erprobungsphase in der psychosomatischen Rehabilitation	
<i>Zinram, F., Kobelt, A., Bassler, M.</i> . . . . .	458
Wenn Rehabilitanden mit der sozialmedizinischen Beurteilung ihres Therapeuten nicht übereinstimmen – Analyse einer Problemgruppe	
<i>Kessemeier, F., Kobelt, A., Bassler, M.</i> . . . . .	460

<b>Rehabilitation von Kindern und Jugendlichen</b> .....	463
Weniger Rehabilitation von Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund wegen geringerer Kenntnisse der deutschen Rehabilitationslandschaft? <i>Berghem, S.</i> .....	463
Die stationäre Kinder- und Jugendlichenrehabilitation aus Perspektive der ambulanten Allgemeinpädiatrie: Ergebnisse einer qualitativen Expertenbefragung <i>Schumann, N., Martin, O., Kasprzyk, K., Richter, M.</i> .....	464
Ergebnisse der systematischen Literaturanalyse zur rehabilitativen Behandlung von Kindern und Jugendlichen mit Adipositas, Asthma bronchiale und Neurodermitis <i>Block, I., Volke, E., Vogel, H.</i> .....	467
Perspektiven und Möglichkeiten der Rehabilitationsnachsorge für Jugendliche mit Adipositas <i>Stachow, R., Tiedjen, U., Hampel, P., Gellhaus, I., Pankatz, M.</i> .....	469
Medikamentenbezogene Überzeugungen asthmakranker Jugendlicher und deren Eltern: Exploration und Diskrepanzen in der Eltern-Kind-Dyade <i>Heyduck, K., Bengel, J., Farin-Glattacker, E., Glattacker, M.</i> .....	471
Vorzeitige Entlassungen in der Kinder- und Jugendrehabilitation <i>Schömer, S., Waldeck, E., Günthner, A.</i> .....	473
<b>Rehabilitation von Kindern und Jugendlichen (Poster)</b> .....	475
Eltern- und Kindbewertungen zur Rehabilitation – Inwieweit stimmen sie überein? <i>Ritter, S., Jankowiak, S., Kaluscha, R., Krischak, G.</i> .....	475
<b>Rehabilitation alter Menschen und Pflegebedürftiger</b> .....	477
Wissen, Einstellung und Verhalten von Hausärzten in Bezug auf die geriatrische Rehabilitation – eine qualitative Untersuchung <i>Flor, W., Walter, U., Junius-Walker, U.</i> .....	477
Basisdokumentation Mobile Rehabilitation: Auswertung mobiler geriatrischer Rehabilitationsmaßnahmen im Pflegeheim, in der Kurzzeitpflege und im Privathaushalt <i>Pippel, K., Meinck, M., Lübke, N.</i> .....	479
Geriatrische Rehabilitation bei Demenz – Status und Verlauf kognitiver Funktionen von Rehabilitanden in der stationären geriatrischen Rehabilitation <i>Dutzi, I., Schwenk, M., Micol, W., Hauer, K.</i> .....	480
ProPASS – Ein Behandlungsprogramm zur Ressourcen- und Selbstmanagementförderung für den Übergang von der stationär-rehabilitativen in die häusliche Versorgung <i>Menzel-Begemann, A., Klünder, B., Schaeffer, D.</i> .....	482
Profitieren Pflegebedürftige von Rehabilitation? Reichweite und Grenzen der externen Evidenz <i>Lübke, N.</i> .....	484

<b>Rehabilitation alter Menschen und Pflegebedürftiger (Poster)</b> .....	486
Basisdokumentation mobile geriatrische Rehabilitation der Gesetzlichen Krankenversicherung: Standortbezogene Vergleiche von Rehabili- tationsmaßnahmen der Jahre 2011–2014	
<i>Meinck, M., Pippel, K., Lübke, N.</i> .....	486
<b>Autorenindex</b> .....	489
<b>Verzeichnis der Erstautoren</b> .....	493

## Über den Umgang mit Alkoholkonsum in der Rehabilitation

*Mittag, O. & Pollmann, H.*

Freiburg & Bad Neuenahr

Riskanter oder abhängiger Konsum von Alkohol ist ein bedeutsamer Risikofaktor für die Gesundheit. Darüber hinaus verursacht er erhebliche Kosten und nicht zuletzt auch persönliches Leid. Riskanter Alkoholkonsum und Abhängigkeit machen vor der Rehabilitation nicht halt. Aus einer Reihe von Gründen könnte die (somatische) Rehabilitation eine wichtige Rolle bei der Identifikation von problematischem Konsum, der Beratung der Betroffenen und der Einleitung einer angemessenen Therapie spielen. Sie zeichnet sich durch eine Reihe günstiger Rahmenbedingungen aus: Multiprofessionelles Team, ausführliche ärztliche Anamnese und Untersuchung, Möglichkeit zur Labordiagnostik, zum Einsatz von Test- und Screeninginstrumenten sowie zur Verhaltens- und Verlaufsbeobachtung. Damit bietet die Rehabilitation nicht nur eine gute Chance für die Identifikation risikoreichen Substanzgebrauchs, sondern auch für Beratung und die Anbahnung einer eventuellen weiterführenden Behandlung.

In der Praxis gibt es aber Unsicherheiten im Umgang mit Suchtproblemen in der Rehabilitation. Wir wollen Wege aufzeigen, wie Probleme im Zusammenhang mit riskantem oder abhängigem Konsum professionell und wirksam, aber auch praktikabel im Rehabilitationsalltag angegangen werden können. Hintergrund ist das von der Deutschen Rentenversicherung Bund geförderte Projekt „Praxisempfehlungen zum Umgang mit komorbiden Suchtproblemen in der Rehabilitation (PESu)“. Ziel ist hier nicht die eigenständige Behandlung der Suchtproblematik in nichtspezialisierten Einrichtungen. Im Rahmen der somatischen und psychosomatischen Rehabilitation geht es vielmehr um die Bewusstmachung der Problematik bei den betroffenen Rehabilitanden, die Vermittlung von Informationen über Risiken und die Motivierung für weiterführende Maßnahmen. Dabei ist trotz Vorliegen eines riskanten oder anhängigen Konsums oft die Fortführung der (somatischen) Rehabilitation, ggf. unter Auflagen, sinnvoll, wenn der Rehabilitand rehabilitationsfähig ist und die Rehabilitationsziele erreichbar bleiben. So kann die Zeit der Rehabilitationsmaßnahme für eine weitere Motivierung des Rehabilitanden genutzt werden.

Die finale Version der Empfehlungen erscheint im Frühjahr 2016 in drei Fassungen: Als ausführliche Langfassung, als Kitteltaschenversion sowie als Kurzversion für Rehabilitanden. Neben Alkohol werden auch der schädliche oder abhängige Gebrauch von Medikamenten sowie der Konsum (illegaler) Drogen angesprochen. Die Empfehlungen beziehen sich u. a. auf Einrichtungsstandards, Screening und Diagnostik, möglichen Interventionen sowie die Dokumentation. Außerdem werden Sondersituationen (z. B. abstinent lebende Alkoholiker oder Substitution) thematisiert.

## Medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation

*Bethge, M.*

Lübeck

Die medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation (MBOR) zielt durch eine verstärkte Berücksichtigung von Arbeitsanforderungen und der dafür notwendigen Fähigkeiten auf eine Verbesserung der beruflichen Teilhabechancen für Personen mit einem erhöhten Risiko dauerhafter Erwerbsminderung (z. B. aufgrund langer Arbeitsunfähigkeit). Randomisierte kontrollierte Studien und deren meta-analytische Zusammenfassung haben gezeigt, dass die MBOR bei muskuloskelettal erkrankten Personen im Vergleich zur herkömmlichen medizinischen Rehabilitation zu günstigeren Ergebnissen hinsichtlich erwerbsbezogener Zielgrößen führt (Bethge, Neuderth, 2016). Der aus zwei Studien gepoolte Schätzer für den Effekt der MBOR auf stabile berufliche Eingliederung nach zwölf Monaten belegt eine 2,4-mal höhere Chance eines Eingliederungserfolgs als bei Teilnahme an einer herkömmlichen medizinischen Rehabilitation ( $n = 223$ ; OR = 2,41; 95 % KI: 1,27 bis 4,56;  $p = 0,007$ ) (Bethge et al., 2011; Streibelt, Bethge, 2014). Ein aus drei Studien gepoolter Schätzer für die Arbeitsunfähigkeitsdauer nach zwölf Monaten legt ebenfalls einen positiven Effekt zugunsten der MBOR nahe ( $n = 280$ ; SMD = 0,17; 95 % KI: 0,01 bis 0,34;  $p = 0,037$ ) (Bethge et al., 2011; Kleist et al., 2001; Streibelt, Bethge, 2014). Vergleichbare Ergebnisse randomisiert kontrollierter Studien liegen auch aus der kardiologischen (Kittel, Karoff, 2008) und der psychosomatischen Rehabilitation vor (Beutel et al., 2005; Koch et al., 2007).

Um die Dissemination der MBOR zu unterstützen, hat eine trägerübergreifende Projektgruppe der Deutschen Rentenversicherung im September 2010 ein Anforderungsprofil zur Durchführung der MBOR vorgelegt (Streibelt, Buschmann-Steinhage, 2011). Die Erprobungsphase des Anforderungsprofils legt nahe, dass die entsprechenden Vorgaben in der orthopädischen Rehabilitation umsetzbar sind und somit einen geeigneten Standard für den geplanten flächendeckenden Ausbau der MBOR bilden (Bethge et al., 2014). Aktuelle Ergebnisse zur Umsetzung der MBOR, z. B. in Norddeutschland, bestätigen ebenfalls, dass die Vorgaben erreicht werden und sich das Leistungsspektrum für Personen mit besonderen beruflichen Problemlagen seit 2012 deutlich verändert hat (Bethge et al., im Druck).

Aktuelle Übersichtsarbeiten verweisen allerdings auch auf die Grenzen ausschließlich klinisch begrenzter rehabilitativer Ansätze (Kamper et al., 2014; Schaafsma et al., 2013). Vielfältige Akteure sind am Wiedereingliederungsprozess beteiligt und können diesen unterstützen, aber auch behindern. Eine wichtige Konsequenz ist, dass die Notwendigkeit intensiver multiprofessioneller Zusammenarbeit nicht nur die Zusammenarbeit im unmittelbaren Rehabilitationsteam betrifft (Schwarz et al., 2015), sondern auch die interinstitutionelle Zusammenarbeit mit anderen Akteuren, die am Wiedereingliederungsprozess beteiligt sind.

Ein solcher Blick auf die „Arena of work disability“ (Loisel et al., 2005) zeigt, dass die MBOR in ihrer derzeitigen Ausgestaltung Arbeitsplatzanforderungen zwar wahrnimmt und berücksichtigt, andere Akteure aber kaum konsequent in den Rehabilitationsprozess eingebunden werden. Wie so etwas aussehen kann, hat die Arbeitsgruppe um Patrick Loisel bereits in den 1990er-Jahren gezeigt (Loisel et al., 1997; Loisel et al., 1994). Sie hat in Sherbrooke, im kanadischen Quebec, gemeinsam mit Unternehmen, Gewerkschaften und dem Worker's Compensation Board eine Strategie entwickelt, die eine Arbeitsplatzvisitation und Gespräche zur Arbeitsplatzanpassung als direkt am Arbeitsplatz realisierte Interventionen sowie eine intensive interdisziplinäre Rehabilitation und eine stufenweise Wiedereingliederung als klinische Interventionen berücksichtigte. Die Arbeitsgruppe konnte damals 31 Unternehmen für diese Idee gewinnen. Die Wirksamkeit dieses Modells wurde in einer 4-armigen Studie geprüft und bestätigte Effekte des kombinierten Ansatzes, nicht aber der klinischen und der arbeitsplatzbezogenen Intervention allein (Loisel et al., 1997). Dieses Modell wurde in den vergangenen Jahrzehnten in vielen Ländern mit vergleichbaren Ergebnissen getestet. Ein aktuelles Cochrane-Review zeigt, dass die Implementierung des Sherbrooke-Modells die Arbeitsunfähigkeitsdauer im 1-Jahres-Follow-up um rund 40 Tage verringert (van Vilsteren et al., 2015). Eine vergleichbar direkte und unmittelbare Einbindung des Arbeitsplatzes und eine bessere Koordination der am Wiedereingliederungsprozess beteiligten Akteure bleiben sicherlich die größten Herausforderungen für die MBOR.

## Literatur

- 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.
- Bethge, M., Löffler, S., Schwarz, B., Vogel, H., Schwarze, M., Neuderth, S. (2014): Gelingt die Umsetzung des Anforderungsprofils zur Durchführung der medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation? *Rehabilitation*, 53. 184–190.
- Bethge, M., Neuderth, S. (2016): Medizinisch-berufliche Maßnahmen. In: Bengel, J., Mittag, O. (Hrsg.): *Psychologie in der medizinischen Rehabilitation. Ein Lehr- und Praxishandbuch*. Heidelberg: Springer.
- Bethge, M., Vogel, M., Specht, T., von Bodman, J., Glaser-Möller, M. (im Druck): Implementierung medizinisch-beruflich orientierter Rehabilitation: ein Propensity Score gematchter Vergleich zweier Kohorten aus 2012 und 2014. *Rehabilitation*.
- Beutel, M. E., Zwerenz, R., Bleichner, F., Vorndran, A., Gustson, D., Knickenberg, R. J. (2005): Vocational training integrated into inpatient psychosomatic rehabilitation – short and long-term results from a controlled study. *Disabil Rehabil*, 27. 891–900.
- Kamper, S. J., Apeldoorn, A. T., Chiarotto, A., Smeets, R. J., Ostelo, R. W., Guzman, J., van Tulder, M. W. (2014): Multidisciplinary biopsychosocial rehabilitation for chronic low back pain. *Cochrane Database Syst Rev*, 9. Cd000963.
- Kittel, J., Karoff, M. (2008): Lässt sich die Teilhabe am Arbeitsleben durch eine berufsorientierte kardiologische Rehabilitation verbessern? Ergebnisse einer randomisierten Kontrollgruppenstudie. *Rehabilitation*, 47. 14–22.

- Kleist, B., Alliger, K., Winter, S., Beyer, W. F. (2001): Work Hardening bei chronischen unspezifischen Rückenschmerzen in der stationären Rehabilitation. *Praxis Klin Verhaltensmed Rehab*, 14. 145–150.
- Koch, S., Geissner, E., Hillert, A. (2007): Berufliche Behandlungseffekte in der stationären Psychosomatik – Der Beitrag einer berufsbezogenen Gruppentherapie im Zwölf-Monats-Verlauf. *Z Psychiatr Psychol Psychother*, 55. 97–109.
- Loisel, P., Buchbinder, R., Hazard, R., Keller, R., Scheel, I., van Tulder, M., Webster, B. (2005): Prevention of work disability due to musculoskeletal disorders: the challenge of implementing evidence. *J Occup Rehabil*, 15. 507–524.
- Loisel, P., Abenhaim, L., Durand, P., Esdaile, J. M., Suissa, S., Gosselin, L., Simard, R., Turcotte, J., Lemaire, J. (1997): A population-based, randomized clinical trial on back pain management. *Spine*, 22. 2911–2918.
- Loisel, P., Durand, P., Abenhaim, L., Gosselin, L., Simard, R., Turcotte, J., Esdaile, J. M. (1994): Management of occupational back pain: the Sherbrooke model. Results of a pilot and feasibility study. *Occup Environ Med*, 51. 597–602.
- Schaafsma, F. G., Whelan, K., van der Beek, A. J., van der Es-Lambeek, L. C., Ojajarvi, A., Verbeek, J. H. (2013): Physical conditioning as part of a return to work strategy to reduce sickness absence for workers with back pain. *Cochrane Database Syst Rev*, 8. Cd001822.
- Schwarz, B., Neuderth, S., Gutenbrunner, C., Bethge, M. (2015): Multiprofessional teamwork in work-related medical rehabilitation for patients with chronic musculoskeletal disorders. *J Rehabil Med*, 47. 58–65.
- Streibelt, M., Bethge, M. (2014): Effects of intensified work-related multidisciplinary rehabilitation on occupational participation: a randomized-controlled trial in patients with chronic musculoskeletal disorders. *Int J Rehabil Res*, 37. 61–66.
- Streibelt, M., Buschmann-Steinhage, R. (2011): Ein Anforderungsprofil zur Durchführung der medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation aus der Perspektive der gesetzlichen Rentenversicherung. *Rehabilitation*, 50. 160–167.
- van Vilsteren, M., van Oostrom, S. H., de Vet, H. C., Franche, R. L., Boot, C. R., Anema, J. R. (2015): Workplace interventions to prevent work disability in workers on sick leave. *Cochrane Database Syst Rev*, 10. Cd006955.

## **Rehabilitation bei depressiven Störungen**

*Köllner, V.*

Abteilung Psychosomatik und Verhaltenstherapie, Teltow

### **Gesellschaftliche Bedeutung depressiver Störungen**

Psychische und psychosomatische Erkrankungen sind der mit Abstand häufigste Grund für vorzeitiges Ausscheiden aus dem Erwerbsleben und die zweithäufigste Indikation für eine psychosomatische Rehabilitation. Wegen psychischer und psychosomatischer Erkrankungen wurden 2010 125.787 Personen in einer der nahezu 200 psychosomatischen Rehabilitationskliniken aufgenommen. Depressive Störungen machten hierbei mit 52 % die größte



Diagnosegruppe aus, gefolgt von Belastungs- und somatoformen Störungen (DRV Bund, 2012). In dieser Gruppe sind bei der Diagnose „Anpassungsstörungen“ weitere Patienten mit depressiver Symptomatik vertreten, von denen viele ebenfalls die diagnostischen Kriterien einer Depression erfüllen. Das Risiko, im Laufe des Lebens an einer Depression zu erkranken, liegt bei 16–20 %. Nach einer WHO-Studie zählen depressive Störungen zu den wichtigsten Volkskrankheiten. Der Indikator „Disability-adjusted Life Years“ (DALYs) erfasst die Summe der Lebensjahre, die durch Behinderung oder vorzeitigen Tod aufgrund einer Erkrankung verloren gehen. Hierbei nahmen unipolare depressive Störungen 2004 den dritten Rang ein, was ihre Bedeutung unter allen weltweiten Erkrankungen auf Lebensbeeinträchtigung und vorzeitigen Tod angeht. Die WHO geht darüber hinaus davon aus, dass unipolare Depressionen bis 2030 unter den das Leben beeinträchtigenden oder verkürzenden Volkskrankheiten insgesamt die größte Bedeutung vor allen anderen Erkrankungen haben werden (DGPPN et al., 2015). Unter den affektiven Störungen finden sich sowohl Patienten mit einer einzelnen depressiven Episode wie mit einer rezidivierenden depressiven Störung, einer bipolaren Störung oder einer Dysthymie. Depressive Störungen können in der Rehabilitation also nicht als homogene Gruppe betrachtet werden, sondern beinhalten hinsichtlich Ursachen und Verlauf sehr unterschiedliche Krankheitsentitäten. Dies erfordert eine sorgfältige Diagnostik und individualisierte Reha-Konzepte. Auch wenn die 2. Auflage der RTS Depressive Störungen (DRV Bund, 2015) bedeutsame Verbesserungen hinsichtlich Codierung psychotherapeutischer Leistungen enthält, bleibt die Frage, ob die RTS den Bedürfnissen der unterschiedlichen Subgruppen depressiver Störungen gerecht werden können.

### **Rehabilitation in der NVL Unipolare Depression**

Eine wesentliche Neuerung in der Ende 2015 veröffentlichten 2. Fassung der Nationalen Versorgungsleitlinie unipolare Depression ist, dass nun die Rehabilitation ausdrücklich als Teil der Versorgungskette und des individuellen Gesamtbehandlungsplans benannt wird (DGPPN et al., 2015). Dies ist auch der erheblichen Bedeutung depressiver Störungen für die Arbeitswelt geschuldet: Depressive Störungen reduzieren die berufliche Leistungsfähigkeit, da neben der allgemeinen Antriebsstörung die Konzentration und andere kognitive Funktionen betroffen sind. Depressive Arbeitnehmer haben mit 6,1 Tagen wesentlich mehr Arbeitsunfähigkeitstage im Monat als nichtdepressive Arbeitnehmer mit 1,7 Tagen.

### **Depression und Arbeitswelt**

Der hohe Anteil depressiver Störungen am vorzeitigen Ausscheiden aus dem Erwerbsleben und an den Arbeitsunfähigkeitszeiten verdeutlicht die Wechselwirkungen zwischen depressiven Störungen und der Arbeitswelt. Einerseits entstehen den Unternehmen durch krankheitsbedingte Ausfallzeiten, sowie Mitarbeiter, die trotz Erkrankung zur Arbeit kommen und deshalb nur eine geringe Leistungsfähigkeit haben (Präsentismus) und den Verlust von Fachkräften durch vorzeitiges Ausscheiden aus dem Erwerbsleben Produktivitätsverluste und höhere Kosten (Köllner et al., 2013). Andererseits können die Arbeitsbedingungen ihrerseits zur Entstehung und Aufrechterhaltung einer Depression beitragen. Depressive Störungen können durch Arbeitsplatzprobleme (v. a. zunehmende Leistungsverdichtung, problematischer Führungsstil und Mobbing) ausgelöst oder verursacht werden – umgekehrt können sie aber auch unabhängig vom Arbeitsplatz entstehen und dort sekundär Probleme verursachen.

Sowohl für Arbeitslose als auch für Mitarbeiter, die nach einem Personalabbau im Betrieb verbleiben, konnte eine erhöhte Prävalenz depressiver Störungen nachgewiesen werden. Dies gilt auch für Personen, die ihren Arbeitsplatz als unsicher erleben und die von Arbeitslosigkeit bedroht sind. Darüber hinaus sind Arbeitsbedingungen, die wenig Selbstkontrolle zulassen und wenig materielle oder ideelle Anerkennung der eigenen Leistung vermitteln, als potentiell depressogen einzuschätzen. Mobbing stellt meist eine substanzielle Bedrohung der sozialen Bindung im beruflichen Bereich dar und sind mit wiederholten Kränkungs-erlebnissen und einer Bedrohung des Selbstwertgefühls verbunden. Als Folge entwickelt die Mehrzahl der Betroffenen eine Anpassungsstörung oder eine depressive Episode. Auch lang anhaltende berufliche Verausgabung erhöht das Risiko einer Depression erheblich. Die Betroffenen beschreiben dies meist als Burnout – auf die Problematik dieses Begriffes soll im Vortrag kurz eingegangen werden.

Auch wenn depressive Störungen in der Regel erfolgreich behandelt werden können, führen sie bei einer angesichts der Häufigkeit dieser Erkrankungen relevanten Subgruppe zu bedeutsamen und langfristigen Einschränkungen von Aktivität und Teilhabe (Dohrenbusch, Köllner, 2015). Der Rehabilitation kommt somit im Gesamtbehandlungsplan ein wichtiger Stellenwert zu. Dies gilt in besonderem Maße für die Teilhabe am Erwerbsleben, die in den anderen Sektoren des Gesundheitswesens eher weniger berücksichtigt wird, obwohl sie ein prognostisch wichtiger Faktor ist. Da depressive Störungen über die Hälfte der Diagnosen in der psychosomatischen Rehabilitation ausmachen, müssen sich MBOR-Konzepte hier zwangsläufig mit dieser Diagnosegruppe auseinandersetzen (Köllner, Stock Gissendanner, 2015). Erste Untersuchungen deuten darauf hin, dass durch den Berufsbezug die Wirksamkeit der Rehabilitation auf die depressive Kernsymptomatik nicht beeinträchtigt wird.

## Literatur

- Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.) (2012): Reha-Bericht 2012. Berlin.
- Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.) (2015): Reha-Therapiestandards Depressive Störungen, 2. überarbeitete Version.
- DGPPN, BÄK, KBV, AWMF, AkdÄ, BPTK, BApK, DAGSHG, DEGAM, DGPM, DGPs, DGRW (Hrsg.) (2015): S3-Leitlinie/Nationale Versorgungsleitlinie Unipolare Depression – Langfassung. 2. aktualisierte Auflage. (DOI: 10.6101/AZQ/000262).
- Dohrenbusch, R., Köllner, V. (2016): Begutachtung affektiver und erschöpfungsbedingter/neurasthenischer Störungen. In: Schneider, W., Dohrenbusch, R., Freyberger, H. J., Henningsen, P., Irle, H., Köllner, V., Widder, B. (Hrsg.): Begutachtung bei psychischen und psychosomatischen Erkrankungen. Autorisierte Leitlinien und Kommentare. 2., überarbeitete und erweiterte Auflage. Bern. 349–368.
- Köllner, V., Eckert-Tag, Elsier, C., Freiberg, A., Lipka-Stöhr, G. (2013): Stationäre Rehabilitation bei depressiven Störungen. Psychotherapie im Dialog 2013, Jg. 14, Heft 3. 64–68
- Köllner, V., Stock Gissendanner, S. (2015): Medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation (MBOR) in der Psychosomatik. In: Schmidt-Ott, G., Wiegand-Grefe, S., Jacobi, C., Paar, G., Meermann, R., Lamprecht, F. (Hrsg.): Psychosomatische Rehabilitation. Stuttgart. 293–305.

## **Versorgungsnahe Forschung – Projektübergreifende Analyse des Förderschwerpunkts**

*Riesenberg, D. (1), Henkel, M. (2), Klein, R. (1)*

(1) Prognos AG Berlin, (2) Prognos AG Düsseldorf

### **Hintergrund und Zweck der Untersuchung**

Im Rahmen des Förderschwerpunkts „Versorgungsnahe Forschung – Chronische Krankheiten und Patientenorientierung“ wurden Forschungsprojekte aus dem Feld der versorgungsnahen Forschung im großen Umfang umgesetzt. Über beide Förderphasen wurden gemeinsam vom Bundesministerium für Bildung und Forschung, der Deutschen Rentenversicherung Bund, den Spitzenverbänden der gesetzlichen Krankenkassen und dem Verband der privaten Krankenversicherung insgesamt 77 Einzel- und Verbundprojekte gefördert.

Im Dezember 2013 wurde die Prognos AG vom BMBF in Abstimmung mit den weiteren beteiligten Förderern mit einer projektübergreifenden Begleituntersuchung beauftragt. Die grundlegende Zielsetzung des Auftrags bestand darin, die Aktivitäten des Förderschwerpunkts im Sinne einer projektübergreifenden Ergebnisaufbereitung zusammenzufassen und umfassend zu analysieren. Überdies sollten Erkenntnisse zum Transfer von Forschungsergebnissen in die Versorgungspraxis gewonnen und die Dissemination und Nutzung von Projektergebnissen unterstützt werden. Im Folgenden werden Kernergebnisse aus der projektübergreifenden Analyse des Förderschwerpunkts vorgestellt.

### **Methodik, Studiendesign**

Das methodische Vorgehen der projektübergreifenden Analyse basierte auf einer Kombination quantitativer und qualitativer Erhebungen. Zunächst erfolgte eine Zielanalyse der Förderung, um die Programmlogik herauszuarbeiten und Indikatoren zur Messung von Effekten abzuleiten. Dieses Set an Bewertungsindikatoren stellte die konzeptionelle Basis für die anschließenden empirischen Analysemodule dar. Hierzu zählten eine systematische Auswertung der Projektanträge (N = 77) und Abschlussberichte der geförderten Projekte (N = 64), eine teilstandardisierte schriftliche Befragung der Projektleitenden (N = 52) sowie leitfadengestützte Interviews mit Projektleitenden (N = 18), Vertreter(inne)n der Förderer (N = 10) und Vorsitzenden der Gutachtergremien (N = 3).

### **Ergebnisse**

Der Blick in die geförderten Projekte zeigt, dass diese eine große Bandbreite an unterschiedlichen Versorgungsbereichen ansprechen. Über alle Projekte hinweg wurde am häufigsten der Bereich der stationären Rehabilitation (34 Projekte), gefolgt von der hausärztlichen Versorgung (22 Projekte) (mit)untersucht. Auch das Spektrum der untersuchten Krankheitsbilder bzw. untersuchten Patientenkollektive ist recht breit. Besonders häufig wurden Fragestellungen parallel anhand von Patient(inn)en mehrerer ICD-Hauptgruppen (15 Projekte) untersucht.

In 78 % der geförderten Projekte wurden konkrete versorgungsrelevante Interventionen entwickelt und im Versorgungsalltag auf ihre Wirksamkeit überprüft. Besonders häufig ging es dabei um Patientenschulungsprogramme, Trainings und Therapien sowie Instrumente der partizipativen Entscheidungsfindung. Insgesamt lassen die entwickelten Interventionen sowohl hinsichtlich der Merkmale der Interventionen (z. B. häusliches Setting, Einzelbetreuung, persönliche Interaktion) als auch hinsichtlich der untersuchten Zielgrößen (z. B. Förderung der Selbstbestimmung) eine hohe Patientenorientierung erkennen.

Überwiegend konnten in den Projekten erfolgreich kontrolliert-randomisierte Studiendesigns und damit ein hoher Evidenzstandard realisiert werden. Es wurde jedoch deutlich, dass die Rekrutierung und der Verbleib einer ausreichenden Zahl an teilnehmenden Studienzentren und Patient(inn)en eine häufige Herausforderung darstellt.

Nach Abschluss der Projekte ist aus Sicht der befragten Projektleitenden überwiegend eine direkte Einsatzfähigkeit der erzielten Forschungsergebnisse in der Praxis gegeben. Allerdings konnten nicht alle Projekte fundierte Wirkungsnachweise erbringen: Etwa die Hälfte der abgeschlossenen Projekte konnte die selbstgestellte Untersuchungshypothesen nicht bestätigen und ist daher für den direkten Transfer in die Praxis eher nicht geeignet.

Neben dem unmittelbaren wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn ermöglichte die Durchführung der geförderten Vorhaben den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, ihre Forschung im Bereich der versorgungsnahen Forschung zu stärken. Mit der Teilnahme an der Förderung ging eine spürbare Hebelwirkung hinsichtlich der Ausweitung bisheriger Forschungsaktivitäten einher. Die Teilnahme am Förderschwerpunkt führte aus Sicht der Forschenden u. a. zu einer Erhöhung der Sichtbarkeit und Stärkung der wissenschaftlichen Reputation sowie zum Aufbau personeller Forschungskapazitäten.

## **Diskussion**

Die Vielfalt der untersuchten Versorgungssettings, Krankheitsbilder und Interventionen kann als Stärke des Förderschwerpunkts begriffen werden, zeigt sie doch die Offenheit und Vielschichtigkeit des Themas „Chronische Krankheiten und Patientenorientierung“. Mit den erzielten wissenschaftlichen Forschungsergebnissen wurde zudem ein wichtiger Beitrag zu mehr Patientenorientierung in der Versorgung geleistet. Gleichwohl steht der Transfer dieser Ergebnisse in die Praxis vor großen Herausforderungen und Hemmnissen, die es weiterhin zu überwinden gilt.

Förderung: Bundesministerium für Bildung und Forschung

## **Einschätzung der Repräsentativität des Fragebogenrücklaufs mittels Verknüpfung von Befragungs- und Routinedaten**

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

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

### **Hintergrund**

Fragebogengestützte Datenerhebungen leiden im Regelfall darunter, dass nicht alle Personen zu einer Studienteilnahme bereit sind und daher keine Vollerhebung erreicht wird. Dabei besteht die Gefahr von Selbstselektionseffekten, wenn bestimmte Teilgruppen häufiger oder seltener antworten und daher die verfügbaren Fragebögen für die ursprüngliche Population nicht repräsentativ sind. Dann können Studienergebnisse nicht generalisiert und nur eingeschränkte Aussagen zur Wirkung einer Intervention getroffen werden.

Für die Untersuchung des Rücklaufs müssten Nachbefragungen der Nichtantworter hinsichtlich potentieller Confounder durchgeführt werden. Dies gestaltet sich häufig schwierig, da in dieser Gruppe schon bei der ursprünglichen Befragung keine hohe Antwortbereitschaft bestand.

Im Rahmen einer Studie zur Evaluation der verstärkten Einbindung von Hausärzten in die Rehabilitationsnachsorge wurden Befragungsdaten von Rehabilitanden mit Routinedaten der Deutschen Rentenversicherung Baden-Württemberg (DRV BW) anonymisiert verknüpft. Da die Routinedaten als Vollerhebung vorlagen, standen detaillierte Informationen unabhängig von der Fragebogenrücksendung zur Verfügung. Dies ermöglichte die umfassende Prüfung auf systematische Unterschiede zwischen Antwortern und Nichtantwortern.

### **Methode**

Die Gegenüberstellung von Antwortern und Nichtantwortern erfolgte sowohl anhand soziodemographischer Variablen als auch anhand von Angaben zur Rehabilitation, zum Rehabilitationszugang und -ergebnis sowie mittels Kennzahlen zur Teilhabe am Erwerbsleben im Vor- und Folgejahr der Rehabilitation. Gruppenunterschiede wurden anhand des Chi<sup>2</sup>- und des Wilcoxon-Rangsummentests auf statistische Signifikanz geprüft. Darauf aufbauend wurde der gemeinsame Einfluss von ungleichverteilten Merkmalen auf die Rücksendung eines ausgefüllten Fragebogens („Ja“ vs. „Nein“) mittels logistischer Regressionsanalyse modelliert.

### **Ergebnisse**

Insgesamt sandten 53 % von 3 342 angeschriebenen Rehabilitanden einen ausgefüllten Fragebogen zurück. Nichtantworter waren durchschnittlich 2 Jahre jünger ( $p < .0001$ ), wiesen deutlich häufiger eine ausländische Staatsangehörigkeit auf (17 % vs. 9 %;  $p < .0001$ ) und waren etwas seltener verheiratet (68 % vs. 75,3 %;  $p < .0001$ ) als Antworter. Unter den Nichtantwortern fanden sich längere Arbeitsunfähigkeitszeiten ( $p < .0001$ ), wobei sie auch häufiger durch die Krankenkasse aufgefordert wurden, einen Rehabilitationsantrag zu stellen (11,4 % vs. 8,5 %;  $p = 0.0053$ ). Nichtantworter waren nicht nur häufiger aufgrund einer psychischen Erkrankung zur Rehabilitation (15,6 % vs. 11,6 %;  $p = 0.0245$ ), sondern wiesen

auch eine höhere psychische Komorbidität auf (31 % vs. 26,3 %;  $p = 0.0250$ ). Unter Nichtantwortern lagen, gemessen am Behandlungsergebnis bzgl. der Erst-/Zeitdiagnose sowie der Arbeitsfähigkeit bei Rehabilitationsende insgesamt deutlich schlechtere Ergebnisse vor.

Keine Unterschiede bestanden bei der Inanspruchnahme von Nachsorgeangeboten der DRV BW, jedoch bei einzelnen Nachsorgeempfehlungen. Dabei empfahl die Rehabilitationseinrichtung bei Nichtantwortern häufiger Psychotherapie (20,5 % vs. 15,4 %;  $p < .0001$ ), Alkoholkarenz (3,4 % vs. 1,8 %;  $p = 0.0056$ ) sowie die Prüfung des Bedarfs an einer beruflichen Teilhabeleistung (14 % vs. 10,4 %;  $p = 0.0014$ ). Nichtantworter wiesen sowohl im Vorjahr als auch im Folgejahr der Rehabilitation nicht nur ein etwas geringeres Einkommen und geringfügig weniger Beschäftigungstage auf, sondern waren auch etwas seltener in einem sozialversicherungspflichtigen Beschäftigungsverhältnis.

Bei der logistischen Regressionsanalyse zur Vorhersage der Fragebogen-Response stellten das Alter, der Familienstand, die Staatsangehörigkeit und die Arbeitsunfähigkeitszeiten sowie die Empfehlung zur Alkoholkarenz statistisch signifikante Prädiktoren dar (vgl. Tabelle). Das Modell sagt für 64 % ( $c = 0,640$ ) der Rehabilitanden die Rücksendung korrekt vorher.

	Odds-Ratio-Schätzer	untere Konfidenzgrenzen	obere Konfidenzgrenzen
Alter bei Rehabilitationsbeginn	1.028	1.017	1.039
<b>Familienstand (Referenz = verheiratet/Lebenspartnerschaft)</b>			
geschieden/Lebenspartnerschaft aufgehoben	0.809	0.625	1.047
ledig	0.672	0.515	0.877
verwitwet/Lebenspartner verstorben	0.711	0.430	1.177
<b>Staatsangehörigkeit (Referenz = deutsch)</b>			
ausländisch	0.540	0.418	0.697
<b>Arbeitsunfähigkeitszeiten in den letzten 12 Monaten vor der Rehabilitation (Referenz = keine)</b>			
3 bis < 6 Monate	0.607	0.451	0.817
< 3 Monate	0.769	0.609	0.971
≥ 6 Monate	0.662	0.472	0.928
nicht erwerbstätig	0.480	0.162	1.419
<b>Empfehlung zur Alkoholkarenz (Referenz = nein)</b>			
ja	0.530	0.313	0.896

Tab.: Signifikante Prädiktoren für die Fragebogenrücksendung

## Diskussion

Die hier Auswertungen zur Repräsentativität des Fragebogenrücklaufs gehen aufgrund des in dieser Studie für Antworter und Nichtantworter gleichermaßen vorhandenen umfassenden Routinedatensatzes weit über die in einem Großteil anderer Studien vorliegenden Möglichkeiten hinaus.

Die Bestimmung von Risikofaktoren für die Nichtteilnahme ermöglicht es, die Repräsentativität der Ergebnisse der Hauptstudie auf Basis belastbarer Zahlen einzuordnen. Auffällig waren hier ausländische sowie ledige Rehabilitanden, solche mit längeren Arbeitsunfähigkeitszeiten und schlechteren Rehabilitationsergebnissen. Dies sollte bei der Übertragung der Studienergebnisse auf andere Populationen bedacht werden.

Insgesamt ist die Generalisierbarkeit der Studienergebnisse durch die eher geringfügigen Unterschiede beim sozioökonomischen Status gemessen an den Kennzahlen zur Teilhabe am Erwerbsleben aber kaum eingeschränkt.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Baden-Württemberg

## **RCTs vorgeschaltete Implementierungsstudien: Wie sie helfen können, den failure of implementation zu minimieren**

*Schwarz, B., Wienert, J., Bethge, M.*

Universität zu Lübeck, Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie,  
Sektion Rehabilitation und Arbeit, Lübeck

### **Hintergrund**

Randomisiert-kontrollierte Studien (RCTs) gelten als methodischer Goldstandard zur Überprüfung der Wirksamkeit von Interventionen, da mit ihnen der isolierte, auf eine Intervention zurückführbare Effekt nachgewiesen werden kann. Zeigt sich in einem RCT kein solcher Effekt, muss dies jedoch nicht zwangsläufig einem failure of intervention geschuldet sein. Einem negativen Ergebnis kann vielmehr auch ein failure of implementation zugrunde liegen. Dieses Risiko der fehlerhaften Umsetzung besteht insbesondere bei RCTs, die 1. komplexe Interventionen in den Fokus nehmen, 2. Interventionen untersuchen, die ursprünglich für einen anderen als den betrachteten Kontext entwickelt wurden, 3. in mehreren Studienzentren durchgeführt werden, und 4. die Wirksamkeit im Versorgungsalltag (effectiveness) überprüfen. Ursachen liegen beispielsweise in der mangelnden Machbarkeit von Intervention und/oder der mit weiterem Aufwand einhergehenden Studie sowie in einer unzureichenden Compliance beteiligter Akteure in den Studienzentren. RCTs vorgeschaltete Implementierungsstudien können helfen den failure of implementation zu minimieren, indem sie der Entstehung solcher Umsetzungshemmnisse und -fehler gezielt vorbeugen. So können die Interventions- und Kontrollbedingungen vor Start der eigentlichen Wirksamkeitsstudie noch einmal geschärft und ggf. adaptiert und die Machbarkeit sowohl der Intervention als auch der Studie überprüft und durch geeignete Maßnahmen (Manuale, Prozessbeschreibungen) unterstützt werden. Weiterhin werden alle beteiligten Akteure umfassend informiert, sensibilisiert und motiviert und so ihre Akzeptanz und Compliance bezüglich der Intervention und Studie gesteigert. Schließlich kann auch die Umsetzung der Intervention erprobt werden (Campbell et al., 2000; Craig et al., 2008; Oakley et al., 2006).

### **Ziel**

Am Beispiel einer Implementierungsstudie, die im Vorfeld einer clusterrandomisierten Multicenterstudie zur effectiveness der medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation bei onkologischen Erkrankungen durchgeführt wurde, soll neben der Relevanz auch eine Möglichkeit der methodischen Umsetzung solcher Studien dargelegt werden.

## **Methodik**

Die Studie kombinierte die methodischen Ansätze der Organizational Ethnography (multi-methodisch angelegte Feldforschung, wobei das Feld Organisationen sind) und der Action Research (partizipativer Forschungsansatz, der neben wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn v. a. auf Praxisnutzen abzielt und gemeinsam mit den beteiligten Akteuren zirkulär die Phasen planning – acting – observing/reflecting durchläuft) (Sykes, Treleaven, 2009; Tacchi, 2003). In den vier beteiligten stationären Reha-Einrichtungen kamen im Einzelnen folgende Erhebungsmethoden zum Einsatz: teilnehmende Beobachtungen und informelle Interviews im Rahmen mehrtägiger Klinikvisitationen, Fokusgruppen mit Reha-Teams und Patient(inn)en, weitere formelle und informelle uni- wie multilaterale Gespräche und Arbeitskreise sowie Nutzung vorliegender Dokumente (MBOR-Konzepte, Modulbeschreibungen). Die Auswertung erfolgte qualitativ-inhaltsanalytisch.

## **Ergebnisse**

Der verfolgte methodische Ansatz ermöglichte es, den Implementierungsprozess mit einem hohen Maß an Gegenstandsnahe, Kontextsensibilität und Einbezug aller Beteiligten zu begleiten, zu evaluieren und zu gestalten. Durch die enge Zusammenarbeit mit den Reha-Einrichtungen und ihres Austausches untereinander konnten notwendige Weiterentwicklungen der Intervention (insbesondere indikationsspezifische Anpassungen der ursprünglich in der Orthopädie entwickelten Intervention) gemeinsam identifiziert, im Hinblick auf ihre Machbarkeit im Versorgungsalltag überprüft und zur Umsetzung vereinbart werden (Festlegen gemeinsamer Minimalanforderungen hinsichtlich Dosis, Umfang und Inhalte einzelner Interventionsbausteine, die Raum für klinikspezifische Ausgestaltungen lassen). Daneben wurden Prozessbeschreibungen angefertigt, die unter Berücksichtigung bestehender Strukturen und Abläufe in den einzelnen Einrichtungen, die Durchführung der Wirksamkeitsstudie (Rekrutierung und Randomisierung der Patienten, Führen der Studienlisten, Abwicklung der Befragungen etc.) schrittweise darlegen und sichern. Durch ihren aktiven Einbezug sind alle beteiligten Akteure umfassend über Intervention und Studie informiert und zu deren erfolgreicher Umsetzung motiviert.

## **Schlussfolgerung**

RCTs vorgeschaltete Implementierungsstudien, wie die hier vorgestellte, können den failure of implementation minimieren; sie bilden damit eine wichtige Basis aussagekräftiger Wirksamkeitsnachweise und sollten stärkere Berücksichtigung in deren Designs finden.

## **Literatur**

- Campbell, M., Fitzpatrick, R., Haines, A., Kinmonth, A. L., Sandercock, P., Spiegelhalter, D., Tyrer, P. (2000): Framework for design and evaluation of complex interventions to improve health. *British Medical Journal*, 321. 694–696.
- Craig, P., Dieppe, P., Macintyre, S., Michie, S., Nazareth, I., Petticrew, M. (2008): Developing and evaluating complex interventions: the new Medical Research Council guidance. *British Medical Journal*, 337. a1655.
- Oakley, A., Strange, V., Bonell, C., Allen, E., Stephenson, J. (2006): Process evaluation in randomised controlled trials of complex interventions. *British Medical Journal*, 332. 413–416.



- Sykes, C. S., Treleaven, L. (2009): Critical action research and organizational ethnography. In: Ybema, S., Yanow, D., Wels, H., Kamsteeg, F. H. (Eds.): Organizational ethnography: studying the complexities of everyday life. London: Sage. 215–230.
- Tacchi, J., Slater, D., Hearn G. (Eds.) (2003): Ethnographic Action Research. URL: <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001394/139419eo.pdf>, Abruf: 20.10.2015.

## **Das Diskussionsforum Rehabilitations- und Teilhaberecht 2.0: Ein interaktives Instrument für Reha-Forschung und Wissenschaftskommunikation**

*Heidt, S., Beck, L.*

Deutsche Vereinigung für Rehabilitation e. V., Heidelberg

### **Hintergrund**

Online-Projekte, in denen modellhaft internetbasierte Diskussionen zu rechts- bzw. rehabilitationswissenschaftlichen Themen organisiert und durchgeführt werden, gibt es bisher nur vereinzelt (Beispiele: [www.juwiss.de](http://www.juwiss.de) und [www.reha-therapiestandards.de](http://www.reha-therapiestandards.de)). Sie basieren regelmäßig auf dem technischen System des sog. Weblogs, bei denen sich interessierte Personen zu redaktionell eingestellten Beiträgen mittels einer Kommentarfunktion äußern können. Die hierdurch gewonnenen, inhaltlichen Impulse sollen z. B. zur Vorbereitung/Begleitung von Diskussionsveranstaltungen oder zur Weiterentwicklung von Konzeptentwürfen genutzt werden. Die Deutsche Vereinigung für Rehabilitation e. V. (DVfR) ist seit 2010 Trägerin eines interdisziplinären Diskussionsforums zum Rehabilitations- und Teilhaberecht unter [www.reha-recht.de](http://www.reha-recht.de), das die Möglichkeit bietet, im Stile des Weblogs die auf der Webseite kontinuierlich veröffentlichten Fachartikel zu kommentieren. Seit Anfang 2014 besteht als angegliedertes Angebot außerdem das moderierte Online-Forum „Fragen – Meinungen – Antworten zum Rehabilitations- und Teilhaberecht“ (FMA) unter [fma.reha-recht.de](http://fma.reha-recht.de), in dem bisher fünf Diskussionsrunden zu unterschiedlichen Themen durchgeführt wurden.

### **Ziele**

Mit dem durch das Bundesministerium für Arbeit und Soziales geförderten Diskussionsforum [www.reha-recht.de](http://www.reha-recht.de) wird eine Plattform für die Verbreitung der nicht hinreichend bekannten Rechtsnormen des Rehabilitations- und Teilhaberechts, der aktuellen Rechtsprechung und ihrer Auslegung sowie der Diskussion von Rechtsfragen in der juristischen Fachöffentlichkeit und bei den Akteuren in Betrieben und Institutionen bereit gestellt. Ziel ist die Unterstützung der Anwendung und Weiterentwicklung des Rehabilitations- und Teilhaberechts. Da die Kommentarfunktion bei Fachartikeln nur sporadisch genutzt wird, soll im moderierten Online-Forum FMA die Beteiligungsmöglichkeit durch eine dialogische Strukturierung der Diskussionen und die Begleitung durch einen Expertenkreis sowie ein Moderationsteam erleichtert werden. Hierdurch gewonnene inhaltliche Impulse können u. a. zur Generierung von Forschungsfragen genutzt werden. Zugleich geht es darum, die rechtlichen Grundlagen sowie Probleme bei der Auslegung und Umsetzung der einschlägigen Regelungen möglichst verständlich darzustellen und damit einer potentiell großen Zahl an

Diskutanten zugänglich zu machen. Mit diesem neuartigen Konzept, das wissenschaftliche Arbeit und Wissenschaftskommunikation in einem diskursiven Online-Format verknüpft, soll im Sinne eines weiten Verständnisses von Partizipation nicht nur eine systematische Einbindung von Menschen mit Behinderungen in den fachlichen Diskurs erreicht werden, sondern auch eine möglichst breite Beteiligung von Vertreterinnen und Vertretern aller an der Rehabilitation beteiligten Akteure.

### **Methodik**

Da sich vergleichbare Online-Projekte keiner originär dialogischen Lösung bedienen, musste ein neues Konzept entwickelt werden. So wird beim moderierten Online-Forum FMA die Foren-Software WoltLab Burning Board eingesetzt, die aus technischer Sicht eine barrierearme, niedrighschwellige Beteiligung ermöglicht. Alle Diskussionen sind zeitlich begrenzt, um eine systematische Nachbereitung (Zusammenfassung als Fachbeitrag) und Auswertung zu ermöglichen. Bereits vor Beginn der Diskussion können Fragen oder auch Thesen zu dem bekannt gegebenen Thema z. B. per E-Mail eingereicht werden; dies kann auch direkt im System (ohne Registrierung) erfolgen. Im Verlauf der Diskussion beantworten die im Vorfeld akquirierten Expertinnen und Experten als fachliche Leitung die Fragen bzw. nehmen zu den Thesen Stellung. Dabei ist es ausdrücklich erwünscht, dass sich weitere interessierte Personen beteiligen (falls gewünscht auch anonym möglich) und in direkten Austausch mit den Expertinnen und Experten treten. Zu diesem Zweck wird die Diskussion von einem Moderationsteam begleitet, das den Austausch bei Bedarf strukturiert und weitergehende Hinweise (inhaltlicher oder auch technischer Art) gibt.

### **Ergebnisse**

Themen der bisherigen Diskussionsrunden, aus denen Impulse für die weitere wissenschaftliche Diskussion und die Umsetzung des Teilhaberechts gewonnen wurden, waren Stufenweise Wiedereingliederung, Hilfsmittelversorgung, Wunsch- und Wahlrecht, inklusive Ausbildung sowie das Verhältnis von Rehabilitation und Pflege. Das FMA-Angebot verzeichnet mittlerweile 170 registrierte Mitglieder und durchschnittlich 862 Nutzer im Monat, die Anzahl der Diskussionsbeiträge liegt derzeit bei 449 (Stand Oktober 2015). Auf Basis der gesammelten Erfahrungen wird es technisch und konzeptuell kontinuierlich weiterentwickelt.

### **Schlussfolgerung/Ausblick**

Nachdem das moderierte Online-Forum im Rahmen des geförderten Projekts erprobt wurde, soll das Format bis auf Weiteres mit dem etablierten Konzept fortgeführt und weiter optimiert werden. Die Methodik der Online-Diskussion bietet als Instrument neue Möglichkeiten für den wissenschaftlichen Forschungsdialog und die Wissenschaftskommunikation, deren Nutzung auf Basis der hier gewonnenen Erfahrungen langfristig ggf. ausgebaut werden kann.

## **Die Bedeutung von Umweltfaktoren (im Sinne der ICF) in der medizinischen Rehabilitation – erste Ergebnisse aus dem Projekt UfaR**

*Kleineke, V. (1), Menzel-Begemann, A. (2), Wild, B. (3), Meyer, T. (1)*

(1) Institut für Epidemiologie, Sozialmedizin und Gesundheitssystemforschung der Medizinischen Hochschule Hannover, (2) Lehr- und Forschungsgebiet Rehabilitationswissenschaften, Fachhochschule Münster  
(3) refonet, Bad Neuenahr-Ahrweiler

### **Hintergrund**

Die Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit (ICF) der WHO (2001) sowie das ihr zugrunde liegende biopsychosoziale Modell spielen für die Rehabilitation eine bedeutende Rolle (Stucki, Melvin, 2007). Es basiert auf einem interaktiven Verständnis von Funktionsfähigkeit, deren Wiederherstellung bzw. Optimierung das Ziel medizinischer Rehabilitation darstellt (Meyer et al., 2011). Traditionellerweise setzen Maßnahmen der medizinischen Rehabilitation an Gesundheitsstörungen, Körperfunktionen, teilweise den Aktivitäten und personalen Faktoren an. Das biopsychosoziale Modell legt jedoch nahe, eine Verbesserung der Funktionsfähigkeit und Teilhabe auch über die Einbeziehung von Umweltfaktoren zu erreichen, d. h. im Umfeld von Personen Barrieren zu reduzieren und/oder Förderfaktoren zu schaffen. Gegenwärtig werden Umweltfaktoren in der medizinischen Rehabilitation eher implizit und in eingeschränktem Umfang berücksichtigt. Es fehlt eine systematische Erfassung aller für die medizinische Rehabilitation relevanten Umweltfaktoren sowie eine Bewertung hinsichtlich ihrer Bedeutung und Umsetzbarkeit vor dem Hintergrund der spezifischen Bedingungen des deutschen Rehabilitationswesens. Das von der Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften NRW e. V. geförderte Projekt UfaR will diese wichtige Forschungslücke schließen.

### **Methodik**

Das Projekt UfaR ist in mehrere Projektphasen unterteilt. In der ersten Phase wurde eine umfangreiche Dokumentenanalyse durchgeführt. Dazu haben wir für acht Indikationsgebiete (Kardiologie, Neurologie, Onkologie, Orthopädie, Psychosomatik, Pulmologie, Rheumatologie und Stoffwechselerkrankungen) rehabilitationsrelevante Datenquellen identifiziert und auf Umweltfaktoren hin untersucht. Zu den Datenquellen gehörten ICF-Core-Sets, medizinische Leitlinien, das Klassifikationssystem therapeutischer Leistungen (KTL) sowie der MBOR-Leitfaden der Deutschen Rentenversicherung Bund. Aus diesen Dokumenten haben wir alle Textstellen mit Bezug zu Umweltfaktoren extrahiert. Anschließend haben wir, angelehnt an das Linkage-Verfahren nach Cieza et al. (2005), die Textstellen den Umweltfaktor-Codes der ICF zugeordnet. Aus der dadurch entstandenen umfangreichen Liste, die ICF-Umweltfaktor-Codes und deren Entsprechung aus den rehabilitationsrelevanten Datenquellen enthält, lassen sich berücksichtigte und bislang unberücksichtigte umweltbezogene Ansatzpunkte für Interventionen innerhalb medizinischer Rehabilitation erkennen. Um weitere umweltfaktorbezogene Interventionsansätze zu identifizieren, haben wir zusätzlich einen Workshop mit Experten und Expertinnen auf dem Gebiet der Rehabilitation durchgeführt. Ziel dieses Beitrages ist es, die Ergebnisse der Dokumentenanalyse und des Expertenworkshops vorzustellen.

## **Ergebnisse**

Die Umweltfaktor-Codes sind in den rehabilitationsrelevanten Dokumenten unterschiedlich stark vertreten. Exemplarisch sollen hier Ergebnisse für die „Einstellungen“ im Umfeld der Rehabilitanden/Rehabilitandinnen (entspricht Kapitel 4 der ICF-Umweltfaktoren) dargestellt werden. Einstellungen des engsten Familienkreises werden in den Dokumenten am umfangreichsten thematisiert. Als Ziele werden hier genannt, Verständnis für die Situation der Rehabilitanden und Rehabilitandinnen zu schaffen oder im Umfeld ein gutes Klima für eine gewünschte Verhaltensänderung vorzubereiten. Interventionen werden hauptsächlich in Anwesenheit der Angehörigen beschrieben. In den Dokumenten spielen die Einstellungen des Freundeskreises sowie der Peergroup eine untergeordnete Rolle, die Experten und Expertinnen stufen diese jedoch als relevant für die Rehabilitation ein. Des Weiteren hielten die Experten und Expertinnen die Einstellungen des Arbeitgebers und das sogenannte Betriebsklima für besonders relevant für die medizinische Rehabilitation, hier wäre eine stärkere Einbindung entsprechender Personen aus den Betrieben wünschenswert. Einstellungen der Arbeitgeber werden, mit wenigen Ausnahmen (KTL und MBOR-Leitfaden), allerdings in den Dokumenten kaum thematisiert. Für die weiteren vier Kapitel der ICF-Umweltfaktoren (Produkte und Technologien; natürliche und vom Menschen veränderte Umwelt; Beziehung und Unterstützung sowie Dienste, Systeme und Handlungsgrundsätze) liegen ebenfalls Ergebnisse vor, die im Vortrag präsentiert werden sollen.

## **Fazit**

Neben bereits in der Rehabilitation berücksichtigten Umgebungsfaktoren konnten weitere umweltfaktorbezogene Ansatzpunkte aufgezeigt werden, die bislang wenig berücksichtigt werden. Die vorgestellten Ergebnisse sind Teilergebnisse, die zurzeit noch durch rehabilitationspraktische Expertise in Gruppendiskussionen mit Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen in Reha-Einrichtungen der entsprechenden acht Indikationsgebiete sowie einem weiteren Expertenworkshop auf ihre Umsetzbarkeit im Reha-Alltag hin geprüft und beurteilt werden.

## **Literatur**

- Cieza, A., Geyh, S., Chatterji, S., Kostanjsek, N., Üstün, B., Stucki, G. (2005): ICF linking rules: an update based on lessons learned. *Journal of Rehabilitation Medicine*; 37: 212–218.
- 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.
- Stucki, G., Melvin, J. (2007): The International Classification of Functioning, Disability and Health: a unifying model for the conceptual description of physical and rehabilitation medicine. *Journal of Rehabilitation Medicine*; 39: 286–292.
- World Health Organization (2001): *International Classification of Functioning, Disability and Health: ICF*. Geneva: World Health Organization.

**Modell der Selbstbestimmung für die medizinische Rehabilitation –  
Grundlage für eine weiterführende theoretische Diskussion**

*Senin, T., Meyer, T.*

Forschungsbereich Integrative Rehabilitationsforschung, Medizinische  
Hochschule Hannover

**Hintergrund**

Seit 2001 wird im § 1 SGB IX darauf verwiesen, dass Behinderte und von Behinderung bedrohte Menschen nicht nur Leistungen zur gleichberechtigten Teilhabe am Leben in der Gesellschaft, sondern auch zur Förderung ihrer Selbstbestimmung erhalten sollen (Welti, 2008). Es bestehen verschiedene Ansätze zur Förderung von Selbstbestimmung. Hierzu zählt das Wunsch- und Wahlrecht der Leistungsberechtigten zur Konkretisierung rehabilitativer Leistungen (§ 9 Abs. 1 SGB IX) oder das damit im Zusammenhang stehende persönliche Budget (Welti, 2008). Trotz der sozialrechtlichen Verankerung und der großen Relevanz von Selbstbestimmung für die Behandlung von chronischen Erkrankungen fehlen Theorien darüber, was genau unter Selbstbestimmung im Rahmen der medizinischen Rehabilitation verstanden werden und wie diese gefördert werden kann.

**Methodik**

Um vorhandenes Wissen zur theoretischen Konzeptualisierung von Selbstbestimmung zusammenzutragen, wurde eine Literaturrecherche in den elektronischen Datenbanken PubMed und Scopus durchgeführt. Mit dem Schneeballsystem wurden weitere relevante Artikel und Bücher aus Literaturverzeichnissen identifiziert. Verschiedene Theorien und Forschungsergebnisse zur Selbstbestimmung aus dem Rehabilitationskontext oder angrenzenden Professionen wurden rezipiert. Anschließend wurden die Ergebnisse auf den rehabilitativen Kontext übertragen und in ein Modell überführt, welches als Diskussionsgrundlage dient und mögliche Komponenten eines finalen Selbstbestimmungsmodells aufzeigt.

**Ergebnisse**

In die Entstehung des Modells sind verschiedene Theorien und Forschungsergebnisse (u. a. Löfman et al., 2008; Välimäki, 1998; Wehmeyer, 1996) eingeflossen. Entstanden ist ein Modell der Selbstbestimmung für die medizinische Rehabilitation, das auf einem Kontinuum abbildet, welche Faktoren und Ausprägungen von Selbstbestimmung im Rahmen der Rehabilitationsbehandlung vorliegen können. Das formulierte Kontinuum umfasst dabei die folgenden Abstufungen, die in ihrem Selbstbestimmungsgrad zunehmen: Fehlende Selbstbestimmung, eingeschränkte Selbstbestimmung, partizipative Selbstbestimmung und umfassende Selbstbestimmung.

Der realisierte Grad der Selbstbestimmung von Rehabilitanden und Rehabilitandinnen und damit die Lokalisation auf dem Kontinuum hängt aus theoretischer Perspektive sowohl von Faktoren ab, welche den Rehabilitanden bzw. die Rehabilitandin direkt betreffen, als auch

von Faktoren, die in der Umwelt der Rehabilitationseinrichtung zu finden sind. Zu den externen Faktoren in der Rehabilitationseinrichtung gehören Wahlmöglichkeiten, Informationen, strukturelle Bedingungen sowie Verhaltensweisen und Einstellungen von Behandlern und Behandlerinnen, wozu auch das Kommunikationsverhalten gezählt werden kann. Folgende interne Faktoren haben innerhalb des Modells einen Einfluss auf die Ausprägung der Selbstbestimmung: Selbstregulation, Selbstrealisation, psychologisches Empowerment und das gezeigte Beteiligungs- und Kommunikationsverhalten des Rehabilitanden bzw. der Rehabilitandin. Es wird angenommen, dass eine wechselseitige Beeinflussung sowohl innerhalb als auch zwischen den internen und externen Faktoren besteht. Nur bei positiver Erfüllung von sowohl internen als auch externen Faktoren bestehen gute Ausgangsbedingungen für eine hoch ausgeprägte Selbstbestimmung.

### **Diskussion**

Aufgrund des Fehlens einer Theorie zur Selbstbestimmung im Kontext der medizinischen Rehabilitation wurde der Versuch unternommen, ein Modell als Ausgangspunkt einer weiterführenden theoretischen Diskussion aufzustellen. So ist eine Diskussionsgrundlage entstanden, die aufzeigt, welche Ausprägungen von Selbstbestimmung im Rahmen der Rehabilitation vorliegen können und durch welche externen und internen Faktoren die jeweilige Ausprägung beeinflusst wird. Besonders die formulierten externen Faktoren lassen eine Ableitung von Förderungsmöglichkeiten für die Selbstbestimmung in der medizinischen Rehabilitation zu. Zu diesen Förderungsmöglichkeiten gehören beispielsweise die Informationsgabe vor und während der Rehabilitation, die Schaffung von Wahlmöglichkeiten (z. B. im Kontext von gemeinsamen Zielvereinbarungen) und das Etablieren eines unterstützenden Kommunikationsverhaltens von Behandlern und Behandlerinnen (z. B. durch Schulungen).

### **Schlussfolgerung, Umsetzung und Ausblick**

Das Modell stellt einen ersten Schritt in Richtung einer theoretischen Fundierung von Selbstbestimmung im medizinischen Rehabilitationskontext dar. Die Bildung von Theorien im rehabilitativen Kontext ist wichtig, da Fortschritte nur durch die Kombination von Theoriebildung und Theorietestung entstehen können (Siegert et al., 2005). Das definierte Modell muss im weiteren Verlauf weiter ausdifferenziert und anschließend empirisch überprüft werden.

### **Literatur**

- Löfman, P., Häggman-Laitila, A., Pietilä, A. (2008): Self-determination of patients with rheumatoid arthritis: model development during action research. *International Journal of Nursing Practice*, 14. 279–291.
- Siegert, R. J., McPherson, K. M., Dean, S. G. (2005): Theory development and a science of rehabilitation. *Disability and Rehabilitation*, 27. 1493–1501.
- Välimäki, M. (1998): Psychiatric patients views on the concept of self-determination: findings from a descriptive study. *Journal of Clinical Nursing*, 7. 59–66.
- Wehmeyer, M. L. (1996): Self-determination as an educational outcome. In: Sands, D. J., Wehmeyer, M. L. (Ed.): *Self-determination across the life span. Independence and choice for people with disabilities*. Baltimore, MD: Paul H. Brookes Publishing Co. 17–36.
- Welti, F. (2008): Rechtliche Aspekte einer „Patientenorientierung“ in der Rehabilitation. *Rehabilitation*, 47. 109–111.

### Quo vadis Veränderungsmessung?

*Böcker, M. (1), Volz-Sidiropoulou, S. (1), Pawelzik, M. (2), Nielsen, T. (3), Makransky, G. (4), Christensen, K. B. (5)*

- (1) Institut für Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie, RWTH Aachen,  
(2) EOS-Klinik für Psychotherapie, Münster, (3) Department of Psychology, University of Copenhagen, (4) Department of Psychology, University of Southern Denmark,  
(5) Department of Public Health, University of Copenhagen

#### Hintergrund

Einer der wichtigsten Einsatzbereiche von klinischen Fragebogenverfahren ist die Quantifizierung von Veränderungen – sei es bei der Beurteilung von Therapieverläufen einzelner Patienten, der Therapie-Outcome-Evaluation ganzer Kliniken oder aber auch bei der Beurteilung von Behandlungseffekten neuer psychotherapeutischer oder medizinischer Behandlungstechniken in Effectiveness- und Efficacy-Studien.

Auf der Grundlage solcher Fragebogenergebnisse werden weittragende Entscheidungen getroffen (z. B. (Nicht-)Zulassung neuer therapeutischer/pharmakologischer Verfahren, Klinikevaluationen, therapeutisches Management). Daher sollten die Assessmentinstrumente zwingend bestmögliche psychometrische Eigenschaften aufweisen und zudem angemessene statistische Methoden für den Vergleich mehrerer Messzeitpunkte eingesetzt werden.

Gerade der letzte Punkt stellt ein leider nichttriviales und zumeist gern übersehendes Problem dar. So verwenden viele in der Literatur zur Evaluation therapeutischer Maßnahmen veröffentlichten Studien unzufrieden stellende Methoden, was zu erheblichen Ergebnisverzerrungen und Fehlinterpretationen führen kann.

Neuere Studien weisen darauf hin, dass die gängige Praxis der Veränderungsmessung dringend überdacht werden sollte und dass Item-Response-Theorie-(IRT)-Modelle, und dabei insbesondere das Rasch-Modell, einen guten Beitrag bei der Verbesserung der Veränderungsmessung leisten können (Doucette, Wolf, 2009). Die meisten der verwendeten IRT-Modelle wurden jedoch nur für die Analyse von einem Erhebungszeitpunkt entwickelt und oft werden auch im Rahmen dieser Modelle Fragen nach der Stabilität der Itemschwierigkeiten (Differential Item Functioning, DIF) über die Zeit vernachlässigt (Zeit-DIF). Aktuelle Forschungserkenntnisse zeigen zudem, wie lokal-stochastische Abhängigkeiten über die Zeit Parameterschätzungen im Rahmen der IRT-Modelle massiv beeinflussen können (Marais, 2009).

Das neu entwickelte longitudinale Rasch-Modell von Olsbjerg und Christensen (2013) greift bisherige Schwächen der IRT-Modelle in der stochastischen Modellierung der Veränderungsmessung auf. Ziel dieser Studie ist es, verschiedene Methoden der Veränderungsmessung aus dem Bereich der klassischen Testtheorie und des Rasch-Modells hinsichtlich

der gezogenen Schlussfolgerungen zu vergleichen und die klinischen Implikationen aufzuzeigen.

### **Methodik**

Dazu werden anhand eines empirischen Datensatzes von 610 Patienten einer psychotherapeutischen Klinik die Prä- und Post-Daten der Patienten in einem Depressionsfragebogen (Beck-Depressions-Inventar) mit Hilfe der verschiedenen Analysemethoden ausgewertet und miteinander verglichen. Als Outcome-Maße dienen auf der Gruppenebene die Effektgröße und der t-Test für abhängige Variablen und auf Ebene der Einzelpersonen, wie viele Personen sich statistisch signifikant, d. h. über mögliche Zufallseinflüsse hinaus, verbessert bzw. verschlechtert haben. Als Maß hierfür dient im Rahmen der Klassischen Testtheorie der Reliable Change Index (Jacobson, Truax, 1991) und im Rahmen der Rasch-Modelle der Z-Index (Guo, Drasgow, 2010).

### **Ergebnisse**

Erste Ergebnisse zeigen, dass für die Veränderungsmessung mit Hilfe des Rasch-Modells Items wegen unzureichender Fit-Statistiken ausgeschlossen werden müssen und für einige Items lokale Abhängigkeiten und Zeit-DIF bei der Auswertung berücksichtigt werden müssen. Auf Gruppenebene zeigen sich keine Unterschiede zwischen den verschiedenen Analysemethoden bezüglich des Veränderungsmaßes der Effektgröße. Hingegen zeigen sich deutliche Unterschiede, wenn individuelle Veränderungen (% statistisch verändert) verglichen werden, wobei der Reliable Change Index im Rahmen der Klassischen Testtheorie den Anteil der signifikant verbesserten Patienten deutlich überschätzt.

Dies kann bei der Beurteilung von individuellen Behandlungsverläufen zu massiven Fehleinschätzungen führen und deutet darauf hin, dass die gängige Praxis der Veränderungsmessung dringend überdacht werden sollte.

### **Literatur**

- Doucette, A., Wolf, A. W. (2009): Questioning the measurement precision of psychotherapy research. *Psychotherapy Research*, 19, 374–389.
- Guo, J., Drasgow, F. (2010): Identifying cheating on unproctored Internet tests: The z-test and the likelihood ratio test. *International Journal of Selection and Assessment*, 18, 351–364.
- Jacobson, N. S., Truax, P. (1991): Clinical significance: A statistical approach to defining meaningful change in psychotherapy research. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 59, 12–19.
- Marais, I. (2009): Response dependence and the measurement of change. *Journal of Applied Measurement*, 10, 17–29.
- Olsbjerg, M., Christensen, K. B. (2013): Marginal and conditional approach to longitudinal Rasch models. *Pub. Inst. Stat. Univ. Paris*, 57, fasc. 1–2, 109–126.



# **Sind Ergebnisse computerbasierter adaptiver Tests mit denen statischer Papier-Bleistifttests vergleichbar? Akzeptanz, Benutzerfreundlichkeit und Moduseffekte tablet-basierter Depressionsassessments**

*Forkmann, T. (1), Böcker, M. (1), Glaesmer, H. (2), Spangenberg, L. (2)*

(1) Institut für Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie, RWTH Aachen,  
(2) Abteilung für Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie, Universität Leipzig

## **Theoretischer Hintergrund und Ziel der Studie**

Das Adaptive Depressionsscreening (A-DESC) ist ein validiertes computeradaptives Instrument zur Erfassung von Depressivität und ist für den Einsatz in der ambulanten und stationären, akuten und rehabilitativen Behandlung von Patienten konzipiert (z. B. Forkmann et al., 2009, 2013). Obwohl generell die Akzeptanz computerbasierter Diagnostik als hoch angesehen werden kann (Rogausch et al., 2009), ist bisher nicht überprüft, ob dies auch für adaptive computerbasierte Tests zur Messung von Depressivität gilt und ob der Erhebungsmodus (computerbasierte vs. Papier-und-Bleistift-Testung [PP]) einen Einfluss auf das Ergebnis selbstberichtsbasierter Depressionsdiagnostik hat. Da ältere Personen im Allgemeinen weniger vertraut sind mit Computern (hier: Tablets) als jüngere ist diese Frage besonders für diese Altersgruppe von Bedeutung. Das Ziel dieser Studie war daher, den Einfluss des Erhebungsmodus auf die Ergebnisse des A-DESC und zum Vergleich des ursprünglich als statisches PP-Instrument entwickelten Depressionsmoduls des Patient Health Questionnaires (PHQ-9; Kroenke et al., 2001) bei älteren Patienten zu untersuchen.

## **Methodik und Studiendesign**

Insgesamt nahmen 193 Hausarztpatienten teil (alle  $\geq 60$  Jahre; 59,1 % weiblich), die fließend deutsch sprachen und keine dokumentierten kognitiven Defizite aufwiesen. Alle Teilnehmer bearbeiteten A-DESC und PHQ-9 als PP und Tablet-basierte Version, wobei die Reihenfolge randomisiert wurde. Zusätzlich wurden Fragen zur Benutzerfreundlichkeit und Akzeptanz der Erhebungsmethoden gestellt. Für die Auswertung der Daten kamen Varianz- und Regressionsanalysen, sowie Intraklassenkorrelationen, und Analysen des Differential Item Functioning (DIF) zum Einsatz. Die Rate identifizierter depressiver Episoden (Außenkriterium: Diagnose basierend auf dem Strukturierten Interview für DSM-IV (Wittchen et al., 1997)) wurde für beide Instrumente und Erhebungsmodi mittels Receiver Operating Characteristics Curves (ROC) Analysen untersucht.

## **Ergebnisse**

Für den PHQ-9 hatte der Erhebungsmodus keinen Einfluss auf das Assessmentergebnis. Für den A-DESC zeigte sich auf Itemebene DIF für zwei Items. Dieses hatte allerdings keinen Einfluss auf Skalenebene. Auch die Detektionsrate, die sich insgesamt nicht zwischen den Erhebungsmodi unterschied, wurde davon nicht beeinflusst. Die Patienten bewerteten die Benutzerfreundlichkeit und Akzeptanz Tablet-basierter Depressionsdiagnostik als sehr gut und mehrheitlich als besser geeignet, weniger anstrengend und weniger schwierig als Papierfragebögen, und es fanden sich diesbezüglich keine Unterschiede hinsichtlich Alter, körperlicher Morbidität oder Bildungsstand.

## Diskussion und Ausblick

Insgesamt fand sich in der Studie kein diagnostisch bedeutsamer Einfluss des Erhebungsmodus auf das Assessmentergebnis: Computerbasierte adaptive Depressionsdiagnostik ist auf Item- und Skalenebene valide und kommt zu vergleichbaren Ergebnissen wie PP-basierte Diagnostik. Zusammen mit den sehr positiven Bewertungen hinsichtlich Benutzerfreundlichkeit und Akzeptanz durch die teilnehmenden Patienten und der Erleichterung des klinischen Alltags aufgrund der möglichen Automatisierung von Auswertung und Ergebnisreport, liefert diese Studie somit Argumente dafür, computerbasierte adaptive Diagnostik in der klinischen und rehabilitativen Routinediagnostik zu etablieren.

## Literatur

- Forkmann, T., Boecker, M., Norra, C., Eberle, N., Kircher, T., Schauerte, P. et al. (2009): Development of an item bank for the assessment of depression in persons with mental illnesses and physical diseases using Rasch analysis. *Rehabilitation Psychology*, 54, 186–197.
- Forkmann, T., Kroehne, U., Wirtz, M., Norra, C., Baumeister, H., Gauggel, S. et al. (2013): Adaptive screening for depression – recalibration of an item bank for the assessment of depression in persons with mental and somatic diseases and evaluation in a simulated computer-adaptive test environment. *Journal of Psychosomatic Research*, 75, 437–443.
- Kroenke, K., Spitzer, R. L., Williams, J. B. (2001): The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure. *Journal of General Internal Medicine*, 16, 606–613.
- Rogausch, A., Sigle, J., Seibert, A., Thuring, S., Kochen, M. M., Himmel, W. (2009): Feasibility and acceptance of electronic quality of life assessment in general practice: an implementation study. *Health and Quality of Life Outcomes*, 7, 51.
- Wittchen, H. U., Zaudig, M., Fydrich, T. (1997): SKID-I und SKID-II Strukturiertes Klinisches Interview für DSM-IV. Göttingen: Hogrefe.

## **Screening und Beurteilung des Schweregrads der vermeidend-selbstunsicheren und der zwanghaften Persönlichkeitsstörung mittels des computeradaptiven Testverfahrens „CAT-PS“**

*Abberger, B. (1), Kröhne, U. (2), Wirtz, M. (3), Bengel, J. (4), Baumeister, H. (1)*

(1) Abteilung für Klinische Psychologie und Psychotherapie, (2) Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung, Frankfurt am Main, (3) Abteilung für Forschungsmethoden, Pädagogische Hochschule Freiburg, (4) Abteilung für Rehabilitationspsychologie und Psychotherapie, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

## Hintergrund und Ziel der Studie

Die vermeidend-selbstunsichere (VSPS) und die zwanghafte Persönlichkeitsstörung (ZPS) zählen zu den häufigsten Persönlichkeitsstörungen (Zimmerman et al., 2005). Neben den immensen negativen Auswirkungen, die diese Störungen auf das Leben der einzelnen Patienten haben, gelten sie zudem als Risikofaktor für die Entwicklung einer komorbiden Achse-I-Störung (Fiedler, 2007). Entsprechend bedeutsam ist eine valide, reliable und zeit-effektive Diagnostik in der klinischen Routinebehandlung. Computeradaptive Tests (CATs)

ermöglichen eine ökonomische Datenerhebung bei gleichzeitiger Sicherstellung einer definierten Messpräzision, indem den Patienten lediglich Items mit maximalem zusätzlichem Informationsgewinn präsentiert werden (Linden, Glas, 2002).

Im Rahmen des von der DFG geförderten Projektes „CAT-PS“ werden computeradaptive Testverfahren zur VSPS und ZPS entwickelt und überprüft, die sowohl ein Screening als auch eine Beurteilung des Schweregrades ermöglichen.

**Methodik und Studiendesign**

Als Grundlage der Erstellung des computeradaptiven Testverfahrens CAT-PS diene jeweils eine eindimensionale, kalibrierte Itembank für den Bereich der VSPS (35 Items, Reliabilität: .93) und der ZPS (33 Items, Reliabilität: .87). Nach einer Pilottestung füllten 107 Patienten (Durchschnittsalter: 44 ± 13,7 Jahre; 66 % weiblich) aus 3 psychiatrischen Kliniken an einem Tablet-PC den CAT-PS sowie den Fragebogen zur Erfassung von DSM-IV-Persönlichkeitsstörungen (ADP-IV) aus (Doering et al., 2007). Zusätzlich wurde mit jedem Patienten ein Strukturiertes Klinisches Interview für DSM-IV (SKID-II) durchgeführt (Wittchen et al., 1997).

Berechnet wurden die Bearbeitungszeit und die Itemanzahl pro Bereich bei unterschiedlichen Abbruchkriterien (Standardfehler: SE ≤ .32, ≤ .40, ≤ .50). Die Konstruktvalidität wurde über Korrelationen mit dem ADP-IV und die Übereinstimmungsvalidität wurde mittels ROC-Analysen (SKID-II-Diagnose = Außenkriterium) bestimmt.

**Ergebnisse**

Die Ergebnisse zeigten, dass die Patienten je nach Abbruchkriterium pro Bereich durchschnittlich zwischen 7 und 23 Items beantworteten und hierfür zwischen 53 Sekunden und 3 Minuten und 6 Sekunden benötigten (Tabelle). Die Konstruktvalidität erwies sich mit niedrigen bis mittleren Korrelationen in Bezug auf die diskriminante Validität (VSPS-CAT: r = .42–.46; ZPS-CAT: r = .34–.40) und mittleren bis hohen Korrelationen in Bezug auf die konvergente Validität (VSPS-CAT: r = .48–.57; ZPS-CAT: r = .49–.53) als gut. Die ROC-Analysen ergaben Area-under-the-Curve-Werte von .77 (SE ≤ .40, SE ≤ .50) und .81 (SE ≤ .32) für den ZPS-CAT und Werte von .86 (SE ≤ .50) und .87 (SE ≤ .32, SE ≤ .40) für den VSPS-CAT und belegten eine gute Übereinstimmungsvalidität.

	Abbruch-Kriterium	Itemanzahl: Mittelwert	Bearbeitungszeit: Mittelwert (min:sec)	Korrelation mit ADP-IV VSPS	Korrelation mit ADP-IV ZPS
VSPS-CAT	SE ≤ .32	23	3:06	.57	.46
	SE ≤ .40	12	1:39	.52	.44
	SE ≤ .50	7	0:53	.48	.42
ZPS-CAT	SE ≤ .32	22	3:03	.34	.53
	SE ≤ .40	12	1:14	.35	.49
	SE ≤ .50	7	0:59	.40	.53

Anm.: VSPS-CAT = Computeradaptiver Test für die VSPS; ZPS-CAT = Computeradaptiver Test für die ZPS; ADP-IV VSPS = Subskala zur VSPS des Fragebogens zur Erfassung von DSM-IV-Persönlichkeitsstörungen; ADP-IV ZPS = Subskala zur ZPS des Fragebogens zur Erfassung von DSM-IV-Persönlichkeitsstörungen

Tab.: Ergebnisse des CAT-PS (N = 107)

## Diskussion und Ausblick

Mit dem computeradaptiven Testverfahren CAT-PS wurde eine ökonomische, reliable und valide Möglichkeit zum Screening und zur Beurteilung des Schweregrades der vermeidend-selbstunsicheren und der zwanghaften Persönlichkeitsstörung geschaffen. Zur weiteren Optimierung sind Adaptionen des computeradaptiven Prozesses sowie eine Ergänzung um die Dependente Persönlichkeitsstörung geplant.

## Literatur

- Doering, S., Renn, D., Höfer, S., Smrekar, U., Janecke, N., Schatz, D. S. et al. (2007): Validierung der deutschen Version des Fragebogens zur Erfassung von DSM-IV Persönlichkeitsstörungen (ADP-IV). *Zeitschrift für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie*, 53 (2). 111–28.
- Fiedler, P. (2007): *Persönlichkeitsstörungen*. Weinheim: Beltz.
- Linden, W. J. van der, Glas, C. A. W. (2002): *Computerized adaptive testing. Theory and practice*. Dordrecht: Kluwer Academic.
- Wittchen, H.-U., Zaudig M., Fydrich T. (1997): *Strukturiertes Klinisches Interview für DSM-IV. SKID*. Göttingen: Hogrefe.
- Zimmerman, M., Rothschild, L., Chelminski, I. (2005): The prevalence of DSM-IV personality disorders in psychiatric outpatients. *American Journal of Psychiatry*, 162. 1911–8.

## Erprobung einer veränderungssensitiven Kurzversion des Work Ability Index (WAI-VK) zur Routine-Evaluation in der psychosomatischen Rehabilitation

*Steffanowski, A. (1), Mestel, R. (2), Hatzfeld, A. (2)*

- (1) Fakultät für Angewandte Psychologie, SRH Hochschule Heidelberg,  
(2) HELIOS Klinik Bad Grönenbach

## Hintergrund

Der Work Ability Index (WAI) erfasst die subjektive Arbeitsfähigkeit (AF) bei Arbeitnehmern und wird seit 20 Jahren in der betrieblichen Gesundheitsförderung und Forschung verwendet (WAI-Netzwerk, 2015). Der WAI umfasst sieben Dimensionen (WAI-1: derzeitige AF im Vergleich zur besten, je erreichten Arbeitsfähigkeit, WAI-2: AF in Relation zu körperlichen/psychischen Arbeitsanforderungen (aus zwei Items gewichtet), WAI-3: Anzahl aktueller Krankheiten (Langversion: 51 Items, Kurzversion: 13 Items), WAI-4: Beeinträchtigung der Arbeit durch die Krankheiten, WAI-5: Krankenstandstage letzte 12 Monate, WAI-6: Einschätzung AF in zwei Jahren und WAI-7: Aktuelle psychische Leistungsfähigkeit (drei Items: Aufgabenerledigung mit Freude, Aktivität/Regsamkeit sowie Zukunftszuversicht). Als Ergebnis resultiert ein Punktwert, der in der Lang- und Kurzversion 7 (keine AF) bis 49 (maximale AF) Punkte erreicht. Werte zwischen 7 und 27 gelten laut WAI-Netzwerk (2015) als kritisch (AF wiederherstellen), 28–36 Punkte als mäßig (AF verbessern), 37–43 Punkte als gut (AF unterstützen) sowie 44–49 Punkte als sehr gut (AF erhalten).

Nach Ilmarinen und Tuomi (2004) hat der WAI prognostische Validität für vorzeitigen Erwerbsausstieg sowie Mortalität und Lebensqualität. Nachdem Erhalt und Wiederherstellung

der AF Hauptanliegen der medizinischen Rehabilitation darstellen, ist die Relevanz des WAI zur Evaluation der Reha evident. Das WAI-Netzwerk (2015) führt aus, dass vor allem die WAI-Dimensionen 1, 2, 4 und 6 den Berufsausstieg vorhersagen.

### **Ziel der Untersuchung**

In der Routine-Evaluation der psychosomatischen Rehabilitation ist eine breite Palette von Ergebniskriterien relevant (Wittmann et al., 2002). Da hier entsprechend umfangreiche Testbatterien eingesetzt werden, ist die Ökonomie der Datenerhebung und Länge der Testverfahren wichtig. Im Vergleich zwischen Aufnahme und Entlassung sollte auf kurzfristig veränderungssensitive Merkmale Wert (hier die WAI-Dimensionen 1, 2, 6 und 7) gelegt werden, während andere Merkmale (hier die WAI-Dimensionen 3, 4 und 5) erst in einer Nachbefragung (z. B. 1-Jahres-Katamnese) sinnvoll beurteilt werden können und bei der Entlass-Messung daher entbehrlich sind. Die Erprobung einer entsprechenden Kurzversion des WAI ist Gegenstand des vorliegenden Beitrags.

### **Methodik**

Es wird eine für den Vergleich zwischen Aufnahme (A) und Entlassung (E) in der Reha veränderungssensitive Version des WAI-Index (WAI-VK) gebildet, die sich aus den WAI-Dimensionen 1, 2, 6 und 7 zusammensetzt und einen möglichen Range von 4 bis 31 Punkte hat. Datengrundlage ist eine Stichprobe psychosomatischer Rehabilitanden der HELIOS Klinik Bad Grönenbach (A-Zeitraum 01.01.2014 bis 31.03.2015, nur Erwerbspersonen), die den WAI zum A-Zeitpunkt ausgefüllt haben. Die Teilnahme an der Routinediagnostik ist für alle Patienten nach Aufnahme bzw. vor Entlassung obligatorisch. Bei vorzeitiger Abreise kann nicht in allen Fällen eine Entlass-Messung realisiert werden. Somit handelt es sich um eine naturalistische Längsschnittstudie ohne Kontrollgruppe mit zwei Messzeitpunkten. Alle Datenanalysen zur Beurteilung der Reliabilität und Validität von WAI-VK sowie A-E-Vergleiche erfolgen mit IBM SPSS 22.

### **Ergebnisse**

Insgesamt liegt für 727 Patienten die WAI-Messung bei Aufnahme (A) vor. Der Anteil weiblicher Patienten liegt bei 69,6 % und das Durchschnittsalter bei 44,3 Jahren ( $s = 11,5$ ). In vier von fünf Fällen ( $n = 624$ ; 75,8 %) ist die Deutsche Rentenversicherung Kostenträger (BFA 69,2 %, LVA 16,6 %). Die mittlere Behandlungsdauer beträgt 46,1 Tage ( $s = 21,0$ ). 21,7 % der Rehabilitanden haben Hauptschulabschluss, 38,1 % Mittlere Reife, 38,2 % (Fach-)Abitur und 2,0 % gaben Sonstiges an (z. B. noch in der Schule oder kein Abschluss). 17,3 % sind zum A-Zeitpunkt arbeitslos. Hinsichtlich der Hauptdiagnosen dominieren die ICD-10-Gruppen F3 (62,9 %), F6 (19,2 %) sowie F4 (14,22 %). Der WAI-Mittelwert beträgt  $M = 23,4$  ( $s = 8,6$ ).

Für 605 Patienten (83,2 % von 727) liegt die Entlassmessung (E) des WAI vor (Antworte), wobei sich beim Vergleich zwischen Antwortern und Nichtantwortern Alters-, Bildungs- und Verteilungseffekte hinsichtlich der Hauptdiagnosen zeigen. Geschlechtsunterschiede sowie Unterschiede hinsichtlich der Mittelwerte im WAI bzw. WAI-VK bei Aufnahme bestehen nicht.

Cronbach's Alpha beträgt zum A-Zeitpunkt für den WAI .80 und für den WAI-VK .78. Die Produkt-Moment-Korrelation zwischen beiden WAI-Varianten beträgt .954 ( $p < .001$ ), was einem gemeinsamen Varianzanteil von  $r^2 = 91,0\%$  entspricht. Die Hauptkomponentenanalyse zeigt einen Generalfaktor mit 64,1 % Varianzaufklärung der vier WAI-VK-Dimensionen.

Zum E-Zeitpunkt (Antworte-Teilstichprobe mit  $n = 605$ ) wurde aus den genannten Ökonomiegründen ausschließlich WAI-VK erhoben. Im Prä-Post-Vergleich zeigt sich eine Verbesserung ( $p < .001$ ) des WAI-VK von  $M = 15,1$  ( $s = 6,1$ ) auf  $18,4$  ( $s = 7,0$ ), was mit  $d = (18,4 - 15,1) / 6,1 = 0,54$  einem mittleren Effekt nach Cohen (1992) entspricht. Die Effektgrößen für die vier Einzeldimensionen betragen bei WAI-1  $d = 0,51$ , WAI-2  $d = 0,56$ , WAI-6  $d = 0,08$  und WAI-7  $d = 1,05$ . Sowohl E-Werte als auch A/E-Differenzwerte des WAI-VK zeigen mittlere bis hohe Korrelationen mit anderen zum E-Zeitpunkt erhobenen Ergebniskriterien wie z. B. dem PHQ-D von Löwe et al. (2002).

### **Diskussion und Ausblick**

Der hier erprobte Index WAI-VK überzeugt trotz seiner Kürze mit einer Reliabilität, die mit der Gesamtskala WAI vergleichbar ist. Auch ist der Informationsverlust von WAI-VK gegenüber WAI zu Zwecken der Routineevaluation hinnehmbar. WAI-VK bildet eine latente Globaldimension, die man als subjektiv empfundene Arbeitsfähigkeit und Zuversicht interpretieren kann. WAI-VK zeigt mit einem mittelgroßen Effekt von  $d = 0,54$  Veränderungssensitivität im kurzfristigen A/E-Vergleich, wobei die Subdimension WAI-6 mit einer Effektgröße von  $0,08$  allerdings aus dem Rahmen fällt. Offenbar fällt es den Patienten schwer, bereits bei Entlassung ein Urteil darüber abzugeben, ob sie in 2 Jahren noch erwerbstätig sein werden.

Weitere Untersuchungen zur prognostischen Validität der bei Entlassung erhobenen WAI-VK und ein direkter Vergleich mit der herkömmlichen aus allen sieben WAI-Dimensionen bestehenden Skala im Rahmen katamnestischer Nachbefragungen erscheinen vielversprechend, insbesondere was die Vorhersage des Verbleibs im Erwerbsleben betrifft.

### **Literatur**

- Cohen (1992): A Power Primer. *Psychological Bulletin*, 112 (1), 155–159.
- Ilmarinen, J., Tuomi, K. (2004): Past, Present and Future of Work Ability. In: Ilmarinen, J., Lehtinen, S. (Eds.). Helsinki: Finnish Institute of Occupational Health.
- Löwe B., Spitzer R. L., Zipfel S., Herzog W. (2002): Gesundheitsfragebogen für Patienten (PHQ D). Komplettversion und Kurzform. Testmappe mit Manual, Fragebögen, Schablonen. 2. Auflage. Karlsruhe: Pfizer.
- WAI-Netzwerk (Hrsg.) (2015): WAI-Manual. Institut für Sicherheitstechnik, Bergische Universität Wuppertal. URL: <http://www.arbeitsfaehigkeit.uni-wuppertal.de/picture/upload/file/WAI-Manual.pdf>, Abruf: 22.10.2015.
- Wittmann, W. W., Nübling, R., Schmidt, J. (2002): Evaluationsforschung und Programmevaluation im Gesundheitswesen. *Zeitschrift für Evaluation*, Heft 1/2002, 39–60.

# Dimensionalität und Messinvarianz der 12-Item-Kurzform des Progredienzangstfragebogens (PA-F-KF)

Söldner, L., Meng, K., Faller, H., Schuler, M.

Arbeitsbereich Rehabilitationswissenschaften, Universität Würzburg

## Hintergrund und Fragestellung

Progredienzangst spielt bei Menschen mit chronischen Erkrankungen eine bedeutende Rolle. Besonders bei Krebspatienten ist die Angst vor dem Fortschreiten der Erkrankung häufig allgegenwärtig und kann bei starker Ausprägung die Lebensqualität der Betroffenen deutlich beeinträchtigen (Berg et al., 2011). Progredienzangst kann durch den Progredienzangstfragebogen (PA-F) erfasst werden (Herschbach, Berg, 2008). Der häufig in der Praxis eingesetzte PA-F-KF ist eine 12-Item-Kurzform dieses Fragebogens in der inhaltlich die Bereiche Affektive Reaktionen, Partnerschaft und Familie und Beruf und Autonomieverlust abgefragt werden (Mehnert et al., 2006). Ergebnisse zur faktoriellen Struktur lassen jedoch Zweifel an der Eindimensionalität der Kurzversion aufkommen (Hinz et al., 2015; Mehnert et al., 2006). Darüber hinaus liegen bislang keine Erkenntnisse zur Messinvarianz über die Zeit vor – es ist also bislang unklar, ob Skalenwerte über die Zeit verglichen werden dürfen. In dieser Studie soll daher die Dimensionalität und die Reliabilität (Composite Reliability, CR) des Fragebogen sowie die Messinvarianz über die Zeit geprüft werden.

## Methoden

Der Untersuchung (Sekundärdatenanalyse) liegen die Daten von 407 Brustkrebspatientinnen zugrunde, die den PA-F-KF zu Rehabeginn (T1) und Rehaende T2 ausgefüllt haben. Die Dimensionalität wurde mit explorativen (EFA) und konfirmatorischen (KFA) Faktorenanalysen untersucht. Zur Prüfung der Messinvarianz (konfigural, metrisch, skalar) zwischen T1 und T2 wurden ebenfalls-KFA herangezogen (Jelitte, Schuler, 2012). Alle Analysen wurden mit Mplus V7.3 und MLR-Schätzer durchgeführt.

## Ergebnisse

Die postulierte einfaktorielle Faktorenstruktur zeigten unzureichende Fit-Indizes des Modells (RMSEA = 0,116; CFI = 0,804; SRMR = 0,068), ein akzeptable Fit konnte nur durch Schätzung von 3 Korrelationen zwischen Residuen erreicht werden. Die konfigurale Invarianz zeigte eher unzureichende Fit-Werte (RMSEA = 0,076, CFI = 0,915), aber basierend auf diesem Modell konnte metrische und skalare Invarianz aufgezeigt werden.

Eine um 2 Items reduzierte Version wies dagegen sowohl zu den einzelnen Messzeitpunkte als auch in den Invarianzuntersuchungen über die Zeit bessere Fit-Werte auf (Skalare Invarianz: RMSEA = 0,060; CFI = 0,949; SRMR = 0,039). Sowohl die reduzierte 10-Item-Version (CR = 0,93) als auch die 12-Item-Version (CR = 0,91) zeigen sehr gute Reliabilitätswerte.

## Diskussion

Die Ergebnisse weisen darauf hin, dass die 12-Item-Version mehrere Konstrukte erfasst und der Summenwert dieser Skala nicht eindeutig zu interpretieren ist. Die Reduktion um zwei Items (Item 6: Beunruhigung darüber, dass die Kinder die Krankheit auch bekommen könnten; Item 12: Beunruhigung darüber, nicht mehr (kontinuierlich) arbeiten können) zeigte eine

verbesserte Modellpassung. Inhaltlich werden beide Aspekte durch ähnliche Items (Item 4: verminderte berufliche Leistungsfähigkeit; Item 6: Zukunft der Familie) weitgehend abgedeckt. Die 10-Item-Version kann als invariant über die Zeit betrachtet werden, so dass Skalensummenwerte über die Zeit eindeutig interpretiert werden können. Beide Varianten können als reliable Indikatoren für Progredienzangst bei Brustkrebs gewertet werden.

Welche Variante gewählt wird, sollte von Einsatzzweck des Instrumentes abhängig gemacht werden: Ist man an der genauen Charakterisierung der Progredienzangst interessiert (z. B. für die Therapie), sollte die 12-Item-Version gewählt werden. Steht jedoch die Quantifizierung der Progredienzangst mit einem eindeutig interpretierbaren Skalenwert im Vordergrund (z. B. im Rahmen einer Studie), stellt die 10-Item-Version vielleicht die bessere Alternative dar.

### **Literatur**

Berg, P., Book, K., Dinkel, A., Henrich, G., Marten-Mittag, B., Mertens, D., Herschbach, P. (2011): Progredienzangst bei chronischen Erkrankungen. *Psychother Psych Med*, 61, 32–37.

Herschbach, P., Berg, P. (2008): Diagnose und Therapie von Progredienzangst. *Psychoonkologie: Eine Disziplin in der Entwicklung*, 199.

Hinz, A., Mehnert, A., Ernst, J., Herschbach, P., Schulte, T. (2015): Fear of progression in patients 6 months after cancer rehabilitation—a validation study of the fear of progression questionnaire FoP-Q-12. *Support Care Cancer*, 23, 1579–1587. (DOI: 10.1007/s00520-014-2516-5).

Jelitte, M., Schuler, M. (2012): Messen wir immer das Gleiche? Zur Invarianz von Messungen und Response-Shift in der Rehabilitation – Teil 2. *Die Rehabilitation*, 51, 415–423. (DOI: 10.1055/s-0031-1295447).

Mehnert, A., Herschbach, P., Berg, P., Henrich, G., Koch, U. (2006): Progredienzangst bei Brustkrebspatientinnen – Validierung der Kurzform des Progredienzangstfragebogens PA-F-KF. *Zeitschrift für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie*, 52, 274–288.

## **Die Erfassung aktivitätsrelevanter Komorbidität im Patientenurteil mit der deutschen Version des Self-Administered Comorbidity Questionnaire: Eine Validierungsstudie**

*Strich, F. (1), Robinski, M. (1), Mau, W. (1), Girndt, M. (2)*

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

(2) Universitätsklinik und Poliklinik für Innere Medizin II, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Halle

### **Hintergrund**

Die bisherige Forschung zeigt indikationsübergreifend einen deutlichen Einfluss von Komorbidität auf behandlungs- und rehabilitationsbezogene Outcomes (Bjorgul et al., 2010; Streibelt et al., 2012). Dabei erweist sich der Charlson Comorbidity Index (CCI, Charlson et al., 1987) als eines der etabliertesten Instrumente zur Quantifizierung von Komorbidität. Basie-



rend auf Arztbriefen werden Diagnosen nach einem Punktesystem gewichtet und aufsummiert. Entsprechende Informationen müssen durch geschultes Personal kodiert werden, woraus sich ein erhöhter personeller und zeitlicher Aufwand sowie die Notwendigkeit der Vollständigkeit von Patientenakten ergibt. Vor diesem Hintergrund erscheinen Patientenangaben als ökonomische Alternative. Die deutsche Version des Self-Administered Comorbidity Questionnaire (SCQ-D; Streibelt et al., 2012) ermöglicht durch Selbstauskunft des Patienten zu Behandlung und alltagsrelevanten Einschränkungen mehr als nur die summarische Erfassung komorbider Krankheiten. Der SCQ-D beinhaltet zusätzlich Angaben über bereits stattfindende Behandlung sowie die erlebte Beeinträchtigung. Während Studien die Validität des CCI für zahlreiche Indikationsbereiche belegen, gibt es bisher nur Daten für orthopädische Patienten bezüglich des SCQ-D (Streibelt et al., 2012). Hierbei wurden Angaben zu Beeinträchtigungen im Alltag nicht mit einbezogen. Die vorliegende Studie bezieht sich daher auf eine große Kohorte von Patienten mit endgradigem Nierenversagen als Repräsentanten einer schweren chronischen Krankheit und beleuchtet die Validität des SCQ hinsichtlich aktivitätsrelevanter Komorbidität.

### **Methodik**

In 55 Dialysezentren in Deutschland bearbeiteten 780 Patienten mit chronischem Nierenversagen den SCQ-D. Der Fragebogen umfasst 13 vorgegebene und zwei frei zu benennende Krankheiten mit binärem Antwortformat auf insgesamt drei Subskalen: 1) Vorhandensein der jeweiligen Krankheit (Problem-Skala), 2) medizinische Behandlung (Behandlungs-Skala) sowie 3) Beeinträchtigung bei täglichen Aktivitäten (Beeinträchtigungs-Skala). Für die vorliegende Analyse wurden in Anlehnung an die Originalarbeit zum SCQ (Sangha et al., 2003) aus Gründen der Vergleichbarkeit nur die 13 geschlossenen Items betrachtet. Die Akzeptanz des SCQ-D (Antwortraten in den Subskalen) sowie dessen Validität wurden analysiert und den Ergebnissen des CCI gegenübergestellt. Für eine bessere Übereinstimmung zwischen SCQ-D und CCI wurden adaptierte Versionen beider Instrumente herangezogen. Diese beinhalteten nur jene Items, welche von beiden Indizes gleichermaßen erfasst werden. Neben der Inhalts- und Konvergenzvalidität wurde die Kriteriumsvalidität durch Zusammenhangsanalysen mit Lebensqualität (SF-12) bestimmt.

### **Ergebnisse**

Die Ergebnisse belegen eine sehr hohe Akzeptanz des SCQ-D bei den Befragungsteilnehmern (Antwortrate: 99,0%). Der Vergleich zwischen typischen Komorbiditäten bei Nierenpatienten (Tonelli et al., 2015) und den Items des SCQ-D impliziert eine hohe Inhaltsvalidität (79,0% Übereinstimmung). Die konvergente Validität für die adaptierten Versionen des SCQ-D sowie des CCI ist moderat ( $.39 \leq \rho \leq .43$ ,  $p < .01$ ). Hinsichtlich der Kriteriumsvalidität erlaubt der SCQ-D im Vergleich zum CCI validere Rückschlüsse auf die Lebensqualität (SF-12 Körperliche Summenskala: SCQ-D Gesamt-Skala:  $\rho = -.49$ ,  $p < .01$ ; CCI:  $\rho = -.36$ ,  $p < .01$ ). Die Daten zur wahrgenommenen Beeinträchtigung bei alltäglichen Aktivitäten aufgrund komorbider Krankheiten zeigen, dass sich im Mittel nur die Hälfte der Nierenpatienten (52,0%) tatsächlich beeinträchtigt fühlen.

## **Diskussion**

Während bisher etablierte Komorbiditätsindizes wie der CCI mit der Mortalität zusammenhängen, zeigt der gut akzeptierte SCQ-D als Patientenurteil in der vorliegenden Untersuchung eine hohe Validität, gerade in Bezug auf die Lebensqualität bei Dialysepatienten. Weiterhin ermöglicht der SCQ-D die Unterscheidung zwischen dem reinen Vorhandensein einer Krankheit und subjektiv erlebten Alltagseinschränkungen. Diese Differenzierung hat nicht nur bei Patienten mit chronischem Nierenversagen eine hohe Relevanz bezüglich akutmedizinischer Behandlungsentscheidungen bei komorbiden Krankheiten, sondern kann auch im Rehabilitationskontext wertvoll sein. Da der SCQ-D Komorbidität mit der erlebten Einschränkung in Verbindung bringt, geht er über das reine „Zählen“ von Krankheiten hinaus und kann in der Rehabilitation chronisch Kranker eine patientenorientierte Priorisierung verschiedener gesundheitlicher Probleme für entsprechende Interventionen unterstützen.

## **Schlussfolgerung**

Der SCQ-D ermöglicht eine ökonomische und valide Erfassung komorbider Krankheiten aus Patientenperspektive. Das Instrument stellt besonders bei hohen Fallzahlen oder Unvollständigkeit von Patientenakten eine gute Alternative zu externen Indizes dar. Durch Einbezug subjektiver Einschränkungen kann der SCQ-D insbesondere auf Lebensqualität ausgerichtete Behandlungsentscheidungen unterstützen.

Förderung: Bundesministerium für Bildung und Forschung

## **Literatur**

- Bjorgul, K., Novicoff, W. M., Saleh, K. J. (2010): Evaluating comorbidities in total hip and knee arthroplasty: Available instruments. *Journal of orthopaedics and traumatology*, 11 (4). 203–209.
- Charlson, M. E., Pompei, P., Ales, K. L., MacKenzie, C. R. (1987): A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: Development and validation. *Journal of chronic diseases*, 40 (5). 373–383.
- Sangha, O., Stucki, G., Liang, M. H., Fossel, A. H., Katz, J. N. (2003): The self-administered comorbidity questionnaire: a new method to assess comorbidity for clinical and health services research. *Arthritis Care Research*, 49: 156–163.
- Streibelt, M., Schmidt, C., Brünger, M., Spyra, K. (2012): Komorbidität im Patientenurteil – geht das? Validität eines Instruments zur Selbsteinschätzung der Komorbidität (SCQ-D). *Der Orthopäde*, 41 (4). 303–310.
- Tonelli, M., Wiebe, N., Guthrie, B., James, M. T., Quan, H., Fortin, M., Klarenbach, S. W., Sargious, P., Straus, S., Lewanczuk, R., Ronksley, P. E., Manns, B. J., Hemmelgarn, B. R. (2015): Comorbidity as a driver of adverse outcomes in people with chronic kidney disease. *Kidney international*, 88 (4). 859–866.

### **Verlaufsmessung bei VBG-Versicherten mit Verletzungen des Stütz- und Bewegungsapparates: Vergleichende Analysen der Änderungssensitivität patientennaher Assessments**

*Buchholz, I. (1), Neik, C. (1), Froese, E. (2), Petri, B. (2), Kohlmann, T. (1)*

(1) Institut für Community Medicine, Universitätsmedizin Greifswald, (2) Verwaltungs-Berufsgenossenschaft Hamburg

#### **Hintergrund**

Jährlich stellt die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV) etwa 50.000 Versicherten eine komplexe therapeutische Rehabilitationsmaßnahme bereit. Je nach Art und Schwere der Erkrankung erhalten die Versicherten eine Erweiterte Ambulante Physiotherapie (EAP), eine berufsgenossenschaftliche stationäre Weiterbehandlung (BGSW) bzw. eine arbeitsplatzbezogene muskuloskeletale Rehabilitation (ABMR). Um den Gesundheitszustand von VBG-Versicherten systematisch erfassen und im Zeitverlauf beurteilen zu können, wurde von der VBG 2006 ein Assessmentprogramm initiiert, an dem sich zurzeit 31 Einrichtungen beteiligen (Stand: 30.9.2015). Vorgestellt werden die Analysen der innerhalb dieses Programms erhobenen patientenbezogenen Ergebnisparameter, bei denen die Überprüfung der Änderungssensitivitäten im Vordergrund stand.

#### **Methodik**

Analysegrundlage bildeten die vom 02.04.2009 bis 28.09.2015 von 4.425 VBG-Patienten in N = 31 ambulanten und stationären Einrichtungen erfassten Daten. Versicherte mit unfallbedingten Verletzungen des Rückens bzw. der oberen oder unteren Gliedmaßen beantworteten zu Beginn (T1) sowie 3 Wochen (T2) und 6 Monate (T3) nach Beginn ihrer EAP, BGSW bzw. ABMR zwei generische (SF-36, EQ-5D) und jeweils einen krankheitsspezifischen Fragebogen (DASH, WOMAC, FFbH-R). Für die eingesetzten Messinstrumente wurden Skalenwerte und Änderungssensitivitäten (SRM) berechnet. Präsentiert werden die nach Therapieform und Verletzungsart durchgeführten Analysen. Die Veränderungswerte im selbstberichteten Gesundheitszustand ( $\Delta_{T1-T2}$ ,  $\Delta_{T1-T3}$ ) wurden regressionsanalytisch unter Berücksichtigung von Alter, Geschlecht, Verletzungsart, Therapieform und Einrichtung prädiziert.

#### **Ergebnisse**

Es liegen Baselinedaten von 2.244 EAP- (16–81 Jahre), 1.457 BGSW- (19–87 Jahre) und 725 ABMR-Patienten vor (23–67 Jahre), von denen 10,4 % eine Rückenverletzung, 32 % eine Verletzung der oberen (OE) und 57,6 % eine Verletzung der unteren Extremitäten (UE) hatten. 71,5 % waren Männer. Zu T2 waren noch Daten von 3.624 (81,7 %), zu T3 noch Daten von 1.775 (40 %) VBG-Patienten verfügbar.

Im Zeitverlauf konnten bei allen Therapieformen Verbesserungen in nahezu allen Skalenwerten beobachtet werden. BGSW-Patienten wiesen in allen Assessments die niedrigsten Baselinewerte auf, EAP-Patienten zeigten zu beiden Messzeitpunkten die größten Veränderungen im Gesundheitszustand ( $SRM_{T1, T2} = 0,15-0,83$ ,  $SRM_{T1, T3} = 0,17-1,19$ , Tabelle 1 und 2).

	EAP		BGSW		ABMR	
	$SRM_{T1, T2}$	$SRM_{T1, T3}$	$SRM_{T1, T2}$	$SRM_{T1, T3}$	$SRM_{T1, T2}$	$SRM_{T1, T3}$
<b>VAS</b>	0,495	0,648	0,438	0,370	0,293	0,174
<b>EQ-5D</b>	0,394	0,614	0,314	0,289	0,196	0,098
<b>PCS</b>	0,679	0,903	0,406	0,529	0,375	0,450
<b>MCS</b>	0,151	0,171	0,221	0,024	0,166	0,031
	OE		UE		Rücken	
	$SRM_{T1, T2}$	$SRM_{T1, T3}$	$SRM_{T1, T2}$	$SRM_{T1, T3}$	$SRM_{T1, T2}$	$SRM_{T1, T3}$
<b>VAS</b>	0,419	0,488	0,451	0,431	0,482	0,349
<b>EQ-5D</b>	0,315	0,364	0,338	0,399	0,323	0,223
<b>PCS</b>	0,498	0,590	0,543	0,716	0,568	0,520
<b>MCS</b>	0,211	0,125	0,176	0,060	0,108	0,055

Anm.: Ergebnisse der paarweisen Analysen. Zusätzliche Analysen mit listenweisem Fallausschluss führten zu vergleichbaren Ergebnissen. PCS Körperliche Summenskala des SF-36, MCS Psychische Summenskala des SF-36, EQ-5D EuroQoL-5-Dimensionen, VAS Visuelle Analogskala

**Tab. 1:** Änderungssensitivität der generischen Assessments

Bei den generischen Assessments erwies sich unabhängig von der Art der Therapie und der Region der Verletzung die körperliche Summenskala des SF-36 ( $SRM = 0,41-0,90$ ) als das änderungssensitivste Instrument. Von den verwendeten krankheitsspezifischen Instrumenten war lediglich der DASH noch besser geeignet, um Veränderungen im Gesundheitszustand abzubilden ( $SRM = 0,27-1,00$ , Modul Arbeit:  $SRM = 0,49-1,19$ , Modul Sport:  $SRM = 0,40-0,95$ ).

Die Ergebnisse der regressionsanalytischen Untersuchungen (SPSS-Prozedur: Mixed Models) lassen vermuten, dass die Variabilität in der Größe der Veränderungen im Gesundheitszustand ( $\Delta_{T1-T2}$ ,  $\Delta_{T1-T3}$ ) insbesondere durch das Alter, die Therapieform und in Teilen durch das Geschlecht erklärt werden können, jedoch weitestgehend unbeeinflusst von der Therapieeinrichtung zu sein scheinen.

## Diskussion

Mit den ausgewählten Assessments konnten – unabhängig von Verletzungsart und Therapieform – Veränderungen im selbstberichteten Gesundheitszustand abgebildet werden. Die vorgestellten Ergebnisse belegen die Eignung von Patientenfragebögen zur Qualitätssicherung in der berufsgenossenschaftlichen Ergebnisevaluation.

Verletzung	Therapieform	Instrument	SRM <sub>T1, T2</sub>	SRM <sub>T1, T3</sub>
Obere Extremitäten	Alle	DASH	0,693	0,724
		DASH Arbeit	<b>0,611</b>	<b>0,999</b>
		DASH Sport	0,595	0,825
	EAP	DASH	<b>0,832</b>	1,004
		DASH Arbeit	0,678	<b>1,188</b>
		DASH Sport	0,636	0,947
	BGSW	DASH	0,615	0,662
		DASH Arbeit	0,485	<b>0,925</b>
		DASH Sport	<b>0,641</b>	0,804
	ABMR	DASH	0,454	0,267
		DASH Arbeit	<b>0,627</b>	<b>0,721</b>
		DASH Sport	0,397	0,559
Untere Extremitäten	Alle	Schmerz	0,281	0,163
		Steifigkeit	0,245	0,126
		Schwierigkeiten	<b>0,494</b>	<b>0,297</b>
	EAP	Schmerz	0,303	0,332
		Steifigkeit	0,337	0,398
		Schwierigkeiten	<b>0,597</b>	<b>0,549</b>
	BGSW	Schmerz	0,232	0,084
		Steifigkeit	0,139	0,033
		Schwierigkeiten	<b>0,404</b>	<b>0,185</b>
	ABMR	Schmerz	0,368	0,042
		Steifigkeit	0,231	0,005
		Schwierigkeiten	<b>0,414</b>	0,032
Rücken	Alle	FFbH	0,455	0,500
	EAP	FFbH	0,601	0,650
	BGSW	FFbH	0,405	0,520
	ABMR	FFbH	0,328	0,148

Anm.: Ergebnisse der paarweisen Analysen. Zusätzliche Analysen mit listenweisem Fallausschluss führten zu vergleichbaren Ergebnissen. DASH = Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand Questionnaire, FFbH = Funktionsfragebogen Hannover, Instrumente zu unteren Extremitäten: Skalen des Western Ontario and MacMasters Universities Osteoarthritis Index (WOMAC)

Tab. 2: Änderungssensitivität der krankheitsspezifischen Assessments nach Verletzungsart und Therapieform

# **Diagnostik von Arbeitsmotivation: Eine indikationsspezifische Validierung des DIAMO-Fragebogens im Bereich der Rehabilitation von Abhängigkeitserkrankten**

*Christoffer, A. (1), Fiedler, R. (1), Heuft, G. (1), Reimer, A. (2), v. Einsiedel, R. (3), Hinrichs, J. (1)*

(1) Klinik für Psychosomatik und Psychotherapie, Universitätsklinikum Münster,  
(2) Deutscher Orden Ordenswerke GB Sucht, Weyarn, (3) Medizinisches Zentrum für Gesundheit, Bad Lippspringe

## **Hintergrund**

Der Fragebogen zur Diagnostik von Arbeitsmotivation (DIAMO) wurde im Kontext der medizinischen und beruflichen Rehabilitation entwickelt und evaluiert, um Rehabilitanden mit besonderen beruflichen Problemlagen (BBPL) nicht nur kategorial, sondern auch nach individuellen arbeitsbezogenen Motivstrukturen differenzieren zu können (Fiedler et al., 2005; Ranft et al., 2009). Der DIAMO-Fragebogen ist inzwischen in der medizinischen und berufsorientierten Rehabilitation etabliert und verfügt über gute psychometrische Eigenschaften.

Der DIAMO-Fragebogen war bisher noch nicht an einer Stichprobe von Rehabilitanden mit Abhängigkeitserkrankungen erprobt worden, sodass sich die Studie auf die indikationsspezifische Validierung, Normierung und gegebenenfalls Adaptation des DIAMO-Fragebogens an einer Population von Rehabilitanden mit Abhängigkeitserkrankungen fokussiert. Zudem sollte untersucht werden, wie die Ergebnisse des DIAMO-Fragebogens aus Sicht der Praktiker für die eigene arbeitstherapeutische Arbeit mit Abhängigkeitserkrankten genutzt werden könnten.

## **Studiendesign und Methode**

Die Datenerhebung erfolgte in einem Querschnittsdesign mit Hilfe einer Online-Version des DIAMO-Fragebogens in insgesamt neun Kliniken/Einrichtungen der Deutscher Orden – Ordenswerke Weyarn und des Medizinischen Zentrums für Gesundheit Bad Lippspringe. Der Einschluss der Teilnehmer in die Studie erfolgte konsekutiv. Als Einschlusskriterien wurden ein Alter zwischen 18 und 65 Jahren sowie ausreichend gute deutsche Sprach- und Lesekenntnisse festgelegt. Nach Dateneingang erhielten die Studienteilnehmer zeitversetzt eine anonyme Ergebnismeldung in Form eines Berichtes, der mit dem zuständigen Arbeitstherapeuten besprochen werden konnte.

Die Überprüfung der Gütekriterien des DIAMO-Fragebogens erfolgte über Faktoren- sowie Reliabilitäts- und Clusteranalysen. Aussagen über die interventionsleitenden Effekte der Testergebnisse aus dem DIAMO-Fragebogen wurden anhand von Experteninterviews mit den teilgenommenen Praktikern gewonnen und qualitativ ausgewertet.

## **Ergebnisse**

In die Datenauswertung konnten insgesamt 718 Datensätze eingeschlossen werden. Die Probanden waren im Durchschnitt 34,4 Jahre alt (SD 10,1 Jahre) und zu 80,6 % männlich. Weiterhin gaben 80,6 % der Befragten an, in den letzten fünf Jahren Arbeitstätigkeiten nachgegangen zu sein, bei denen sie insgesamt mindestens drei Monate tätig gewesen waren.

Im Hinblick auf die Ergebnisevaluation konnte die faktorielle Validität des DIAMO-Fragebogens in der neuen Stichprobe bestätigt werden. Die Itemanalysen zeigten fast durchgehend gute Itemtrennschärfen ( $.35 < r_{it} < .74$ ) und interne Konsistenzen der dazugehörigen Skalen ( $.75 < \text{Cronbach's } \alpha < .89$ ). Mit Ausnahme von drei, in Bezug auf die Itemindizes grenzwertigen Items bewährte sich der DIAMO somit auch in der vorliegenden Stichprobe zur multidimensionalen Erfassung der Arbeitsmotivation bei Abhängigkeitserkrankten. Über clusteranalytische Verfahren wurden ergänzende alters- und geschlechtsspezifische Normal- und Risikoprofile für den Indikationsbereich Abhängigkeitserkrankter berechnet.

In der Prozessevaluation zeigte sich, dass vor allem die strukturellen Gegebenheiten der jeweiligen Klinik in engem Zusammenhang mit der Einschätzung der Durchführbarkeit und des Mehrwertes des DIAMO standen. Außerdem berichteten die Praktiker, dass die Ergebnisse aus dem DIAMO auch zur individuellen berufsbezogenen Maßnahmenplanung herangezogen werden konnten. Aufgrund der hohen Nachfrage der Kooperationskliniken auch nach Ende der offiziellen Datenerhebung finden aktuell Überlegungen statt, wie eine nachhaltige computergestützte Umsetzung des DIAMO-Fragebogens für die medizinische und berufliche Rehabilitation zu realisieren wäre.

### **Diskussion und Ausblick**

Es konnte gezeigt werden, dass der DIAMO-Fragebogen unter Berücksichtigung der zum Teil stark differierenden Erwerbsbiografien auch im Bereich der Rehabilitation von Abhängigkeitserkrankten eingesetzt werden kann. Den Therapeuten bietet sich somit die Möglichkeit, gemeinsam mit dem Rehabilitanden dessen persönlichen Motivlagen, wie auch die motivationsfördernden und -hemmenden Faktoren z. B. im Rahmen der Arbeitstherapie zu berücksichtigen.

Förderung: Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften (GfR) Nordrhein-Westfalen e. V.

### **Literatur**

- Fiedler, R. G., Ranft, A., Schubmann, C., Heuft, G., Greitemann, B. (2005): Diagnostik von Arbeitsmotivation in der Rehabilitation – Vorstellung und Befunde zur faktoriellen Struktur neuer Konzepte. *Psychother Psych Med*, 55: 476–482.
- Ranft, A., Fiedler, R. G., Greitemann, B., Heuft, G. (2009): Optimierung und Konstruktvalidierung des Diagnostikinstrumentes für Arbeitsmotivation (DIAMO). *Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie*, 59: 21–30.

# **Einschränkungen der Teilhabe – Normdaten für den IMET aus einem Lübecker Bevölkerungssurvey**

*Deck, R., Walther, A. L.*

Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie, Universität zu Lübeck

## **Hintergrund**

Die Praxis der Rehabilitation wird zunehmend durch das ganzheitliche Denkmodell der ICF geprägt, die in Ergänzung zur Beschreibung der Erkrankung auf Symptomebene den gesamten Lebenshintergrund von gesundheitlich beeinträchtigten Personen berücksichtigt. Für einen Einsatz in reha-wissenschaftlichen Studien ist die Anwendung der ICF aufgrund ihrer Komplexität jedoch weniger geeignet. Hier sind eigene Assessmentinstrumente erforderlich, die Aktivitäten und Teilhabe in ökonomischer Weise erfassen können.

Im deutschen Sprachraum sind nur wenige Instrumente zur Messung von sozialer Teilhabe im engeren Sinn verfügbar (z. B. Brütt et al., 2015, Farin et al., 2007). Der Index zur Messung von Einschränkungen der Teilhabe (IMET) wurde 2006 entwickelt, er orientiert sich an den einzelnen Domänen der ICF und misst indikationsübergreifend das in der ICF formulierte Konstrukt Teilhabe bei Personen mit unterschiedlichen chronischen Krankheiten (Deck et al., 2007, Deck, 2007, Deck et al., 2008). Er wurde bislang in zahlreichen Studien eingesetzt. Bislang fehlten Referenzwerte, die eine Einordnung der Ergebnisse zu Teilhabebeeinträchtigungen ermöglichen.

## **Fragestellung**

Generierung von Normdaten für den IMET (Index zur Messung von Einschränkungen der Teilhabe).

## **Methode**

Im Rahmen eines Bevölkerungssurveys wurde einer Zufallsstichprobe von 5.004 Personen im Alter zwischen 19 und 79 Jahren aus dem Einwohnermeldeamt ein kurzer Selbstausfüllfragebogen zugeschickt. Bei Nichtantwort erfolgte nach 4 Wochen eine erste Erinnerung mit der erneuten Zusendung der Studienunterlagen, eine zweite Erinnerung erfolgte nach 8 Wochen. Der Fragebogen beinhaltete neben dem IMET Fragen zum Gesundheitszustand und zur Lebensqualität sowie Fragen zur Prävalenz von 14 chronischen Erkrankungen. Darüber hinaus wurden Schul- und Berufsstatus erfasst.

## **Ergebnisse**

Der Fragebogen wurde von 2.755 Personen von 4.692 eligiblen Personen zurückgeschickt (58,7 %). 731 Personen lehnten im Fragebogen eine Teilnahme an der Studie ab, die Teilnahmequote liegt damit bei 43,1 %. Das Durchschnittsalter der Teilnehmer betrug 53 Jahre (SD: 17,1), der Frauenanteil lag bei 53 %. Der Anteil fehlender Werte betrug über alle Einzelitems des IMET zwischen 2 und 4 % mit Ausnahme von Item 8 („Sexualleben“), hier lag der Anteil fehlender Werte bei 7 %. Die Ausprägungen der Einschränkungen der Teilhabe variieren nach Geschlecht und Alter. Männer sind in ihrer Teilhabe tendenziell stärker eingeschränkt. Einschränkungen der Teilhabe nehmen mit höherem Alter erwartungsgemäß zu. Personen mit geringer Schulbildung weisen auf allen Items die signifikant höheren Teil-



habeeinschränkungen auf als Personen mit höherer Schulbildung. Teilhabeeinschränkungen korrelieren signifikant mit dem Gesundheitszustand und der Lebensqualität sowie mit der Prävalenz verschiedener chronischer Krankheiten. Eine Faktorenanalyse bestätigt ein eindimensionales Konstrukt „Teilhabe“, die interne Konsistenz ist mit einem Cronbach's Alpha von 0.94 als sehr gut einzustufen.

### **Diskussion**

Mit einigen Einschränkungen kann die vorliegende Stichprobe als repräsentativ für die deutsche Bevölkerung betrachtet werden. Einschränkungen der Teilhabe sind unabhängig vom Geschlecht eher gering ausgeprägt, steigen aber erwartungsgemäß mit dem Alter kontinuierlich an. Beim Vergleich der Bevölkerungsstichprobe mit Rehabilitanden unterschiedlicher Indikationen ergeben sich die größten Unterschiede bei orthopädischen Rehabilitanden in der Anschlussrehabilitation, die geringsten bei pneumologischen Rehabilitanden.

### **Praktische Implikationen**

Der IMET ist mit neun Items ein kurzes, praktikables Instrument zur Messung von Einschränkungen der Teilhabe im alltäglichen Leben. Es können sowohl Einzelitems als auch ein Summenwert betrachtet werden. Das Vorliegen von Normdaten aus einer gesunden Bevölkerung ermöglicht eine Einordnung von Teilhabestörungen bei Rehabilitanden und chronisch Kranken in der Gesundheitsversorgung.

### **Literatur**

- Brütt, A. L., Schulz, H., Andreas, S. (2015): Replikation der psychometrischen Gütekriterien des ICF-PsychA&P. Rehabilitation; DOI 10.1055/s-0034-1384600.
- Deck, R., Mittag, O., Hüppe, A. et al. (2007): Index zur Messung von Einschränkungen der Teilhabe (IMET) – Erste Ergebnisse eines ICF-orientierten Assessmentinstruments. Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation; 76: 113–120.
- Deck, R. (2007): Veränderungen von Teilhabestörungen nach Reha. Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation; 78: 229–236.
- Deck, R., Muche-Borowski, C., Mittag, O. et al. (2008): IMET – Index zur Messung von Einschränkungen der Teilhabe. In: Bengel, J., Wirtz, M., Zwingmann, C., Hrsg.: Diagnostische Verfahren in der Rehabilitation. Göttingen: Hogrefe. 372–374.
- Farin, E., Fleitz, A., Frey, C. (2007): Psychometric properties of an International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF)-oriented, adaptive questionnaire for the assessment of mobility, self-care and domestic life. J Rehabil Med; 39: 537–546.

# **Dimensionen der Patientenkompetenz und ihre Erfassung – Ergebnisse einer multizentrischen Längsschnittstudie mit Mamma-, Kolon-, Rektum- und Prostatakarzinom-Patienten**

*Giesler, J. M., Weis, J.*

UKF Reha GmbH  
Uniklinikum Freiburg

## **Hintergrund**

Das Konzept der Patientenkompetenz hat in den letzten 10–15 Jahren in Deutschland an Bedeutung gewonnen. Hierzu hat insbesondere die zunehmend stärker gewünschte Beteiligung von Patienten an medizinischen Behandlungsentscheidungen beigetragen. Im Kontext onkologischer Erkrankungen hat der Nationale Krebsplan für Deutschland im Rahmen des Handlungsfeldes 4 (Stärkung der Patientenorientierung) den Stellenwert der Patientenkompetenz betont (Bundesministerium für Gesundheit, 2012), zugleich aber darauf hingewiesen, dass hier noch erheblicher Forschungsbedarf besteht. Im Sinne einer Konstruktvalidierung sind dabei unter anderem Fragen der Messung, der Beziehung zu Outcome-Parametern, der Veränderlichkeit durch psychoedukative Interventionen oder im Zeitverlauf sowie mögliche Unterschiede zwischen Diagnosegruppen von Interesse. Der vorliegende Beitrag diskutiert diese Fragen auf der Basis einer multizentrischen Längsschnittstudie. Deren Ziel war es, Veränderungen der Ausprägung von Patientenkompetenzen während und nach onkologischer Rehabilitation zu untersuchen und Zusammenhänge mit Progredienzangst und Lebensqualität zu überprüfen. Den Ausgangspunkt hierfür bildete eine Arbeitsdefinition von Patientenkompetenz als Fähigkeit zur ressourcengestützten Bewältigung lebensbedrohlicher chronischer Erkrankungen wie Krebs und das von uns darauf aufbauend entwickelte Fragebogenverfahren zur Erfassung von Patientenkompetenz (Giesler, Weis, 2008, 2009).

## **Methode**

Patient(inn)en mit Mamma-, Kolon-, Rektum- oder Prostatakarzinom aus 9 onkologischen Rehabilitationskliniken bearbeiteten zu Beginn und Ende sowie 9 Monate nach Rehabilitation einen Fragebogen, der standardisierte Verfahren zur Erfassung von Patientenkompetenz (Giesler, Weis, 2008), Lebensqualität (EORTC QLQ-C30), Progredienzangst (PA-F-KF), bewältigungsbezogener Selbstwirksamkeit (CBI-B-D), Angst und Depression (PHQ-9), Coping (TSK) und soziodemografische Merkmalen beinhaltet. Relevante medizinische Daten wurden der Patientenakte entnommen.

Initial konnten 377 Patient(inn)en in die Studie eingeschlossen werden. In die hier berichteten Analysen über 3 Messzeitpunkte gehen 325 Patient(inn)en ein (101 mit Mamma-, 123 mit Kolon-, Rektum- und 101 mit Prostatakarzinom; medianes Alter 61 Jahre, 50 % Frauen, 90 % erstmalig erkrankt). Die Dimensionalität des Verfahrens zur Erfassung der Patientenkompetenz wurde über Faktorenanalysen überprüft, Veränderungen im Zeitverlauf wurden mit Hilfe von 3 (Diagnosegruppe) × 3 (Messzeitpunkt) Varianzanalysen untersucht. Zusammenhänge zwischen Patientenkompetenz und Progredienzangst oder Lebensqualität wurden über bivariate und multiple Korrelationen bestimmt.

## Ergebnisse

Die Faktorenanalysen legen nahe, mindestens 4 Dimensionen der Patientenkompetenz zu unterscheiden: „Informationssuche“, „Selbstbewusster Umgang mit Ärzten“, „Selbstregulation“ und „Bewältigung emotionaler Belastungen“. Zwischen den Diagnosegruppen bestehen keine signifikanten Mittelwertunterschiede auf diesen Dimensionen. Geringfügige, aber signifikante Verbesserungen im Laufe der Rehabilitation zeigen sich für Selbstregulation und Bewältigung emotionaler Belastungen, die aber 9 Monate später nicht mehr fortbestehen ( $\eta^2 = .07$  bzw.  $.04$ ). Bewältigung emotionaler Belastungen erweist sich multivariat als signifikanter Prädiktor ( $b = -.26$ ) der Progredienzangst ( $_{\text{adj}}R^2_{\text{mult}} = .41$ ).

## Diskussion und Schlussfolgerungen

Die faktorenanalytischen Ergebnisse stützen einen Ansatz, der Patientenkompetenz mehrdimensional konzeptualisiert und erfasst. Dass Kompetenz hinsichtlich der Bewältigung emotionaler Belastungen zur multiplen Vorhersage von Progredienzangst beiträgt, ist als Validitätshinweis zu interpretieren. Nicht überraschend scheint, dass zwischen Diagnosegruppen keine Unterschiede in Bezug auf die erfassten Kompetenzen bestehen. Dafür, dass im Zeitverlauf nur geringfügige Veränderungen einiger Kompetenzen nachgewiesen werden können, sind verschiedene Erklärungen denkbar. Mit Blick auf die Operationalisierung des Konstrukts Patientenkompetenz legen die Befunde insgesamt nahe, das hier eingesetzte Verfahren so zu optimieren, dass im Krankheitsverlauf mögliche oder durch Schulungen angestrebte Veränderungen der Patientenkompetenz angemessen abgebildet werden können.

## Literatur

- Bundesministerium für Gesundheit (2012): Nationaler Krebsplan. Handlungsfelder, Ziele Umsetzungsempfehlungen. <http://www.bmg.bund.de/praevention/nationaler-krebsplan.html>. Zugriff: 03.11.2013.
- Giesler, J. M., Weis, J. (2008): Developing a self-rating measure of patient competence in the context of oncology: a multi-center study. *Psychooncology*, 17. DOI: 10.1002/pon.1330. 1089–1099.
- Giesler, J. M., Weis, J. (2009): Patientenkompetenz. In: Koch, U., Weis, J. (Hrsg.): *Jahrbuch der Medizinischen Psychologie 22: Psychoonkologie. Eine Disziplin in der Entwicklung*. Göttingen: Hogrefe. 158–170.

# Quantifizierung von Einschränkungen der Aktivitäten des täglichen Lebens von Patienten mit chemotherapieinduzierter peripherer Polyneuropathie (CIPN)

*Köppel, M. (1, 2), Bannasch, M. (1), Huber, G. (2), Wiskemann, J. (1)*

(1) Nationales Centrum für Tumorerkrankungen und Universitätsklinikum Heidelberg,

(2) Institut für Sport und Sportwissenschaft der Universität Heidelberg

## Einleitung

Die CIPN beschreibt eine durch neurotoxische Chemotherapeutika ausgelöste systemische Störung des peripheren Nervensystems, welche sich in vornehmlich symmetrischen sensorischen Störungen wie Kribbelparästhesien äußert (Hausheer, 2006). Motorische Neuronen sind meist nur in fortgeschrittenen Stadien betroffen (Han, Smith, 2013), wobei es durch die enge Kopplung von Sensorik und Motorik (Blischke, Munzert, 2003) dennoch bereits bei leichter Symptomatik zu Alltagseinschränkungen kommen kann (Tofhagen et al., 2012), was mit einer verminderten Lebensqualität der Patienten einhergeht (Mols et al., 2014). Die Optimierung dieses eingeschränkten funktionalen Status ist hierbei Primat der Bewegungstherapie (Pöthig, 2011), bedarf allerdings inhaltvalider Instrumente, welche dem fähigkeitsorientierten, individuellen Anspruch der Bewegungstherapie (Baldus, et al., 2007) gerecht werden und zu deren Planung genutzt werden können. Inwieweit der Handfunktionstest nach Jebsen und Taylor (JTT) bzw. der Provokationstest mit medio-lateraler Irritation (MLP) auf dem Posturomed (Haider Bioswing: Pullenreuth) in der Lage sind, dies für Patienten mit CIPN erfüllen, ist Gegenstand dieser Untersuchung.

## Methode

Zunächst wurden per Literaturrecherche bei CIPN-Patienten eingeschränkte Alltagsaktivitäten identifiziert. Diese wurden dichotom (Vorhanden/Nicht vorhanden) skaliert und in inhaltlich validen Skalen zu Einschränkungen der oberen ( $\alpha = .780$ ), wie der unteren ( $\alpha = .725$ ) Extremität zusammengefasst. Die Validierungsstichprobe bestand aus 20 Patienten mit diagnostizierter CIPN. Diese füllten den Einschränkungsfragebogen aus und führten die motorischen Tests (JTT & MLP) durch. Zur Validitätsprüfung wurden die Testergebnisse mit den Scores der korrespondierenden Fragebogenskalen per linearer Regressionsanalyse in Relation gesetzt.

## Ergebnisse

Im Aufgabenbereich der oberen Extremität zeigen sich bei 55 % aller Patienten vor allem feinkoordinative Tätigkeiten, wie das Umblättern von Seiten oder das Schließen von Knöpfen und Reißverschlüssen, eingeschränkt, zu deren Realisierung eine gute Differenzierung sensorischer Reize von Nöten ist. Hinsichtlich der unteren Extremität sind vor allem der Gang (65 %) und das Gleichgewicht (45 %) beeinträchtigt. Ebenfalls geben 45 % der Patienten an, durch die CIPN mehr Zeit in Inaktivität zu verbringen. Ein Viertel der Patienten klagt ferner darüber, seltener das Haus zu verlassen. Im Rahmen des Regressionsmodells konnte sich sowohl die Vorhersagekraft des JTT [ $R^2 = .215$ ,  $F_{(1,18)} = 5,504$  ( $p = .040$ )] als auch des MLP [ $R^2 = .197$ ,  $F_{(1,18)} = 4,420$  ( $p = .050$ )] auf die Alltagseinschränkungen querschnittlich bestätigen.

## **Diskussion und Schlussfolgerung**

Die Ergebnisse bestätigen die in der Literatur erwähnten Einschränkungen der Aktivitäten des täglichen Lebens, wobei vor allem die steigende Inaktivität wie auch die Gangproblematik als kritisch zu erachten sind. Hierbei ist anzunehmen, dass die ohnehin physisch deconditionierten Patienten in einer Inaktivitätsspirale hierdurch weiter an Muskelkraft und kardiorespiratorischer Fitness abbauen. Ziel der Bewegungstherapie muss daher sein, einerseits diesem katabolen Stimulus entgegen zu wirken, andererseits die Gangstabilität wieder herzustellen.

Die explorativen Ergebnisse der Untersuchung deuten ferner die Eignung des JTT und des MLP als Tests zur Evaluation bewegungstherapeutischer Interventionen sowie zur Kategorisierung der Patienten in Sinne eines zielgerichteten Vorgehens an. Ferner können aus dem Regressionsmodell klinisch relevante absolute Effektgrößen abgeleitet werden, mit deren Hilfe physikalisch quantifizierbare Interventionsziele formuliert und evaluiert werden können. Dennoch müssen die Ergebnisse an einer, den Hypothesen entsprechenden teststärkeren Population repliziert werden, um eine empirisch haltbare Absicherung zu schaffen.

## **Literatur**

- Baldus, A., Huber, G., Pfeifer, K., Schüle, K. (2007): Qualitätsmodell für die medizinische Rehabilitation. *B&G Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 23(01), 6–18.
- Blischke, K., Munzert, J. (2003): Antizipation und Automatisierung. *Handbuch Bewegungswissenschaft-Bewegungslehre (157–174)*. Schorndorf: Verlag Karl Hofmann.
- Han, Y., Smith, M. T. (2013): Pathobiology of cancer chemotherapy-induced peripheral neuropathy (CIPN). *Frontiers in pharmacology*, 4.
- Hausheer, F. H., Schilsky, R. L., Bain, S., Berghorn, E. J., Lieberman, F. (2006): Diagnosis, management, and evaluation of chemotherapy-induced peripheral neuropathy. Paper presented at the Seminars in oncology.
- Mols, F., Beijers, T., Vreugdenhil, G., van de Poll-Franse, L. (2014): Chemotherapy-induced peripheral neuropathy and its association with quality of life: a systematic review. *Supportive Care in Cancer*, 22(8), 2261–2269.
- Pöthig, D. (2011): Glossar: Vitalitätskonzept und ICF. *B&G Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 27(02), 54–56.
- Toftagen, C., Overcash, J., Kip, K. (2012): Falls in persons with chemotherapy-induced peripheral neuropathy. *Supportive care in cancer*, 20(3), 583–589.

# **Unterscheidet sich die Burnout-Symptomatik bei Müttern und Vätern? – Testung der elternspezifischen Version MBI-F**

*Otto, F.*

Medizinische Soziologie, Medizinische Hochschule Hannover

## **Hintergrund**

Burnout wurde bisher überwiegend als Erschöpfungssyndrom im beruflichen Kontext beschrieben (u. a. Enzmann, 1996). Ein etabliertes Instrument zur Erfassung und Bemessung der Beschwerden ist das Maslach Burnout Inventory (MBI, Maslach, Jackson, 1981). Für verschiedene Berufsgruppen wurden angepasste Versionen des Fragebogens entwickelt und evaluiert (Korczak et al., 2010). Dabei bestätigte sich die dreidimensionale Struktur mit den Skalen emotionale Erschöpfung (EE), persönliche Leistungsfähigkeit (PA) und Depersonalisation (DP).

Für Mütter und Väter in der aktiven Erziehungszeit kann die fortdauernde körperliche, mentale und emotionale Belastung im Spannungsfeld von Familie und Beruf zu Burnout führen. Es war daher naheliegend, den MBI-Fragebogen an die familiäre Lebenssituation von Eltern anzupassen (MBI-F).

Folgende Fragen werden in der Studie untersucht:

- Wie ist die teststatistische Qualität des MBI-F?
- Welche psychosozialen und psychosomatischen Einflussfaktoren beeinflussen den Schweregrad des Burnout-Syndroms bei Müttern und Vätern?
- Unterscheiden sich Mütter und Väter hinsichtlich der 3 Dimensionen des MBI?

## **Methodik**

Die Stichprobe besteht aus 726 Müttern (Alter 38,6 Jahre, SD 6,2) und 487 Vätern (Alter 42,9 Jahre SD 6,9), die zu Beginn einer stationären Mutter-/Vater-Kind-Maßnahme (nach §§ 24, 41 SGB V) mittels MBI-F schriftlich befragt wurden. Zur Erfassung von Burnout wurde der MBI-Fragebogen von Maslach und Jackson (1981) in der Version mit 22 Items auf die Lebenssituation von Müttern und Vätern in der aktiven Erziehungszeit angepasst. Die psychische Gesamtbelastung wurde mittels SCL-K-9 (Klaghofer, Brähler, 2001) erfasst, somatische Beschwerden mittels der Beschwerdenliste B-L (von Zerksen, 1976). Psychosoziale Belastungen wie bspw. Zeitmangel oder Vereinbarkeitsprobleme wurden mit einer in früheren Studien verwendeten Itembatterie erfasst.

## **Ergebnisse**

Die interne Konsistenz (Cronbach's Alpha) ist für die Skala EE als gut (.88), für die Skalen PE (.76) und DP (.72) als akzeptabel zu bewerten. Letzterer Wert verbessert sich auf .75, wenn Item 22 („Meine Familie macht mich für einige ihrer Probleme verantwortlich“) weggelassen wird. Die Ergebnisse entsprechen den Werten von Maslach und Jackson (1981) sowie anderer deutschsprachiger Untersuchungen.

Die explorative Faktorenanalyse (Hauptkomponentenanalyse mit Varimax-Rotation, Eigenwert der Faktoren > 1) legt eine 4-Faktorenlösung nahe, wobei lediglich Item 22 auf Fak-

tor 4 am höchsten lädt. Die gesamte Varianzaufklärung beträgt 54,3 %, wobei 27,6 % auf den Faktor EE entfallen. Mit der konfirmatorischen Faktorenanalyse (Maximum-Likelihood-Methode) konnte die 3-faktorielle Struktur bestätigt werden, wobei mit einer Ausnahme alle Items auf ihrem postulierten Faktor am höchsten luden.

Die höchsten Korrelationen bestanden zwischen EE und der psychischen Gesamtbelastung ( $r = .600$ ), EE und allgemeinen Beschwerden ( $r = .515$ ) sowie der Zahl belastender Kontextfaktoren ( $r = .532$ ).

Zwischen Müttern und Vätern zeigten sich Unterschiede auf allen drei MBI-Skalen: Mütter litten signifikant stärker unter EE und PA (jeweils  $p < .001$ ), während Väter stärker von Depersonalisation betroffen waren ( $p = .61$ ). Alle Skalenwerte wichen signifikant im Sinne einer hohen Burnout-Belastung von den Werten der Referenzstichprobe der Testautorinnen ab.

### **Diskussion**

Der Fragebogen MBI-F als elternspezifische Version hat sich als zufriedenstellendes Instrument zur Erfassung von Burnout bei Müttern und Vätern erwiesen. In der Weiterentwicklung sollte Item 22 überprüft werden. Die hohe Korrelation zwischen emotionaler Erschöpfung und psychischer Gesamtbelastung verweist auf die enge Verbindung zwischen Burnout und Depression. Die Unterschiede zwischen Müttern und Vätern können auf unterschiedliche Belastungen wie auch auf geschlechtsspezifische Bewältigungsstrategien hindeuten. Insgesamt bestätigen die Ergebnisse die Bedeutung belastender Kontextfaktoren im Spannungsfeld von Familie und Beruf.

### **Ausblick**

Zur Weiterentwicklung sollte der Fragebogen an einer außerklinischen Stichprobe getestet werden.

### **Literatur**

Enzmann, D. (1996): *Gestreßt, erschöpft und ausgebrannt?* München: Profil Verlag.

Klaghofer, R., Brähler, E. (2001): Konstruktion und teststatistische Prüfung einer Kurzform der SCL-90-R. *Klinische Psychologie Psychiatrie und Psychotherapie*, 49. 115–234.

Korczak, D., Kister, C., Huber, B. (2010): *Differentialdiagnostik des Burnout-Syndroms*. Schriftenreihe Health Technology Assessment, Bd. 105. Köln: DIMDI.

Maslach, C., Jackson, S. E. (1981): The measurement of experienced burnout. *Journal of Occupational Behaviour*, 2. 99–113.

von Zerssen, D. (1976). *B-L Beschwerdenliste*. Göttingen: Hogrefe.

## **Hilfreiche therapeutische Beziehung in der stationären psychosomatischen Rehabilitation und in ambulanter Psychotherapie**

*Nübling, R. (1), Kraft, M. (1), Kriz, D. (1), Lutz, W. (2), Schmidt, J. (1), Wittmann, W. W. (3),  
Bassler, M. (4, 5)*

- (1) Gesellschaft für Qualität im Gesundheitswesen, Karlsruhe, (2) Abteilung für Klinische  
Psychologie und Psychotherapie, Universität Trier (3) Mannheim, (4) Rehazentrum  
Oberharz, Clausthal-Zellerfeld, Abt. Psychosomatische Rehabilitation,  
(5) Institut für Sozialmedizin, Rehabilitationswissenschaften und Versorgungsforschung,  
Fachhochschule Nordhausen

### **Hintergrund**

Die Arbeitsallianz stellt ein zentrales Konzept der Psychotherapie dar. Mit ihr werden Aspekte der unmittelbaren Patient-Therapeut-Interaktion hervorgehoben. Der von Luborsky (1984) entwickelte und von Bassler et al. (1995) in Deutsche übersetzte Helping Alliance Questionnaire (HAQ) gehört international und auch im deutschsprachigen Raum zu den am häufigsten eingesetzten Verfahren zu ihrer Erfassung. Im Rahmen von drei Programmevaluationsstudien in der stationären psychosomatischen Rehabilitation und der ambulanten Psychotherapie werden Zusammenhänge zwischen der erlebten therapeutischen Arbeitsbeziehung mit Ausgangscharakteristika wie Motivation und Rentenbegehren sowie den Behandlungsergebnissen untersucht.

### **Methodik**

Erhoben wurde der HAQ, bestehend aus 11 Items mit den beiden Skalen „Beziehungszufriedenheit“ (BZF) und „Erfolgsszufriedenheit“ (EZF), sowie mehrere klinische Skalen (u. a. zur Erfassung von Angst und Depression; BDI, SCL-90-R, HEALTH-49) sowie z. B. zur Patientenzufriedenheit (ZUF8) über mindestens 2 Messzeitpunkte. Die Daten entstammen a) aus einer Studie zur Entwicklung eines Routine-Assessment-Systems in zwei Psychosomatischen Kliniken (n = 2494), b) aus einer in vier Kliniken durchgeführten Studie zur Ergebnisqualität psychosomatischer Rehabilitation (EQUA-Studie, n = 655) sowie c) aus einer Studie zur Qualitätssicherung in der ambulanten Psychotherapie (TK-Studie, n = 1477).

### **Ergebnisse**

Der HAQ diskriminiert zwischen motivierten und unmotivierten Patienten sowie zwischen Patienten mit und ohne Rentenbegehren, die Effektstärken dieser Unterschiede liegen zwischen  $d = 0.50$  und  $0,8$ . Es ergaben sich darüber hinaus hohe Zusammenhänge mit patientenseitig erfassten direkten Veränderungseinschätzungen, der Patientenzufriedenheit und der Nutzenbewertung sowie vor allem für die Skala EZF mit den Differenzwerten klinischer Skalen. Mittlere signifikante Korrelationen wurden auch mit Fremdbeurteilungen (z. B. BSS, GAF) der behandelnden Therapeuten ermittelt (vgl. Tabelle). Die Zusammenhänge sind da-



bei für die beiden stationären (Reha-)Settings für die meisten Parameter in etwa vergleichbar mit denen in der ambulanten Psychotherapie.

	EQUA (N <sub>max</sub> = 655)		RAP DRV (N <sub>max</sub> = 2494)		TK (N <sub>max</sub> = 366)	
	BZF	EZF	BZF	EZF	BZF	EZF
ZUF-8	0,68	0,69	0,59	0,66	0,75	0,57
Nutzenbeurteilung	0,66	0,67	0,51	0,66	–	–
BESS Skala zur direkten Erfassung subjektiver Veränderungen	0,41	0,70	0,46	0,69	0,34	0,52
Fremdeinschätzung: BSS/GAF	–0,19	–0,38	0,16	0,31	ns	–0,21
SCL/BSI – Global Severity Index <sup>1</sup>	0,19	0,31	–	–	0,25	0,40
Depressionssymptomatik <sup>1</sup> (BDI; SCL/BSI)	0,18	0,32	0,26	0,36	0,24	0,44
Angstsymptomatik <sup>1</sup> (HEALTH-49; SCL/BSI)	n. s.	0,11	0,11	0,15	0,18	0,24

Anm.: Korrelationsergebnisse alle signifikant (außer n. s.) auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig);  
– = nicht erhoben

Tab.: Zusammenhänge des HAQ (Messen bei Behandlungsende) mit Outcome-Parametern in drei Studien (Pearson Korrelationen)

## Diskussion

Therapeutische Outcomes und das Erleben einer „helpful alliance“ stehen in engem Zusammenhang. Dieser aus vielen Studien bekannte Befund ist auch für die stationäre psychosomatische Rehabilitation belegbar, trotz der dort deutlich anderen Patientencharakteristika (u. a. hoher Männeranteil, niedriger Bildungsgrad, langjährige Chronifizierung). Allerdings zeigt sich – was vor allem für die Rehabilitation von Bedeutung ist – dass sowohl eine geringere Motivation zur Rehabilitation sowie auch Überlegungen der Patienten bezüglich einer frühen Berentung zu deutlich moderaterem Beziehungserleben und damit auch zu schlechteren Behandlungsergebnissen führt. Kliniken mit einem hohen Anteil weniger motivierter Patienten und/oder Patienten mit Rentenwunsch stehen dabei vor deutlichen behandlungsbezogenen Problemlagen.

## Literatur

- Bassler, M., Potratz, B., Krauthauser, H. (1995): Der „Helping Alliance Questionnaire“ (HAQ) von Luborsky. *Psychotherapeut* 1995 (40). S. 23–32.
- Luborsky, L. (1984): *Principles of psychoanalytic psychotherapy: A manual for supportive-expressive treatment*. New York.

# **Entwicklung eines ICF-basierten klinischen Interviews zur Evaluation von Kontextfaktoren: Ergebnisse einer empirischen Studie**

*Bülau, I. (1), Bassler, M. (3, 4), Kobelt, A. (1, 2)*

(1) Zentrum für Klinische Psychologie und Rehabilitation, Universität Bremen, (2) DRV Braunschweig-Hannover, Laatzen, (3) Rehazentrum Oberharz, Clausthal-Zellerfeld, (4) Institut für Sozialmedizin, Rehabilitationswissenschaften und Versorgungsforschung, Hochschule Nordhausen

## **Einleitung**

Das biopsychosoziale Modell der ICF verdeutlicht die Relevanz individueller Kontextfaktoren für die Funktionsfähigkeit einer Person mit einem Gesundheitsproblem. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit einer systematischen Erfassung individueller Kontextfaktoren in der psychosomatischen Rehabilitation zur Verbesserung ICF-orientierter Behandlungsplanung und Forschung (Grotkamp, 2013; Buchholz et al., 2015). Bislang liegen jedoch kaum Dokumentations- und Messinstrumente in genügend operationalisierter Form vor, weswegen auch die Auswirkungen individueller Kontextfaktoren auf den Rehabilitationserfolg nur wenig untersucht werden konnte. Die gezielte (Weiter-)Entwicklung hierfür geeigneter Evaluierungsinstrumente eröffnet die Perspektive, eine verbesserte individuelle Therapieplanung und -umsetzung für die Rehabilitanden zu realisieren (Grotkamp, 2013). Vor diesem Hintergrund wurde ein auf der ICF basierendes (halbstrukturiertes) Leitfadenterview entwickelt und explorativ zur systematischen Erfassung negativ wirkender Kontextfaktoren auf psychosomatische Rehabilitanden eingesetzt.

## **Fragestellungen**

Welches sind häufig auftretende kontextuelle Belastungsfaktoren bei Rehabilitanden in psychosomatischer Rehabilitation? Welchen Einfluss haben diese Kontextfaktoren auf Verlauf und Ergebnis von psychosomatischer Rehabilitation?

## **Methode**

Die Daten dieser Studie wurden aus einer Patientenstichprobe (N = 102) des Reha-Zentrums Oberharz der Deutschen Rentenversicherung Braunschweig-Hannover über einen Zeitraum von fünf Wochen erhoben, wobei in jeder Woche mit ca. 20 zufällig ausgewählten Patienten ein 30- bis 45-minütiges Interview durchgeführt wurde. Die 20 Items des Interviews wurden auf der Basis einer Literaturrecherche zu personenbezogenen Kontextfaktoren formuliert und daraufhin bewertet, ob der jeweilige Kontextfaktor nach Einschätzung des Beurteilers den Rehabilitanden negativ beeinflusst (fünfstufige Ratingskala von „nicht belastet“ bis „sehr stark belastet“). Des Weiteren wurde auch geprüft, ob und in welcher Ausprägung positiv wirksame Kontextfaktoren vorlagen. Die im Interview erhobenen Daten wurden anschließend mit ausgewählten Assessments der testpsychologischen Basisdiagnostik verknüpft und ausgewertet.

## **Ergebnisse**

Es wurden 102 Patienten in die Studie aufgenommen, ein Patient wurde von der Analyse ausgeschlossen (Müdigkeit, Unaufmerksamkeit, mangelhaftes inhaltliches Verständnis).

Das Alter der Patienten lag zwischen 23 und 62 Jahren ( $M = 48.06$ ,  $SD = 8.8$ ), davon waren 54 Patienten weiblich (52,9 %) und 48 männlich (47,1 %). Die am stärksten ausgeprägten kontextuellen Belastungsbereiche bildeten „Erfahrenes Unrecht“ ( $M = 2.36$ ,  $SD = 1.8$ ), „Sonstige inter- und intrapersonelle Faktoren“ ( $M = 2.47$ ,  $SD = 1.8$ ), „Mangel an Entspannung und Freizeit“ ( $M = 2.72$ ,  $SD = 1.53$ ) sowie „Enttäuschende oder kränkende Erfahrung mit wichtigen Menschen“ ( $M = 2.95$ ,  $SD = 1.55$ ). Diese Kontextfaktoren stellten bei über 50 % der Rehabilitanden einen negativen Einflussfaktor auf ihre funktionale Gesundheit in Form einer starken bis sehr starken Belastung dar. Die am häufigsten genannten protektiven Faktoren waren „eigene Kinder“ (38,8 %), „Lebensfreude/Lebenslust“ (36,7 %), „Partner/Partnerin“ (34,7 %) und „positive, optimistische Lebenseinstellung“ (18,3 %). Es zeigten sich hohe Korrelationen mit Skalen des ICF AT 50 – Psych, HEALTH-49, BDI II und ISR. Statistisch hoch signifikante Assoziationen traten hierbei gehäuft mit den Kontextfaktoren „Enttäuschende oder kränkende Erfahrung mit wichtigen Menschen“, „Erfahrenes Unrecht“, „Soziale Beziehungen“, „Soziale Unterstützung“ und „Familiäre Unterstützung“ sowie mit der „Gesamtbelastung“ auf. Hoch signifikante Korrelationen ließen sich eher zum Aufnahme- als zum Entlassungszeitpunkt feststellen. Im Mittelwertvergleich zweier nach subjektiver Erwerbsprognose klassifizierter Gruppen (Cut-Off-Wert 2,  $N_{<2} = 26$ ,  $N_{\geq 2} = 16$ ,  $MD = 7.02$ ) konnte kein signifikanter Unterschied bezüglich der Gesamtbelastung durch Kontextfaktoren festgestellt werden ( $T = 2.202$ ,  $df = 40$ ,  $p = .17$ ).

## **Diskussion**

Die Ergebnisse deuten auf typische Cluster kontextueller Belastungsfaktoren bei psychosomatischen Rehabilitanden hin. Einige Kontextfaktoren weisen hoch signifikante Korrelationen mit wesentlichen Skalen von gebräuchlichen testpsychologischen Selbstbeurteilungsinstrumenten auf. Ergänzende Analysen bezüglich des Einflusses dieser Kontextfaktoren auf Verlauf und Ergebnis der Rehabilitationsbehandlung sollen im Vortrag ausführlicher dargestellt werden. Eine manualisierte Fassung des Interviews ist in Vorbereitung.

## **Literatur**

- Buchholz, A., Spies, M., Brütt, A. L. (2015): ICF-basierte Messinstrumente zur Bedarfserfassung und Evaluation in der Behandlung von Patienten mit psychischen Störungen – ein systematisches Review. *Die Rehabilitation*, 54 (3), 153–159.
- Grotkamp, S. (2013): Kontextfaktoren – Bedeutung für die Begutachtung – Ein Vorschlag zur Ausgestaltung der Komponente „Personenbezogene Faktoren“ der ICF für den deutschen Sprachraum. *MedSach*, 109 (3), 98–102.

## **Ein neuer Fragebogen zur Arbeitsmotivation**

*Stock Gissendanner, S. (1), Bönisch, R. (1), Schmid-Ott, G. (1), Schulz, W. (2)*

(1) Berolina Klinik, Löhne, (2) Institut für Psychologie, Technische Universität Braunschweig

## **Hintergrund und Stand der Literatur**

Arbeitsmotivation steht im Fokus als einer von mehreren Faktoren, welche die Berufsrückkehr nach einer medizinischen Rehabilitation beeinflussen und durch Psychotherapie mög-

licherweise modifizierbar sind. Es existieren bereits einige Instrumente zur Erfassung von Arbeitsmotivation. Das Leistungsmotivationsinventar (Schuler, Prochaska, 2000) erfasst 17 Dimensionen mit 170 Items, darunter zum Beispiel: Beharrlichkeit, Flexibilität, Flow oder Lernbereitschaft. Das Arbeitsbezogene Verhaltens- und Erlebensmuster (Schaarschmidt, Fischer, 2008) ist ein diagnostisches Instrument zur Erfassung des Verhaltens im Kontext beruflicher Anforderungen. Arbeitsmotivation wird im AVEM-Konstrukt „Arbeitsengagement“ berührt. Mit insgesamt 66 (Kurzform = 44) Items sollen aber auch die „psychische Widerstandskraft“ sowie „berufsbegleitende Emotionen“ gemessen werden. Ferner gibt es das Diagnostikinstrument für Arbeitsmotivation mit 57 Items (Fiedler et al., 2005). Arbeitsmotivation wird in vier basale Motive differenziert: Anschluss-, Einfluss-, Neugier- und Leistungsmotive. Darüber hinaus – und um „direkt fassbare Probleme und deren Bewältigung im aktuellen Arbeitsumfeld“ zu erfassen – werden Items zu „motivationalen Handlungsentwürfen“ und zur „motivationalen Passung“ verwendet.

Vorhandene Fragebögen erfassen neben den Aspekten der Arbeitsmotivation auch weitere Elemente wie die Arbeitsplatzsituation oder Verhaltensmuster im Umgang mit Stress oder Frust. Wir wollten ein allgemeineres Instrument zur Erfassung von Arbeitsmotivation im engeren Sinne mit weniger Items erarbeiten.

### **Methode, Stichprobe und Ergebnisse**

In Übereinstimmung mit von Rosenstiel (2015) nahmen wir existenzielle, gesellschaftliche und intrinsische Motivation als drei zentrale Beweggründe für die Erwerbstätigkeit an. Auf der Basis des Erwartungs-Wert-bezogenen Ansatzes der Motivation von Schiefele isolierten wir 16 Items, die sich auf diese Anreize beziehen. Die Items waren mit 1 (trifft nicht zu) bis 5 (trifft völlig zu) zu bewerten.

Mit diesen Items wurde in der Abteilung Psychosomatik der Berolina Klinik in Löhne eine Befragung durchgeführt. 400 Rehabilitanden (286 Frauen) in der beruflich orientierten stationären Rehabilitation wurden von September 2013 bis September 2014 konsekutiv rekrutiert. Eine konfirmatorische Faktorenanalyse mit den Daten zum Zeitpunkt der Aufnahme wurde durchgeführt. Das angenommene Drei-Faktoren-Modell zeigte bei allen 16 Items keine akzeptable Übereinstimmung mit den Daten ( $\chi^2(101) = 532,383$ ;  $p < .01$ ; CFI = .885; TLI = .864; RMSEA = .105). Stattdessen legte eine Vier-Faktoren-Lösung nahe, dass die Items durch eine vierte Anreizkategorie, die wir als „unternehmensidentitätsbezogene Motivation“ bezeichneten, ergänzend differenziert werden können (Tabelle). Sechs problematische Items wurden mit Hilfe der Modifikationsindizes ( $MI > 10$ ) schrittweise eliminiert. Das sich ergebende Vier-Faktoren-Modell wies gute Kennwerte auf:  $\chi^2(26) = 31,854$ ;  $p = .408$ ; CFI = .999; TLI = .998; RMSEA = .016).

### **Diskussion**

Die Studie zeigte, dass die angenommenen Faktoren sich als distinkte Faktoren mit hoher Reliabilität nachweisen lassen. Insofern kann geschlussfolgert werden, dass es nicht „die“ Arbeitsmotivation gibt. Die Differenzierung der intrinsischen Motivation in zwei Unterkategorien ist wegen der zu geringen Itemzahl unbefriedigend. Jedoch spiegelt sie die reelle Situation wieder, dass viele Personen sich stark mit ihrem Unternehmen identifizieren und

dass dies für sie ein wichtiger Bestandteil der „intrinsischen“ Arbeitsmotivation ist. Das ist in einigen Fällen ein relevanter therapeutischer Ansatzpunkt.

	<b>Ich erledige meine beruflichen Aufgaben, ...</b>
Existenzielle Motivation	damit ich mir mehr als nur das Minimum finanziell erlauben kann da ich viele Kosten zu decken habe um genug Geld für ein abgesichertes Leben zu haben
Gesellschaftsbezogene Motivation	weil Nichterwerbstätige allgemein ein geringes Ansehen haben weil man ohne Arbeit in der Gesellschaft abgewertet wird weil man als Nichterwerbstätiger gesellschaftlich missachtet wird
Intrinsische Motivation	weil die Tätigkeit mir großen Spaß macht da die Arbeit mir viel Freude bereitet
Unternehmensident. Motivation	weil ich an mein Unternehmen/meinen Betrieb glaube da ich mich mit den Zielen meines Unternehmens identifiziere

Tab.: Fragebogen Itemwortlaut

**Literatur**

Fiedler, R., Ranft, A., Schubmann, R., Greitemann, C., Heuft, G. (2005): Diagnostik von Arbeitsmotivation in der Rehabilitation: Vorstellung und Befunde zur faktoriellen Struktur neuer Konzepte. *Psychother Psychosom Med Psychol* 55, 476–482.  
 Schuler, H., Prochaska, M. (2000): Das Leistungsmotivationsinventar (LMI). Handanweisung. Göttingen: Hogrefe.  
 Schaarschmidt, U., Fischer, A. (2008): AVEM – Arbeitsbezogenes Verhaltens- und Erlebensmuster. Manual. (3. überarbeitete und erweiterte Auflage). Frankfurt/M.: Pearson.  
 von Rosenstiel, L. (2015): Motivation im Betrieb. Wiesbaden: Springer.

**Berichten Patienten mit psychischen Erkrankungen andere Arbeitsbedingungen als Patienten ohne psychische Erkrankungen? Eine Untersuchung mit dem KFZA und der Job-Angst-Trigger-Skala (JATS)**

*Muschalla, B.*

Klinische Psychologie, Freie Universität Berlin

**Hintergrund**

Die Aufgabe Arbeitsbedingungen zu explorieren und zu beschreiben stellt sich Gutachtern, Ärzten, Bezugstherapeuten, oder Soziotherapeuten im klinischen Alltag tagtäglich. Die Erfassung der Arbeitsbedingungen ist ein wichtiger Teil bei der Erhebung der Sozialanamnese des Patienten, und stellt neben dem Krankheitsbefund die Grundlage für eine valide Arbeitsfähigkeitsbeurteilung dar (GBA, 2014; Linden et al., 2014). Psychische Erkrankungen, insbesondere arbeitsplatzbezogene Ängste, gehen oft mit langen Arbeitsunfähigkeitsdauern oder mit verminderter Leistungsfähigkeit am Arbeitsplatz einher (Muschalla, Linden, 2013). Daher gewinnt nun eine auf psychische Belastungen hin orientierte Arbeitsplatzbeschreibung auch im Rahmen der gesetzlich geforderten „psychischen Gefährdungsbeurteilung“ an Bedeutung (BMAS, 2013).

Es gibt einige Charakteristiken an Arbeitsplätzen, die ihrer Phänomenologie nach unangenehmes psychisches Beanspruchungserleben und Ängste fördern können (Muschalla, Linden, 2013); dies gilt insbesondere bei Menschen mit psychischen Erkrankungen. Alltägliche Herausforderung oder potentielle „Bedrohung“ bei der Arbeit sind Hierarchien und Rankämpfe, Kontrolle durch Vorgesetzte, aggressive Dritte, Unfälle oder Ungewissheit und Unkontrollierbarkeit.

Seit langem diskutiert wird die Frage, ob bestimmte Arbeitsbedingungen krank machen, oder ob Menschen mit schwächerer psychomentaler Konstitution an Arbeitsplätzen unter Anforderungsbedingungen Schwierigkeiten bekommen. Bevor jedoch derartige Kausalannahmen diskutiert werden können, stellt sich zunächst rein beschreibend die Frage, ob Menschen mit psychischen Erkrankungen überhaupt andere Arbeitsplätze innehaben (bzw. über andere Arbeitsplatzbedingungen berichten) als Menschen ohne psychische Erkrankungen.

### **Methode**

126 Patienten einer somatischen Rehabilitationsklinik (50,94 Jahre alt (SD = 8.7), meistens in Vollzeit (55,4 %) oder Teilzeit (23 %) berufstätig) wurden im strukturierten diagnostischen Interview (MINI, Sheehan et al., 1994) auf psychische Erkrankungen hin untersucht. Sie füllten zusätzlich einen Selbstauskunftsfragebogen zur Beschreibung ihrer aktuellen bzw. letzten Arbeitssituation aus (KFZA, Prümper et al., 1995; Job-Angst-Trigger-Skala JATS, Muschalla, 2015).

Die Job-Angst-Trigger-Skala (JATS, Muschalla, 2015) beschreibt die bei psychischen Erkrankungen potentiellen relevanten Belastungsfaktoren. Entsprechend der oben genannten Phänomenologie angstfördernder Stimuli an Arbeitsplätzen (Kollegen, Vorgesetzte, Mitarbeiter, Leistungsanforderungen und Controlling, Dritte, Sachliche Belastungen, Verantwortung und unkontrollierbare Veränderungen) wurden Items formuliert, die den Grad der Exposition mit diesen Arbeitsplatzfaktoren beschreiben. Die internen Konsistenzen der JATS-Dimensionen reichen von Cronbach's alpha = .719 (Dimension Exposition gegenüber Kollegen) bis .785 (Dimension Exposition gegenüber Vorgesetztem). Die JATS-Dimensionen korrelieren überwiegend schwach bis mäßig mit den Dimensionen des KFZA ( $r = .000$  bis  $r = .546$ ). Dies zeigt, dass beide Fragebögen komplementäre und nicht redundante Informationen erfassen.

### **Ergebnisse**

Patienten mit ( $n = 37$ ) und ohne psychische Erkrankungen ( $n = 89$ ) verteilten sich in ähnlicher Weise in unterschiedlichen Arbeitsfeldern. Zudem berichteten beide Gruppen ihre Arbeitsbedingungen in ähnlicher Weise. Patienten mit psychischen Erkrankungen geben jedoch bei subjektiven Einschätzungen qualitativer Überforderung oder mangelnder sozialer Einbeziehung höhere Werte an als Menschen ohne psychische Erkrankungen (Tabelle).

	Patienten mit psychischer Erkrankung (n = 37)	Patienten ohne psychische Erkrankung (n = 89)	Gruppen- Unterschied im t-Test (p)
<b>JATS Job-Angst-Trigger-Skala – Dimensionen (Rating 0–4)</b>			
Exposition gegenüber Kollegen	1,86 (0,90)	1,41 (0,75)	.004**
Exposition gegenüber Vorgesetztem	1,76 (0,96)	1,39 (0,97)	.060
Exposition gegenüber Mitarbeitern	0,66 (0,82)	0,56 (0,64)	.444
Exposition gegenüber Dritten (Kunden, Patienten, Schüler)	1,31 (1,10)	1,04 (1,09)	.216
Leistungsanforderungen und -kontrolle	1,10 (0,96)	0,89 (0,73)	.145
Sachliche Belastungen, Unfallgefahren	0,63 (0,51)	0,76 (0,75)	.360
Verantwortung und Veränderungen	1,89 (0,83)	1,64 (0,94)	.171
<b>KFZA Kurzfragebogen zur Arbeitsanalyse – Subskalen (Rating 0–4)</b>			
Handlungsspielraum	2,19 (1,00)	2,40 (1,12)	.343
Vielseitigkeit	2,94 (0,88)	3,02 (0,91)	.680
Ganzheitlichkeit	2,73 (1,15)	2,67 (1,17)	.783
Sozialer Rückhalt	2,58 (0,99)	3,06 (0,94)	.012**
Zusammenarbeit(snotwendigkeit)	2,67 (0,86)	2,76 (0,93)	.584
Qualitative Leistungsüberforderung	1,77 (1,24)	1,29 (1,16)	.042*
Quantitative Leistungsüberforderung	2,50 (1,27)	2,10 (1,26)	.112
Arbeitsumgebung (fehlende Materialien, Störungen)	1,67 (1,18)	1,36 (1,11)	.152
Umgebungsbedingungen (physikalische Stressoren)	1,40 (1,11)	1,60 (1,25)	.406
Information und Mitsprache	2,22 (0,97)	2,64 (1,13)	.055
Betriebliche Leistungen	1,54 (1,29)	1,94 (1,25)	.111

Tab.: Vergleich von Patienten mit und ohne psychische Erkrankung. Mittelwerte (Standardabweichungen) von Job-Angst-Trigger-Dimensionen und KFZA-Dimensionen

## Schlussfolgerungen

Bis auf eine stärkere soziale Exposition und geringere soziale Unterstützung scheinen Patienten mit psychischen Erkrankungen ihre Arbeitsplätze nicht systematisch anders wahrzunehmen als Patienten ohne psychische Erkrankungen.

Inhalte der JATS und des KFZA können einen Leitfaden darstellen für die Exploration von Arbeitsplatzcharakteristika und -anforderungen.

Untersuchungen mit Arbeitsplatzbegehungen durch Beobachter oder Peer-Ratings von Arbeitsplatzanforderungen sind in zukünftiger Forschung sinnvoll zur Klärung, ob Menschen mit und ohne psychische Erkrankungen auch objektiv ähnliche Arbeitsanforderungen haben. Geklärt werden muss die Frage, ob Patienten mit psychischen Erkrankungen tatsächlich einer stärkeren sozialen Exposition ausgesetzt sind, oder ob sie diesbezüglich eine sensiblere Wahrnehmung haben.

Für Rehabilitationsbehandlungen bestätigen die Ergebnisse, dass soziale Interaktionsprozesse am Arbeitsplatz von besonderer Bedeutung sind (z. B. Training sozialer Kompetenzen, oder kontextorientiert Veränderung der sozialen Exposition am Arbeitsplatz).

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Bund

## Literatur

- BMAS (2013): Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit (Arbeitsschutzgesetz – ArbSchG). Berlin: Bundesministerium für Arbeit und Soziales.
- GBA (2014): Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Beurteilung der Arbeitsfähigkeit und die Maßnahmen zur stufenweisen Wiedereingliederung nach § 92 Abs. 1 Satz 2 Nr. 7 SGB V (Arbeitsunfähigkeits-Richtlinie). Gemeinsamer Bundesausschuss GBA.
- Linden, M., Baron, S., Muschalla, B., Ostholt-Corsten, M. (2014): Fähigkeitsbeeinträchtigungen bei psychischen Erkrankungen. Diagnostik, Therapie und sozialmedizinische Beurteilung in Anlehnung an das Mini-ICF-APP. Göttingen: Hogrefe.
- Muschalla, B. (2015): Berichten Patienten mit psychischen Erkrankungen andere Arbeitsbedingungen als Patienten ohne psychische Erkrankungen? Eine Untersuchung mit dem KFZA und der Job-Angst-Trigger-Skala (JATS). Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation, in Vorbereitung.
- Muschalla, B., Linden, M. (2013): Arbeitsplatzbezogene Ängste und Arbeitsplatzphobie. Phänomenologie, Differentialdiagnostik, Therapie, Sozialmedizin. Stuttgart: Kohlhammer-Verlag.
- Prümper, J., Hartmannsgruber, K., Frese, M. (1995): KFZA. Kurzfragebogen zur Arbeitsanalyse. Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie, 39. 125–143.

## Eine Kurzform des Jobangst-Fragebogens

*Kalkbrenner, A. (1), Petrowski, K. (1), Bassler, M. (2)*  
(1) TU Dresden, (2) DRV Braunschweig-Hannover

## Hintergrund

Eine Untersuchung an gesunden Werkträgern ergab, dass knapp fünf Prozent von ihnen Ängste in klinisch relevanten Größenordnungen in Bezug auf ihren Arbeitsplatz besitzen (Muschalla et al., 2013). Es besteht das Risiko, dass diese Ängste zu Fehlzeiten führen. Daher sollte das Konstrukt „Jobangst“ in der klinischen Praxis bekannt sein. Um es messen zu können, entwickelten Linden, Muschalla und Olbrich (2008) die Job-Anxiety-Scale (JAS). Der Fragebogen besteht aus 70 Items, welche in 14 Dimensionen untergliedert sind.

Um eine ökonomischere Erfassung von Jobangst zu ermöglichen, bestand die Forschungsfrage darin, welche der 70 Items das Konstrukt am besten abbilden.

## Methodik

Zur Kürzung des Fragebogens wurde eine Stichprobe (N = 1042) herangezogen, welche sich aus zwei unterschiedlichen Gruppen zusammensetzt.

Bei der ersten Gruppe handelt es sich um Patienten der Angstambulanz der TU Dresden. Dies sind 169 Frauen (59,5 %) mit einem Durchschnittsalter von 36,64 (SD = 13,19) Jahren.



Ebenfalls aus der Dresdener Stichprobe stammen 115 Männer (40,5 %) mit einem Durchschnittsalter von 37,39 (SD = 12,20) Jahren. Die Hauptdiagnosen dieser Patienten kamen aus dem Bereich Panikstörung mit und ohne Agoraphobie (F40.00 und F40.01).

Die zweite Gruppe bestand aus Patienten des Reha-Zentrums Oberharz. Darin befinden sich 411 Frauen (54,2 %) mit einem Durchschnittsalter von 46,90 (SD = 8,66) Jahren und 347 Männer (45,8 %) mit einem Durchschnittsalter von 47,14 (SD = 9,99) Jahren.

Die Diagnosen dieser Patienten kamen im Wesentlichen aus den Bereichen F3 (Affektive Störungen) und F4 (Neurotische, Belastungs- und somatoforme Störungen).

Die Daten wurden zunächst auf fehlende Werte hin untersucht. Nach linearer Interpolation (bei weniger als 5 % fehlender Werte) bzw. Löschung (bei mehr als 5 % fehlender Werte) verringerte sich der Datensatz auf N = 911.

Die JAS-Daten wurden zuerst mit einer explorativen Faktorenanalyse auf ihre Faktorenstruktur hin untersucht. Daran schloss sich zur Auswahl der geeignetsten Items eine Mokkenanalyse an.

### **Ergebnisse**

Der Verlauf der Eigenwerte im Rahmen der explorativen Faktorenanalyse (32,05; 2,96; 2,82; 2,12; 1,58; 1,39; 1,33; 1,19; 1,18; 1,03) legt eine einfaktorielle Lösung nahe.

Das Ziel der Mokkenanalyse ist es, aus einer bestimmten Anzahl von Items diejenigen herauszufiltern, welche das latente Konstrukt (hier Jobangst) am besten abbilden. Dazu wurden alle 70 Items auf ihre Dimensionalität hin überprüft. Nach dem Anlegen eines strengen Kriteriums bezüglich der Dimensionalität verblieben 37 Items im Pool. Ein weiteres Kriterium für den Einschluss der verbliebenen Items ist die Überprüfung, ob die hierarchische Ordnung aller Items auf dem Messkontinuum der latenten Variable gleich bleibt. Rechnerisch realisiert wird dies durch einen Rückwärts-Ausschluss. 19 Items durchliefen diese Auswahl erfolgreich und bilden damit eine neue Kurzform des Jobangst-Fragebogens.

### **Diskussion**

Da es sich um Patientendaten handelt, kann nicht sichergestellt werden, dass die ausgewählten Items auch in einer nichtklinischen Stichprobe die passenden sind. Auch handelt es sich um Patienten mit F3- und F4-Diagnosen, eine Generalisierbarkeit auf andere Patientengruppen sollte untersucht werden. Die statistischen Berechnungen lassen Spielräume für Interpretationen. So gibt es z. B. kein allgemein anerkanntes Kriterium für die Bestimmung der Anzahl der zu extrahierenden Faktoren im Rahmen der explorativen Faktorenanalyse. Und auch die Durchführung der Mokkenanalyse beinhaltet durch das Variieren von Parametern die Möglichkeit, zu unterschiedlichen Ergebnissen zu kommen.

### **Schlussfolgerungen**

Trotz der oben genannten Einschränkungen steht der klinischen Praxis nun eine Kurzform der Jobangstskala für Screenings zur Verfügung. Diese auf 19 Items verkürzte Form betrachtet arbeitsplatzbezogene Ängste als eindimensionales Konstrukt.

Nun sollte das Instrument an weiteren Patientengruppen und nicht klinischen Stichproben eingesetzt und auf seine psychometrischen Kennwerte hin analysiert werden.

## **Literatur**

Linden, M., Muschalla, B., Olbrich, D. (2008): Die Job-Angst-Skala (JAS). Ein Fragebogen zur Erfassung arbeitsplatzbezogener Ängste. Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie, 52. 126–134.

Muschalla, B., Heldmann, M., Fay, D. (2013): The significance of job-anxiety in a working population. Occupational Medicine, 63. 415–421.

**Die prognostische Bedeutung ICF-gestützter Diagnostik für die sozialmedizinische Entwicklung nach der stationären psychosomatischen Rehabilitation**

*Braunger, C. (1), Müller, G. (2), v. Wietersheim, J. (1), Oster, J. (1)*

(1) Klinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, Universitätsklinikum Ulm  
(2) Schlossklinik Bad Buchau

**Hintergrund**

Der Erhalt bzw. die Wiederherstellung der beruflichen Leistungsfähigkeit sowie eine gelungene Wiedereingliederung ins Erwerbsleben gelten als wichtige Ziele einer medizinischen Rehabilitationsmaßnahme. Die Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit (ICF) bietet einen Rahmen, in dem die berufliche Situation und die berufliche Problemlage von Rehabilitanden umfassend beschrieben werden können. Obwohl die ICF in den meisten Rehabilitationseinrichtungen in Deutschland als konzeptionelles Bezugssystem unterstützt wird, ist über die konkrete Umsetzung in der Praxis und deren Auswirkungen bisher wenig bekannt (Schliehe, Ewert, 2013).

**Zweck der Untersuchung**

Mit der vorliegenden Studie sollte ICF-gestützte Diagnostik in der psychosomatischen Rehabilitation evaluiert und validiert und deren prognostische Bedeutung für den poststationären sozialmedizinischen Verlauf untersucht werden. Konkret sollte anhand von ICF-gestützten Daten überprüft werden, bei welchen Patienten nach dem stationären Reha-Aufenthalt eine Wiedereingliederung ins Erwerbsleben (return to work, RTW) gelingt und bei welchen Patienten eine Umsetzung sozialmedizinischer Empfehlungen erfolgreich möglich ist.

**Methodik**

Die Untersuchung wurde im Rahmen einer naturalistischen Studie mit psychosomatischen Rehabilitanden der Schlossklinik Bad Buchau durchgeführt. Für die Teilnahme an der Studie wurden n = 444 Patienten gewonnen (84 % Teilnahmequote). Die Datenerhebung erfolgte bei Aufnahme in die Rehabilitation (t1), bei Entlassung (t2) sowie sechs Monate nach Entlassung (t3). Als Prädiktorvariablen wurden verschiedene personen- und krankheitsbezogenen Daten sowie ICF-Daten über das Selbstbeurteilungsinstrument ICF AT-50 Psych (Nosper, 2008), das Fremdbeurteilungsinstrument Mini-ICF-APP (Linden et al., 2009) und eigens entwickelte Fragen zu Förder- und Barrierefaktoren nach ICF erhoben. Zielkriterien waren das RTW und die Umsetzung sozialmedizinischer Empfehlungen sechs Monate nach Entlassung aus der Rehabilitation.

## **Ergebnisse**

Als erfolgreich wiedereingegliedert galten in Anlehnung an Bethge et al. (2010) Personen, die zu t3 weder arbeitslos, noch im Rentenbezug waren und kumulierte AU-Zeiten von maximal sechs Wochen aufwiesen. Von n = 340 erreichten Teilnehmern zu t3 konnten 55 % als erfolgreich wiedereingegliedert eingestuft werden. Univariate und multivariate Analysen ergaben, dass ICF-gestützte Daten für das RTW von größerer prognostischer Bedeutung sind als gängige krankheitsbezogene Daten, wie z. B. die Symptombelastung (GSI aus der SCL-90-R). Neben den ICF-Daten haben vor allem die Fremdeinschätzung des allgemeinen Funktionsniveaus (GAF-Skala) zu t1 sowie die Selbsteinschätzung der beruflichen Leistungsfähigkeit zu t2 einen hohen prognostischen Wert.

N = 157 Teilnehmern wurde eine sozialmedizinische Empfehlung ausgesprochen, wovon 44 % diese umsetzen konnten. Durch ICF-Daten konnte hier nicht viel Varianz aufgeklärt werden, von prognostischer Bedeutung war vielmehr die Selbsteinschätzungen des körperlichen Befindens und der beruflichen Leistungsfähigkeit.

## **Schlussfolgerung**

ICF-gestützte Diagnostik ist insbesondere zur Vorhersage des RTW von Bedeutung und sollte weitere Berücksichtigung in Therapieplanung und Forschung finden.

## **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.
- Linden, M., Baron, S., Muschalla, B. (2009): Mini-ICF-APP. Mini-ICF-Rating für Aktivitäts- und Partizipationsstörungen bei psychischen Erkrankungen (Manual). Bern: Huber.
- Nosper, M. (2008). Entwicklung eines ICF-konformen Fragebogens für die Selbstbeurteilung von Aktivitäten und Teilhabe bei psychischen Störungen (ICF AT-50 Psych). *DRV-Schriften*, Bd. 77: 127–128.
- Schliehe, F., Ewert, T. (2013): Die Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit (ICF) – Aktualisierung der problemorientierten Bestandsaufnahme. *Die Rehabilitation*, 53: 40–50.

### Veränderungen beim Zugang zur Anschlussrehabilitation nach Einführung der DRG-Fallpauschalen

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

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

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

#### Hintergrund

Eine Anschlussheilbehandlung (AHB) bietet die Möglichkeit, die bereits im Krankenhaus begonnene Behandlung intensiv und zeitnah fortzusetzen. Früher erfolgte zumeist ein nahtloser Übergang von der Akutklinik in eine Rehabilitationsklinik.

Bisherige Forschungsarbeiten (von Eiff et al., 2007, von Eiff, Schüring, 2011) machen allerdings deutlich, dass sich die Versorgungsprozesse im Vorfeld der Anschlussrehabilitation durch die Einführung der DRG-Fallpauschalen gewandelt haben. So ging diese mit einer spürbaren Verkürzung der Krankenhausverweildauer sowie eines Rückgang des Anteils von Direktverlegungen zugunsten einer längeren häuslichen Übergangszeit einher. Allerdings konnten in diesen Studien nur Teile der akutstationären Versorgungsprozesse bei AHB-Rehabilitanden ausgewertet werden. Daten zu Patienten, die keine Rehabilitation durchführten, lagen nicht vor. Damit bleibt unklar, welche Veränderungen bei der Akutbehandlung (z. B. Maßnahmen zur Frührehabilitation) stattgefunden haben und wie diese den Rehabilitationszugang und die Behandlungsergebnisse beeinflussen. Ziel der vorliegenden sektorenübergreifenden Analyse war daher die Untersuchung zeitlicher Trends in der akutstationären Versorgung sowie bei der Inanspruchnahme einer AHB im Zeitraum zwischen 2004 und 2011.

#### Methode

Datengrundlage stellten Routinedaten der AOK Baden-Württemberg sowie der Deutschen Rentenversicherung Baden-Württemberg und der Deutschen Rentenversicherung Bund dar. In die Analysen wurden Patienten eingeschlossen, bei denen zwischen 2005 und 2011 eine Totalendoprothese (TEP) an Hüfte oder Knie implantiert oder eine Bandscheibenoperation durchgeführt worden war. Die Identifikation erfolgte anhand der Operationen- und Prozedurenschlüssel (OPS-Kodierungen: 5-820/5-821, 5-822/5-823, 5-839/5-83b) in Kombination mit den dazugehörigen Diagnosen (ICD-10-Kodierung: M16, M17, M51).

Bei den Auswertungen wurde die Häufigkeit folgender drei Behandlungspfade bestimmt: „Direktverlegung in eine Rehabilitationseinrichtung“, „Rehabilitation nach häuslicher Übergangszeit“ und „keine Rehabilitation“. Ferner wurden die Dauer der Akutbehandlung und der Übergangszeit sowie die Häufigkeit von Maßnahmen zur Frührehabilitation im Krankenhaus (OPS-8550) ausgewertet. Unterschiede zwischen den Behandlungsjahren (2005–2011) wurden mittels Kruskal-Wallis-Test auf Signifikanz geprüft.

## Ergebnisse

Die Abbildung zeigt den zeitlichen Verlauf des Anteils der Patienten der drei Behandlungspfade. Während TEP-Patienten am häufigsten direkt in eine Rehabilitationseinrichtung verlegt werden, nehmen Patienten nach Bandscheibenoperation häufig keine Rehabilitation in Anspruch. Weiterhin blieben die Anteile der drei Behandlungspfade unter Patienten mit Bandscheibenoperation im Zeitverlauf relativ konstant. Bei TEP-Patienten variierten die Anteile der drei Behandlungspfade etwas stärker. Nachdem bis zum Jahr 2008 zunehmend weniger Patienten unmittelbar nach dem Akutaufenthalt und zunehmend mehr Patienten nach einer häuslichen Übergangszeit zur Rehabilitation kamen, führten bis zum Jahr 2011 wieder zunehmend mehr Patienten direkt im Anschluss an den Akutaufenthalt eine Rehabilitation durch. Der Anteil von Patienten mit einer häuslichen Übergangszeit ging hingegen zurück.

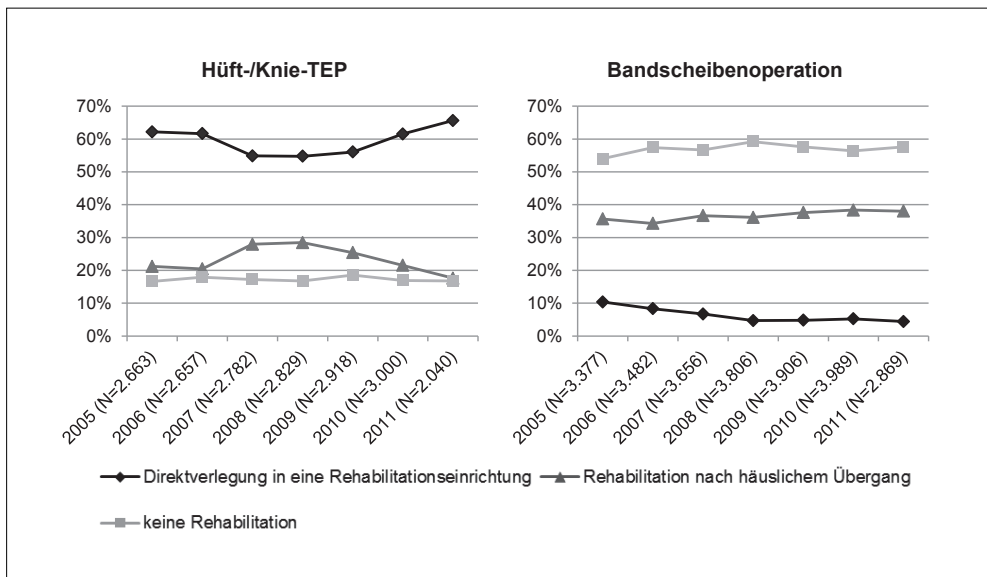


Abb.: Zeitlicher Verlauf des Anteils der Patienten der drei Behandlungspfade bei Patienten Hüft-/Knie-TEP ( $p < .0001$ ) bzw. Bandscheibenoperation ( $p < .0001$ ) zwischen 2005 und 2011

Frührehabilitative Behandlungen im Krankenhaus (OPS-8550) fanden bei Patienten mit Bandscheibenoperation im gesamten Beobachtungszeitraum seltener statt als bei TEP-Patienten. Bei Letzteren nahm der Anteil der Patienten, der Maßnahmen zur Frührehabilitation erhielt, im Laufe der Zeit von 12,1 % im Jahr 2005 auf 26,0 % im Jahr 2011 zu ( $p < 0,0001$ ). Bei Patienten mit Bandscheibenoperation nahm dieser Anteil zunächst um 1,8 % bis zum Jahr 2007 zu und reduzierte sich dann wieder um 1,6 % bis zum Jahr 2011 ( $p < 0,0001$ ).

Während sich die Übergangszeit kaum veränderte, verkürzte sich der Akutaufenthalt sowohl bei TEP-Patienten als auch bei Patienten mit Bandscheibenoperation deutlich (vgl. Tabelle).

	Hüft-/Knie-TEP		Bandscheibenoperation	
	Ø Akutaufenthaltsdauer	Ø Dauer der Übergangszeit	Ø Akutaufenthaltsdauer	Ø Dauer der Übergangszeit
2005	15,0 (± 6,2)	6,8 (± 3,3)	10,7 (± 9,8)	9,8 (± 4,0)
2006	14,2 (± 5,7)	6,8 (± 3,2)	10,0 (± 8,4)	10,1 (± 4,1)
2007	13,9 (± 6,8)	7,7 (± 3,7)	9,3 (± 9,2)	10,6 (± 4,0)
2008	13,1 (± 6,5)	7,8 (± 3,6)	8,7 (± 7,8)	11,1 (± 4,0)
2009	12,4 (± 5,7)	7,6 (± 3,6)	8,6 (± 8,1)	11,2 (± 4,0)
2010	12,1 (± 5,0)	7,2 (± 3,6)	8,3 (± 6,9)	10,8 (± 4,0)
2011	11,7 (± 4,4)	6,9 (± 3,5)	8,1 (± 6,7)	10,6 (± 3,9)
Kruskal-Wallis-Test pWert: < ,0001				

**Tab.:** Entwicklung der Akutaufenthaltsdauer und Übergangszeit bei Patienten Hüft-/Knie-TEP bzw. Bandscheibenoperation zwischen 2004 und 2011

### Diskussion

Der seit Einführung der DRG-Fallpauschalen beobachtete Trend einer Reduktion der Akutaufenthaltsdauer fand sich auch in dieser Untersuchung. Dabei ist zu vermuten, dass bei Entlassung aus der Akutklinik nur eingeschränkte Rehabilitationsfähigkeit besteht. Dies könnte auch häufiger eine häusliche Übergangszeit mit entsprechender therapeutischer Versorgung erforderlich machen. Zumindest bei TEP-Patienten scheint sich diese Vermutung zu bestätigen, da hier der Anteil derjenigen, die zunächst nach Hause entlassen wurden, zunahm. Der im Folgenden zu beobachtende Anstieg an Direktverlegungen könnte auf eine Verbesserung der akutstationären Versorgung zurückführbar sein. So könnte die hier gefundene Zunahme frührehabilitativer Maßnahmen zu einer Sicherung der Rehabilitationsfähigkeit bei Entlassung aus der Akutklinik beigetragen haben. Bei Patienten mit Bandscheibenoperation fanden sich in dieser Untersuchung hingegen keine auffälligen Veränderungen.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Bund

Danksagung: Für die Bereitstellung von anonymisierten Routinedaten gebührt auch der AOK und der Deutschen Rentenversicherung Baden-Württemberg Dank.

### Literatur

von Eiff, W., Klemann, A., Meyer, N. (2007): REDIA-Studie II. Auswirkungen der DRG-Einführung auf die medizinische Rehabilitation. Eiff, W. von, Prinz, A., Senninger, N., Steinmeyer, H.-D. (Hrsg.): Münsteraner Schriften zu Medizinökonomie, Gesundheitsmanagement und Medizinrecht, Band 4. LIT VERLAG Dr. W. Hopf Berlin.

von Eiff, W., Schüring, S. (2011): Medizinische Rehabilitation: Kürzere Akut-Verweildauern erhöhen Aufwand in der Reha. Dtsch Arztebl; 108(21): A 1164-6.

## **Wege in die Anschlussheilbehandlung – Merkmale der AHB-Indikationsgruppe Hüft- und Kniegelenksendoprothese**

*Blumenthal, M., Gottschling-Lang, A., Egen, C., Sturm, C., Gutenbrunner, C.*

Klinik für Rehabilitationsmedizin, Medizinische Hochschule Hannover

### **Hintergrund**

Die Deutsche Rentenversicherung Bund (DRV Bund) legt in ihrem AHB-Indikationskatalog die Kriterien für den Zugang in eine Anschlussheilbehandlung (AHB) fest. Die endoprothetische Versorgung von Hüft- und Kniegelenken ist einer der aufgeführten Indikationsgruppen zugehörig, bei denen unter Berücksichtigung bestimmter Voraussetzungen und Kontraindikationen diese Rehabilitationsmaßnahme vorgesehen ist (Deutsche Rentenversicherung Bund, 2008).

Das Projekt „Wege in die Anschlussheilbehandlung – Analyse des Antrags- und Bewilligungsprozesses im Akutkrankenhaus“ untersucht die Einflussfaktoren, die zu einer AHB führen. Insgesamt werden sechs AHB-relevante Indikationsgruppen eingeschlossen. Die Datenerhebung für die Subgruppe der Knie- und Hüftgelenksprothesen ist abgeschlossen, so dass eine erste Auswertung erfolgen konnte. Ziel dieser Analyse war die Identifikation gruppenspezifischer Merkmale.

### **Methodik**

Die Befragung erfolgte anhand eines teilstandardisierten Fragebogens in drei Akutkrankenhäusern. Eingeschlossen wurden Patientinnen und Patienten im Alter von 18 bis 65 Jahren mit Zustand nach Knie- oder Hüft-TEP. Neben Personenangaben (Alter, Geschlecht) erfasste der Fragebogen in Anlehnung an den AHB-Indikationskatalog der DRV Bund u. a. folgende Themenkomplexe: Rehabilitationsziele, Gesundheitszustand (SF12; Morfeld et al., 2011), Patientenwunsch, Informationsstand zum Wunsch- und Wahlrecht sowie Rehabilitationsfähigkeit (Barthel-Index; Mahoney, Barthel, 1965). Ob die gestellten AHB-Anträge bewilligt worden, teilten die Sozialdienste der jeweiligen Krankenhäuser mit. Die Auswertung erfolgte deskriptiv sowie mit Korrelationsanalysen.

### **Ergebnisse**

Es wurden 200 Patientinnen und Patienten mit einer Knie- oder Hüftgelenksprothese befragt. 53 % waren weiblich, das Durchschnittsalter betrug 54,0 Jahre (SD = 7,2), wobei 76 % 50 Jahre und älter gewesen sind. Der Anteil an Hüftgelenksprothesen lag bei 68 %.

Mit der Ausnahme von lediglich 2 % haben alle Patientinnen und Patienten eine Anschlussheilbehandlung erhalten. Das Wunsch- und Wahlrecht kannten 31 % der Befragten nicht und 51 % wurden zum Zeitpunkt der Befragung noch nicht durch einen Arzt oder eine Ärztin bzw. durch eine Mitarbeiterin des Sozialdienstes auf das Wunsch- und Wahlrecht hingewiesen.

Als wichtigste Ziele der AHB (Antwort „sehr wichtig“) wurden die Verbesserung der körperlichen Leistungsfähigkeit (85 %) sowie die Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit für das Erwerbsleben (61 %) genannt. Die Veränderung von Lebensgewohnheiten empfanden hingegen nur 23 % als sehr wichtig.



Im Durchschnitt erreichten die Befragten ( $n = 142$ ) auf der körperlichen Summenskala des SF12 einen Mittelwert von lediglich 27,3 Punkten ( $SD = 7,1$ ). Auf der psychischen Summenskala wurde ein Mittelwert von 49,6 Punkten ( $SD = 13,0$ ) erreicht, dabei zeigte sich ein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen der psychischen Lebensqualität und dem Alter der Befragten ( $r = 0,22$ ;  $p = 0,010$ ). Für die körperliche Summenskala konnte ein derartiger Zusammenhang nicht belegt werden ( $r = -0,085$ ;  $p = 0,313$ ).

Laut AHB-Indikationskatalog wird für die Inanspruchnahme einer AHB die Rehabilitationsfähigkeit vorausgesetzt. Dies wird von der Mehrheit von den Befragten für die folgenden erfassten Merkmale erreicht: ohne fremde Hilfe essen (99,5 %), sich waschen (95,0 %) und auf Stationsebene bewegen können (81 %). Laut den Kriterien des Barthel-Index waren 37 % der Teilnehmenden komplett selbständig, 39 % benötigten punktuell Hilfe, 23 % galten als hilfsbedürftig und weitere 2 % wurden als weitgehend pflegebedürftig eingestuft.

### **Diskussion und Schlussfolgerung**

Die Anschlussheilbehandlung nach endoprothetischer Versorgung von Hüft- und Kniegelenken stellt die Regelversorgung dar. Zum Zeitpunkt der Befragung galt jedoch ein Viertel der Patientinnen und Patienten als nicht rehabilitationsfähig. Darüber hinaus wurde die Hälfte der Befragten nicht aktiv auf das Wunsch- und Wahlrecht hingewiesen. Trotz des relativ hohen Patientenalters dieser Subgruppe nahm die Rückkehr in das Erwerbsleben als Rehabilitationsziel einen hohen Stellenwert ein. Die Veränderung von Lebensgewohnheiten war hingegen von nachrangiger Bedeutung.

### **Literatur**

Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.) (2008): Indikationskatalog für Anschlussrehabilitation (AHB), Stand 11.01.2008.

Mahoney, F. I., Barthel, D. (1965): Functional evaluation: The Barthel Index. *Maryland State Medical Journal* 1965; 14: 56–61.

Morfeld, M., Kirchberger, I., Bullinger, M. (2011): SF-36. Fragebogen zum Gesundheitszustand. 2., ergänzte und überarb. Aufl. Göttingen, Bern, Wien, Paris, Oxford, Prag, Toronto, Cambridge, Amsterdam, Kopenhagen, Stockholm: 2011.

## **Ambulante versus stationäre Rehabilitation: Ergebnisse einer Propensity Score gemachten Analyse**

*Mau, S., Bethge, M.*

Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie, Universität zu Lübeck

### **Hintergrund**

Aufgrund geringerer Durchführungskosten und vergleichbarer Ergebnisse in Bereichen der psychischen und physischen Gesundheit gewinnen ambulant durchgeführte Rehabilitationen zunehmend an Bedeutung (Klingelhöfer, Lätzsch, 2003). Allerdings ist bislang ungeklärt, ob ambulante und stationäre Rehabilitationen sich in ihren Effekten auf erwerbsmin-

derungsbedingte Rentenzugänge und versicherungspflichtige Beschäftigung unterscheiden.

### **Methodik**

Die Analysen wurden auf Basis des Scientific Use File „Abgeschlossene Rehabilitation im Versicherungsverlauf 2002–2009“ des Forschungsdatenzentrums der Rentenversicherung (FDZ-RV – SUFRSDLV09B) realisiert. Eingeschlossen wurden Personen im Alter von 18 bis 60 Jahren, die im ersten Halbjahr 2007 eine stationäre oder ganztägig ambulante medizinische Rehabilitation aufgrund muskuloskelettaler Erkrankungen in Anspruch genommen hatten. Teilnehmer stationärer und ambulanter Maßnahmen wurden mittels Propensity Score gematcht (Guo, Fraser, 2010). Dabei wurden verschiedene Matching-Prozeduren miteinander verglichen. Zur Berechnung des Propensity Scores wurden 19 Variablen ausgewählt. Davon erfassten sechs soziodemografische Merkmale. Acht Variablen bildeten das 2005 und 2006 dokumentierte Entgelt und die Bezugsdauer von Transferleistungen (Arbeitslosengeld, Arbeitslosengeld II sowie sonstige Leistungen, v. a. Krankengeld und Übergangsgeld) ab. Fünf Variablen bezogen sich auf die abgeschlossene medizinische Rehabilitation. Das Ziel der vorliegenden Studie war die Analyse der Zugangsraten in Erwerbsminderungsrente, des für 2008 und 2009 dokumentierten versicherungspflichtigen Entgeltes sowie der Dauer von Transferleistungen.

### **Ergebnisse**

Für eine optimale Caliper-Weite von 0,2 (Austin, 2011), Ziehen ohne Zurücklegen und ein Eins-zu-Eins-Verhältnis von ambulanten und stationären Rehabilitanden umfasste die mittels Propensity Score gematchte Stichprobe 9504 Personen (stationär:  $n = 4752$ ; ambulant:  $n = 4752$ ). Das Sample war hinsichtlich aller berücksichtigten Ausgangsvariablen balanciert (mittleres Alter: 44,5 Jahre; 40,8 % Frauen).

Das Risiko eines erwerbsminderungsbedingten Rentenzugangs war für ambulant behandelte Rehabilitanden um rund 20 % reduziert (4,8 % vs. 3,8 %;  $RR = 0,8$ ;  $KI: 0,66$  bis  $0,97$ ). Bei einer absoluten Risikoreduktion von 1 Prozentpunkt korrespondiert dies mit einer Number needed to treat von 100 Personen. Auch die Bezugsdauer sonstiger Leistungen (v. a. Krankengeld) fiel 2008 und 2009 marginal zugunsten der ambulant behandelten Rehabilitanden aus (2008:  $-7,4$  Tage; 95 %  $KI: -10,7$  bis  $-4,1$ ; 2009:  $-4,5$  Tage; 95 %  $KI: -7,6$  bis  $-1,3$ ). Hinsichtlich des erreichten Entgeltes aus versicherungspflichtiger Beschäftigung und der Dauer des Bezuges von Arbeitslosengeld in den Jahren 2008 und 2009 waren keine Unterschiede zwischen Rehabilitanden der stationären und ambulanten Maßnahme beobachtbar. Ambulant behandelte Rehabilitanden bezogen im Jahr 2008 durchschnittlich 3,5 Tage länger Arbeitslosengeld II (95 %  $KI: 0,3$  Tage bis  $6,6$  Tage). Keine Unterschiede gab es für den Arbeitslosengeld-II-Bezug im Jahr 2009.

Die Ergebnisse der Analysen für verschiedene Matching-Prozeduren waren sehr ähnlich. Mit Ausnahme der Analysen ohne Festlegung eines Calipers war das Risiko eines erwerbsminderungsbedingten Rentenzugangs für Rehabilitanden der ambulanten Maßnahme für fast alle gematchten Analysen signifikant reduziert. Auch der Unterschied in der Bezugsdauer von sonstigen Leistungen blieb für die Jahre 2008 und 2009 fast durchgängig erhalten.

Hinsichtlich des erreichten Entgeltes und der Dauer des Bezuges von Arbeitslosengeld und Arbeitslosengeld II kam es zu unterschiedlichen Ergebnissen.

### **Diskussion**

Die dargestellten Ergebnisse sind vor dem Hintergrund der folgenden Begrenzungen zu sehen. Erstens wurden für die Berechnung der Propensity Scores ausschließlich administrativ generierte Daten genutzt. Zweitens entspricht das Evidenzniveau unserer Ergebnisse lediglich dem von Beobachtungsstudien. Es besteht anders als in randomisiert kontrollierten Studien ein Risiko verzerrter Schätzungen aufgrund nicht erfasster Heterogenität der untersuchten Gruppen.

### **Schlussfolgerungen**

Die Analysen bestätigen aktuelle Ergebnisse, die ebenfalls leichte Vorteile ambulant durchgeführter Maßnahmen zeigen (RWI, 2015). Die Unterschiede sind allerdings marginal und klinisch kaum relevant. Angesichts der geringeren Kosten ambulanter Leistungen unterstützen die Ergebnisse den im Sozialrecht festgelegten Vorrang ambulanter Leistungen.

### **Literatur**

- Austin, P. C. (2011): Optimal caliper widths for propensity-score matching when estimating differences in means and differences in proportions in observational studies. *Pharmaceutical Statistics*, 10. 150–161.
- Guo, S., Fraser, M. W. (2010): *Propensity score analysis: statistical methods and applications*. Los Angeles, Sage Publications.
- Klingelhöfer, H. E., Lätzsch, A. (2003): Wirtschaftsvergleich ambulante versus stationäre Rehabilitation. *Gesundheitswesen*, 65. 163–166.
- RWI – Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung (2015): *Evaluation medizinischer Rehabilitationsleistungen der DRV – Abschlussbericht*.

## **Ergebnisqualität medizinischer Rehabilitation: Zum Zusammenhang zwischen „Patient Reported Outcomes“ (PROs) und geleisteten Sozialversicherungsbeiträgen**

- Nübling, R. (1), Kaluscha, R. (2), Krischak, G. (2), Kriz, D. (1), Martin, H. (3), Müller, G. (4), Renzland, J. (5), Reuss-Borst, M. (6), Schmidt, J. (1), Kaiser, U. (7), Toepler, E. (8)*
- (1) Gesellschaft für Qualität im Gesundheitswesen, Karlsruhe, (2) Institut für Rehabilitationsmedizinische Forschung an der Universität Ulm, (3) DRV Baden-Württemberg, Karlsruhe, (4) Schlossklinik Bad Buchau, (5) Kur- und Klinikverwaltung Bad Rappenau, (6) Facharztpraxis Bad Kissingen, (7) Institut für sportmedizinische Prävention und Rehabilitation, Mainz, (8) Hochschule Bonn-Rhein-Sieg, Hennef

### **Hintergrund**

Die Ergebnisqualität medizinischer Rehabilitationsleistungen wird häufig über „Patient Reported Outcomes“ (PROs) gemessen. Die Bedeutung von PROs für die Nutzenbeurteilung von therapeutischen Interventionen wird häufig unterschätzt (Brettschneider et al., 2011;

Calvert et al., 2013). Es wird untersucht, inwieweit sich PROs in „harten“ Endpunkten wie z. B. Beitragszahlungen der Versicherten in die Sozialversicherung widerspiegeln.

**Methodik**

Datenbasis bildet die „Reha-QM-Outcome-Studie“ der DRV Baden-Württemberg und des Qualitätsverbunds Gesundheit (Nübling et al., 2015a, 2015b). Die Studie beinhaltet Selbstangaben der Patienten (schriftliche 1-Punkt-Nachbefragung 1 Jahr nach der Reha), Daten aus der Rehabilitations-Statistik-Datenbank (RSD) sowie Qualitätskennzahlen der Einrichtungen aus einem verbundinternen Kennzahlensystem. Ziel der Studie ist die Überprüfung der Effektivität stationärer Heilbehandlungen auf der Grundlage der drei Datenbereiche sowie die Untersuchung der Zusammenhänge zwischen diesen Bereichen.

	Einzelkorrelat.	Unstandard. Coeff.		Standard. Coeff.	t	p	Step
	r	B	Std. Error	Beta			
(Konstante)		,355	,128		2,776	,006	
GB10 Gesundheitliches Befinden <sup>1</sup>	.260	,003	,001	,069	2,114	<b>,035</b>	8
ZUF-8 Gesamtwert <sup>1</sup>	.038	,000	,002	,003	,107	,915	–
VM8 Veränderungsskala direkte VM <sup>1</sup>	.208	–,007	,002	–,107	–4,323	<b>,000</b>	6
Nutzenbeurteilung der stationären Reha <sup>1</sup>	.104	–,004	,014	–,008	–,275	,783	–
Zufriedenheit mit dem Ergebnis der Reha <sup>2</sup>	–,066	,025	,012	,056	2,053	<b>,040</b>	3
GBESC_Psy Psychische Beschwerden <sup>2</sup>	–,185	–,002	,002	–,026	–,947	,344	–
GBESC_Koe Körperliche Beschwerden <sup>2</sup>	–,150	,005	,002	,055	2,409	<b>,016</b>	9
IMET Beeinträchtigung der Teilhabe <sup>2</sup>	–,266	–,001	,001	–,055	–2,143	<b>,032</b>	5
RTW_ZP Return to Work Zeitpunktquote <sup>1</sup>	.679	,622	,018	,639	33,711	<b>,000</b>	1
Subjektive Berufliche Leistungsfähigkeit <sup>2</sup>	–,413	–,058	,015	–,084	–3,783	<b>,000</b>	2
Ausmaß der Erreichung persönlicher Ziele <sup>2</sup>	–,152	–,024	,010	–,055	–2,259	<b>,024</b>	4
Index Risikofaktoren <sup>2</sup>	.011	,003	,001	,034	2,001	<b>,046</b>	7

	R	R Square	Adjusted R Square		Std. Error of the Estimate	
	,693	,480		,477		,304
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	p
<b>Regression</b>		172,505	12	14,375	154,752	,000
<b>Residual</b>		187,181	2015	,093		
<b>Total</b>		359,686	2027			

Anm.: n = 2027, Abhängige Variable: Sozialversicherungsbeiträge im Jahr nach der Reha; <sup>1</sup> Polung: hohe Werte = positive Ausprägung/Bewertung; <sup>2</sup> Polung: hohe Werte = negative Ausprägung/Bewertung

Tab.: Zusammenhang von SV-Beiträgen und Patient Reported Outcomes; Regressionsmodell

## **Stichprobe**

Die Stichprobe für die vorliegende Fragestellung umfasst n = 2947 Versicherte, die im Jahr 2011 in 21 Kliniken behandelt wurden und zum Zeitpunkt der Reha-Antragstellung erwerbstätig oder arbeitslos, also Erwerbspersonen waren; sie erwies sich als weitgehend repräsentativ für die Grundgesamtheit der ausgewählten Versicherten.

## **Ergebnisse**

Die Ergebnisse weisen auf der Grundlage von PROs in eine positive Richtung. Der Nutzen der Rehabilitation, die Zielerreichung und die Zufriedenheit mit dem Ergebnis werden von den Rehabilitanden positiv eingeschätzt. Die Prä-Post-Effektstärken der erhobenen Skalen liegen für die Gesamtstichprobe im mittleren Bereich (ES = 0,40 bis 0,60), in einzelnen Indikationsbereichen (Psychosomatik) auch deutlich höher (ES = 1,2 für die Skala GB10). Die (Wieder-)Eingliederung ins Arbeitsleben (Return to Work) verläuft für 75 % (Zeitpunktquote) und 83 % (kumulative Zeitverlaufsquote) der Befragten erfolgreich. PROs und Beitragszahlungen korrespondieren hoch, ca. 48 % der Varianz der Beitragszahlungen können durch PROs „vorhergesagt“ werden (vgl. Tabelle). Subjektiv gebesserte unterscheiden sich gegenüber nicht gebesserten Rehabilitanden deutlich hinsichtlich ihrer Beitragsverläufe, vor allem im Jahr nach der Reha.

## **Folgerungen**

Zur umfassenderen Abbildung der Ergebnisqualität von Rehabilitationsmaßnahmen ist die gemeinsame Betrachtung von PROs und Beitragszahlungen sinnvoll. Die subjektiv von Patienten berichteten Ergebnisse sind dabei ebenso bedeutsam, wie „objektive“ bzw. „harte“ Endpunkte.

## **Literatur**

- Brettschneider, C., Lühmann, D., Raspe, H. (2011): Der Stellenwert von Patient Reported Outcomes (PRO) im Kontext von Health Technology Assessment (HTA). HTA-Bericht (109).
- Calvert, M., Brundage, M., Jacobsen, P. B. et al. (2013): The CONSORT Patient-Reported Outcome (PRO) extension: Implications for clinical trials and practice. *Health and quality of life outcomes*; 11: 184.
- Nübling, R., Kaluscha, R., Holstiege, J. et al. (2015a): Analyse des Behandlungserfolgs in der Medizinischen Rehabilitation – Konsequenzen für das interne Qualitätsmanagement. „Reha-QM-Outcome-Studie“ des Qualitätsverbundes Gesundheit und der DRV Baden-Württemberg. Abschlussbericht, März 2015. Download unter <http://www.qualitaetsverbund-gesundheit.de/>.
- Nübling, R., Kaluscha, R., Krischak, G. et al. (2015b): Die „Reha-QM-Outcome-Studie“ des Qualitätsverbundes Gesundheit und der DRV Baden-Württemberg – Methodik und ausgewählte Ergebnisse. *Prävention und Rehabilitation*, 27, 77–94.

## **Ökonomischer Fußabdruck ausgewählter Rehabilitationskliniken in Brandenburg – Ausgewählte Ergebnisse einer Analyse der dienstleistungsorientierten Gesundheitswirtschaft auf regionaler Ebene**

*Ostwald, D. A. (1), Legler, B. (1), Fasshauer, S. (2)*

(1) WifOR, Darmstadt, (2) DRV Berlin-Brandenburg, Berlin

Die deutsche Gesundheitswirtschaft trug im Jahr 2014 rund elf Prozent zum deutschen Bruttoinlandsprodukt bei. Gleichzeitig arbeitete jeder siebte Erwerbstätige in dieser Branche. Zusätzlich werden über sieben Prozent der gesamtdeutschen Exporte von der Branche erwirtschaftet (Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, 2015).

Der Paradigmenwechsel vom reinen Kostenfaktor Gesundheit zur wirtschaftlichen Branche der Gesundheitswirtschaft in Deutschland setzt sich weiter fort (Henke et al., 2010). In diesem Zusammenhang ist es notwendig, dass die dienstleistungsorientierte Gesundheitswirtschaft – und damit auch Rehabilitation – als wesentlicher Teilbereich der gesamten Branche positioniert wird.

Das Ziel des vorliegenden Beitrags ist es die regionalwirtschaftliche Bedeutung der Rehabilitation zu analysieren. Dazu wird im Rahmen des vorgestellten Forschungsprojekts erstmals der „Ökonomischen Fußabdruck ausgewählter Rehabilitationskliniken in Brandenburg“ ermittelt. Im Fokus dieser trägerübergreifenden Analyse stehen die (makro)ökonomischen Effekte der Einrichtungen auf die regionale Wirtschaft. Das Konzept des ökonomischen Fußabdrucks (Otte et al., 2013). ermöglicht dabei auf Basis der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR) eine umfassende Beschreibung der direkten sowie indirekten und induzierten Effekte auf den Gesundheitsstandort Brandenburg. In Analogie zu den Forschungsarbeiten auf nationaler Ebene (u. a. Ostwald et al., 2014; Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, 2015). wird somit erstmalig ein valides Bild von ausgewählten Akteuren der dienstleistungsorientierten Gesundheitswirtschaft als regionale Wachstums- und Beschäftigungstreiber gezeichnet.

Anhand ausgewählter ökonomischer Kennzahlen wie der Bruttowertschöpfung, den Beschäftigtenzahlen, den Arbeitnehmerentgelten sowie Aussagen zu den Vorleistungsverflechtungen lassen sich neben den direkten auch sogenannte indirekte und induzierte Effekte darstellen, die aus der Geschäftstätigkeit der Reha-Einrichtungen resultieren.

Als Ergebnis entsteht erstmals ein repräsentativer „ökonomischer Fußabdruck“ von drei Rehabilitationskliniken, mit dem sowohl Aussagen zur direkten ökonomischen Wirkung, als auch zu den vielfältigen Verflechtungen dieser Einrichtungen mit der regionalen Wirtschaft möglich sind.

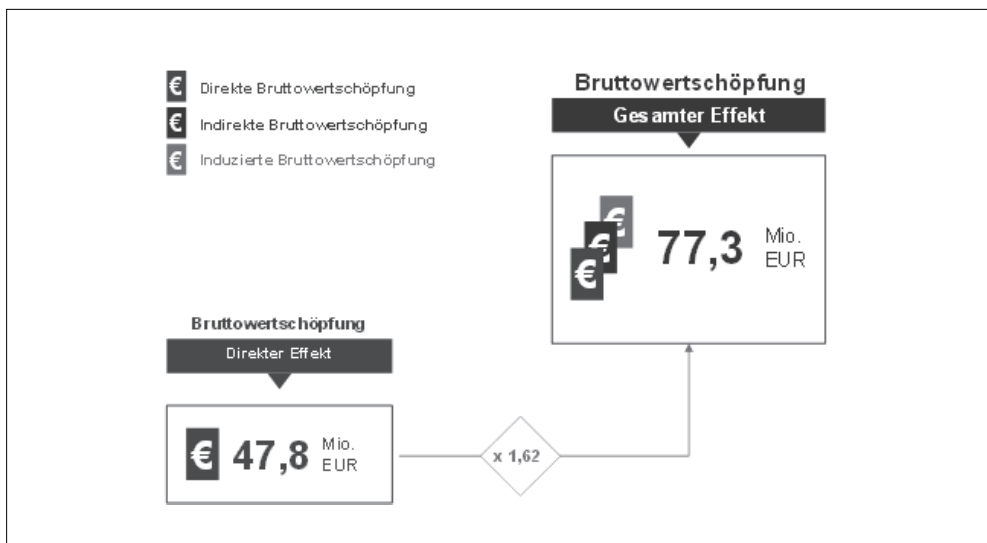
Folgende Alleinstellungsmerkmale zeichnen die vorliegende Arbeit im Besonderen aus:

- Erstmalige Berechnung ökonomischer Kennzahlen für Akteure der dienstleistungsorientierten Gesundheitswirtschaft in Brandenburg
- Unternehmensspezifische Anwendung wesentlicher Grundzüge der Gesundheitswirtschaftlichen Gesamtrechnung (GGR)

- Erstmalige trägerübergreifende Aggregation und Ausweisung ökonomischer Kennzahlen für Rehabilitationseinrichtungen
- Ermittlung der ökonomischen Bedeutung von Akteuren der Gesundheitswirtschaft für den Standort Brandenburg

Hervorzuheben sind insbesondere die Ausstrahlwirkungen auf die regionale Gesamtwirtschaft, die aus der Geschäftstätigkeit der Kliniken resultieren. Nachfolgend werden die zentralen Ergebnisse des ökonomischen Fußabdrucks für das Jahr 2013 dargestellt:

- Ein Euro an generierter Bruttowertschöpfung in den Einrichtungen sorgt für zusätzliche 0,60 Euro an Bruttowertschöpfung in der regionalen Gesamtwirtschaft.
- 47,8 Mio. Euro an direkter Bruttowertschöpfung (BWS) sowie zusätzliche 29,5 Mio. Euro an indirekter und induzierter Bruttowertschöpfung entstanden durch die Geschäftstätigkeit der drei Einrichtungen.
- Durch die Geschäftstätigkeit der Kliniken entstehen insgesamt rund 77,3 Mio. Euro an Bruttowertschöpfung in der regionalen Gesamtwirtschaft.
- Das durchschnittliche BWS-Wachstum lag mit rund 2,7 Prozent pro Jahr um 0,5 Prozentpunkte über dem Wachstum der Gesamtwirtschaft in Brandenburg.

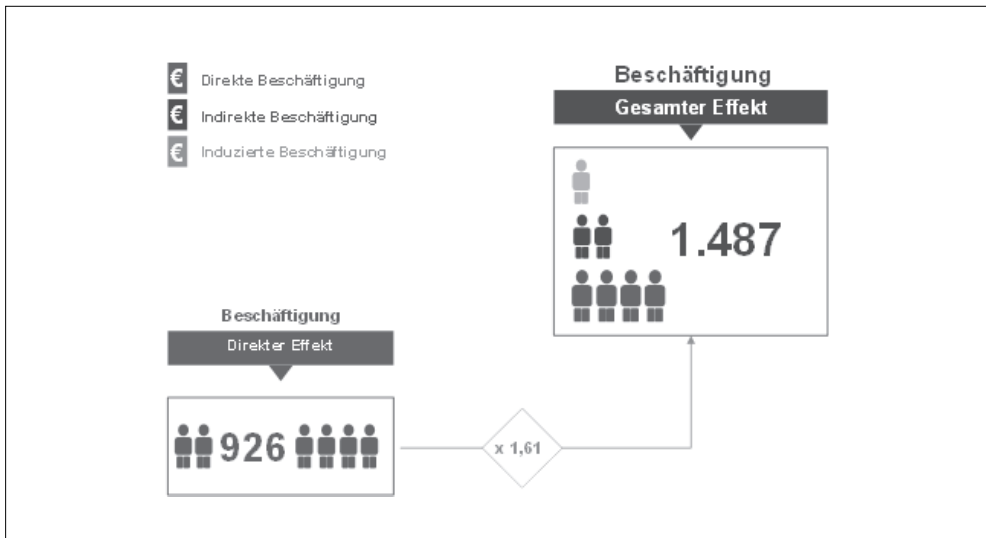


Anm.: Datenbasis: Ausgewählte Rehakliniken, Statistisches Bundesamt (2015), eigene Berechnungen

Abb. 1: Bruttowertschöpfungseffekte der untersuchten Rehabilitationskliniken, 2013

- Durch zwei direkt in den Kliniken Beschäftigte entsteht mehr als ein zusätzliches Arbeitsverhältnis in Brandenburg
- Neben 926 direkten Beschäftigungsverhältnissen entstanden in Brandenburg weitere 561 indirekte und induzierte Beschäftigungsverhältnisse durch die Rehabilitationskliniken.

- Fast 1.500 Arbeitsplätze in Brandenburg hängen direkt, indirekt und induziert von der Geschäftstätigkeit der drei Kliniken ab.
- Der durchschnittliche Beschäftigungsanstieg lag mit rund 1,9 Prozent um 1,5 Prozentpunkte höher als der Beschäftigungsanstieg des gesamten Arbeitsmarkts in Brandenburg.



Anm.: Datenbasis: Ausgewählte Rehakliniken, Statistisches Bundesamt (2015), eigene Berechnungen

Abb. 2: Beschäftigungseffekte der untersuchten Rehabilitationskliniken, 2013

- 63 Prozent aller Vorleistungen der Kliniken werden aus der regionalen Wirtschaft in Brandenburg bezogen
- Das gesamte Vorleistungsvolumen der Rehabilitationskliniken betrug rund 17 Mio. Euro.
- Fast 11 Mio. Euro an Vorleistungen wurden dabei von Unternehmen in Brandenburg und damit der regionalen Wirtschaft bezogen.
- Insbesondere Nahrungsmittel und Dienstleistungen der Instandhaltung wurden bei regional ansässigen Unternehmen nachgefragt.

Die Ergebnisse des ökonomischen Fußabdrucks stellen eine ergänzende Perspektive für die aktuelle und zukünftige Bedeutung von Einrichtungen des Gesundheitswesens dar, die zukünftig auch von politischer Seite bei Entscheidungsprozessen auf regionaler Ebene berücksichtigt werden sollte.

### Literatur

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2015): Die Gesundheitswirtschaftliche Gesamtrechnung für Deutschland, Zusammenfassung des Forschungsprojekts des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie, Berlin.



- Henke, K.-D., Neumann, K., Schneider, M. et al. (2010): Erstellung eines Satellitenkontos für die Gesundheitswirtschaft in Deutschland, Baden-Baden.
- Ostwald, D. A., Henke, K.-D., Kim, Z.-G. et al. (2014): Weiterentwicklung des deutschen Gesundheitssatellitenkontos zu einer Gesundheitswirtschaftlichen Gesamtrechnung, Forschungsprojekt im Auftrag der BMWi, Abschlussbericht, Nomos, Baden-Baden.
- Otte, C., Ostwald, D. A., Henke, K.-D. (2013): „Ökonomischer Fußabdruck“ ausgewählter Unternehmen der industriellen Gesundheitswirtschaft für den deutschen Wirtschaftsstandort, Berlin.

### **Ambulante Diagnosen und Medikamentenverbrauch vor und nach einer Vater-Kind-Maßnahme**

*Barre, F., Jaunzeme, J., Geyer, S.*

Medizinische Soziologie, Medizinische Hochschule Hannover

#### **Hintergrund**

Männer nehmen wesentlich seltener Präventions- und Gesundheitsförderungsangebote in Anspruch (Medizinischer Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen e. V., GKV-Spitzenverband, 2013), gehen seltener zum Arzt (Thode et al., 2005) und bekommen weniger Medikamente verordnet als Frauen (Schaufler, Telschow, 2014). Als Gruppe mit spezifischen Belastungen und Gesundheitsstörungen wurden Väter in den Männergesundheitsberichten (Bardehle, Stiehler, 2010; Robert Koch-Institut, 2014) noch nicht betrachtet, während Müttergesundheit mehrfach Gegenstand der Forschung war (u. a. Sperlich et al., 2011). Um Erschöpfungszustände und psychosomatische Beschwerden von Eltern zu verbessern, Risikofaktoren zu reduzieren und Aktivitäten und Teilhabe zu erhalten oder wieder herzustellen, stehen GKV-Versicherten Vorsorge- und Rehabilitationsmaßnahmen für Mütter und (seit 2002) Väter bzw. Mütter/Väter und ihre Kinder (§§ 24 und 41 SGB V) zur Verfügung. Wie sich die Inanspruchnahme von Krankenkassenleistungen ein Jahr vor und ein Jahr nach einer Mutter-Kind-Maßnahme verändert, haben Jaunzeme & Geyer (2012) anhand von 14.064 Müttern untersucht, die in den Jahren 2004–2010 an einer Mutter-Kind-Maßnahme teilgenommen haben, wobei der Analgetika- und Psychopharmaka-Verbrauch nach der Maßnahme zurück ging. Ziel dieser Arbeit ist es, erstmals die Inanspruchnahme von GKV-Leistungen durch Väter vor und nach einer stationären Vater-Kind-Maßnahme zu untersuchen.

#### **Methodik**

Grundlage des Forschungsprojekts sind Routinedaten der AOK Niedersachsen für den Zeitraum 2004–2010. Die Untersuchung bezieht alle Versicherten ein, die 2005–2009 an einer Vater-Kind-Maßnahme mit einer Dauer von 18–28 Tagen teilgenommen haben und im Untersuchungszeitraum durchgehend versichert waren (Vollerhebung, N = 179). Die Inanspruchnahme von GKV-Leistungen wird anhand der Indikatoren ambulante Diagnosen und verschriebene Medikamente, die aus der Apotheke abgeholt wurden, gemessen, weil ambulante Behandlungen, neben Krankenhausbehandlungen den größten Kostenfaktor darstellen. Die Anzahl ambulanter Diagnosen (nach ICD-10) und die Anzahl in Anspruch genommener Medikamente wird vier Quartale vor und vier Quartale nach der Maßnahme untersucht, wobei das Quartal, in dem die Maßnahme stattfand, unberücksichtigt bleibt. Der Vergleich der Inanspruchnahme wird mittels Wilcoxon-Test überprüft.

## **Ergebnisse**

Insgesamt wurden nach der Vater-Kind-Maßnahme 9 % mehr ambulante Diagnosen gestellt, die sich aber auf eine geringere Patientenzahl (-5,3 %) verteilten. Während die Zahl der M- (Muskel-Skelett-Erkrankungen), F- (Psychische und Verhaltensstörungen) und I-Diagnosen (Herz-Kreislauf-Erkrankungen) anstieg, ging die Zahl der J-Diagnosen (Atemwegserkrankungen) zurück. Nur der Anstieg der I-Diagnosen war statistisch signifikant ( $p = 0,003$ ).

Die Zahl der Arzneimittel, die nach der Maßnahme verschrieben und aus der Apotheke abgeholt wurden, stieg insgesamt um 4,3 % bei fast unveränderter Zahl der Inanspruchnehmer. Während der Verbrauch von Analgetika, Antibiotika zur systemischen Anwendung, Psycholeptika, Antiphlogistika und Antirheumatika zurückging, wurden mehr Arzneimittel mit Wirkstoffen auf das Renin-Angiotensin-System, Beta-Adrenozeptor-Antagonisten und Psychoanaleptika in Anspruch genommen.

## **Diskussion**

Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass bei einem Teil der Väter eine Verbesserung der Beschwerden aus dem Spektrum der M-, F- und J-Diagnosen eingetreten ist. Dem entspricht auch der geringere Verbrauch an Medikamenten. Gleichzeitig erhielten einige Versicherte mehr Indikationen, insbesondere aus dem Spektrum der Herz-Kreislauf-Erkrankungen, und die Inanspruchnahme entsprechender Medikamente stieg signifikant. Demnach konnte im Kontext der Teilnahme an einer Vater-Kind-Maßnahme ein Behandlungsbedarf aufgedeckt oder der Zugang von Vätern (Männern) zu Gesundheitsleistungen verbessert werden.

Förderung: 25 Mutter-/Vater-Kind-Kliniken, AOK-Niedersachsen

## **Literatur**

Bardehle, D., Stiehler, M. (2010): Erster Männergesundheitsbericht, ein Pilotbericht. München: Zuckschwerdt Verlag.

Jaunzeme, J., Geyer, S. (2012): Datenanalyse zur Effizienz von stationären Vorsorge- und Rehabilitationsmaßnahmen für Mütter und Kinder. Unveröffentlichter Bericht. Hannover: Medizinische Hochschule Hannover. Forschungs- und Lehrereinheit Medizinische Soziologie.

Medizinischer Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen e. V. (MDS), GKV-Spitzenverband (2013): Präventionsbericht 2013 – Leistungen der gesetzlichen Krankenversicherung: Primärprävention und Betriebliche Gesundheitsförderung. Berichtsjahr 2012. MDS, Essen, Berlin. URL: [https://www.gkv-spitzenverband.de/media/dokumente/krankenversicherung\\_1/praevention\\_\\_selbsthilfe\\_\\_beratung/praevention/praeventionsbericht/2013\\_GKV\\_MDS\\_Praeventionsbericht.pdf](https://www.gkv-spitzenverband.de/media/dokumente/krankenversicherung_1/praevention__selbsthilfe__beratung/praevention/praeventionsbericht/2013_GKV_MDS_Praeventionsbericht.pdf), Abruf: 20.10.2015.

Robert Koch-Institut (Hrsg.) (2014): Gesundheitliche Lage der Männer in Deutschland. Beiträge zur Gesundheitsberichtserstattung des Bundes. URL: [https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Gesundheitsberichterstattung/GBEDownloadsB/maennergesundheit.pdf;jsessionid=7BA884555F32FDF05304EB874751A626.2\\_cid372?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Gesundheitsberichterstattung/GBEDownloadsB/maennergesundheit.pdf;jsessionid=7BA884555F32FDF05304EB874751A626.2_cid372?__blob=publicationFile), Abruf: 20.10.2015.

- Schaufler, J., Telschow, C. (2014): Arzneimittelverordnungen nach Alter und Geschlecht. In Schwabe, U., Paffrath, D. (Hrsg.): Arzneiversorgungsreport 2014. Berlin: Springer. 1077–1092.
- Sperlich, S., Arnhold-Kerri, S., Geyer, S. (2011): Soziale Lebenssituation und Gesundheit von Müttern in Deutschland, Ergebnisse einer Bevölkerungsstudie. Bundesgesundheitsbl – Gesundheitsforsch – Gesundheitsschutz, 54. 735–744.
- Thode, N., Bergmann, E., Kamtsiuris, P. (2005): Einflussfaktoren auf die ambulante Inanspruchnahme in Deutschland. Bundesgesundheitsbl – Gesundheitsforsch – Gesundheitsschutz, 48. 296–306.

### **Zum Zusammenhang zwischen internem Qualitätsmanagement und Reha-Outcome – Konsequenzen der Reha-QM-Outcome Studie**

*Toepler, E. (1), Kaiser, U. (2), Kaluscha, R. (3), Martin, H. (4), Müller, G. (5), Renzland, J. (6), Kriz, D. (7), Schmidt, J. (7), Nübling, R. (7)*

(1) Hochschule Bonn-Rhein-Sieg, Hennef, (2) Institut für sportmedizinische Prävention und Rehabilitation, Mainz, (3) Institut für Rehabilitationsmedizinische Forschung an der Universität Ulm, Bad Buchau, (4) Deutsche Rentenversicherung Baden-Württemberg, Karlsruhe, (5) Schlossklinik Bad Buchau, (6) Zentrum für Prävention und Rehabilitation Bad Rappenau, (7) GfQG, Karlsruhe

#### **Hintergrund**

In der Ergebnisdarstellung der Reha-QM-Outcome Studie der DRV Baden-Württemberg und des Qualitätsverbunds Gesundheit konnte gezeigt werden, dass Kliniken eines Verbundes, die ein gemeinsames, auf aktivem Benchmarking und Von-Einander-Lernen gegründetes Qualitätsmanagement (Basis QMS Reha®) anwenden, ein Jahr nach der Reha etwas bessere Ergebnisse in relevanten Outcome-Parametern (u. a. subjektiver Reha-Nutzen, geleistete Rentenversicherungsbeiträge) erzielen als der Durchschnitt der Kliniken (Toepler et al., 2015).

Der vorliegende Beitrag stellt die verbundinterne Analyse der Studienergebnisse dar und geht der Frage nach, welche QM-Elemente einen positiven Einfluss auf die Outcome-Parameter ausüben.

#### **Methodik**

Die Datenbasis bildet die „Reha-QM-Outcome-Studie“ der DRV Baden-Württemberg und des Qualitätsverbunds Gesundheit. Die Studie beinhaltet eine Befragung von 4161 Patienten aus 21 Kliniken 1 Jahr nach der Reha, Daten aus der Rehabilitations-Statistik-Datenbank (RSD) sowie Qualitätskennzahlen der Einrichtungen aus einem verbundinternen Kennzahlensystem (Nübling et al., 2015).

Diese Daten wurden zunächst nach Outcome-Parametern gegliedert und in indikationsbezogenen Ranglisten klinikvergleichend aufbereitet und dargestellt. In einem zweiten Schritt wurden die Daten in klinikübergreifend zusammengesetzten Runden besprochen. Anlässlich eines zweitägigen Workshops haben sich Vertreter der Kliniken in 5 Runden (Geschäftsführer, Ärzte, Qualitätsmanagementbeauftragte (QMB), Pflegekräfte und Therapieleiter) mit den Ergebnissen auseinandergesetzt. Es wurden vor allem mögliche Ursachen für die festgestellten Qualitätsunterschiede diskutiert und offene Fragen festgehalten. Die Runde der QMBs bekam daraufhin den Auftrag Best-practice-Verfahren in den Kliniken zu identifizieren und Vorschläge für ein systematisches Von-einander-Lernen zu entwickeln.

Die QMBs haben dann in einem eigenen Arbeitsschritt die Freitextantworten der Patientenbefragung klinikbezogen ausgewertet. Diese wurden nach relevanten Lob- und Kritikbereichen geclustert. Für jede Klinik wurde ein sog. Lobfaktor ermittelt, welcher wiederum klinikvergleichend dargestellt und diskutiert wurde. Darüber hinaus wurde untersucht, ob und wie sich die internen Verbesserungsprojekte von Kliniken mit hohem Outcome unterscheiden. Für einige Qualitätsunterschiede wurden Erklärungsmöglichkeiten als Hypothesen formuliert. In einem weiteren Schritt fanden 29 sog. Perlentaucher-Audits in allen Verbundkliniken statt. In diesen Audits wurden die Hypothesen überprüft und insbesondere in Kliniken mit deutlich überdurchschnittlichen Outcome-Ergebnissen gezielt nach Einflussfaktoren für positive Patientenbeurteilungen gesucht.

In einem zweiten Workshop werden die Ergebnisse dargestellt und in den oben genannten Runden besprochen.

### Ergebnisse

Die Ergebnisse sind in der Tabelle abgebildet. Es ist gelungen 5 Bereiche mit positivem Einfluss auf den Outcome zu identifizieren, für die in den Audits deutliche Belege erhoben wurden. Im Bereich der negativen Einflussfaktoren konnten drei Bereiche abgegrenzt werden.

Positiver Einfluss	Negativer Einfluss
(1) Einbeziehung aller Mitarbeitergruppen in das interne Qualitätsmanagement.	(1) Aufwändiges Prozessmanagement mit hohem Formalisierungsgrad
(2) Einbeziehung der Patienten in die Formulierung der Rehaziele und Therapieplanung	(2) Schwächen bei der internen Kommunikation
(3) Hohe Patientenorientierung (hohe Weiterempfehlungsrate)	(3) Schwächen bei dem internen Beschwerdemanagement
(4) Ausgeprägte Innovationsorientierung (Umfang der internen Verbesserungsprojekte)	
(5) Systematische Weiterbildung aller Mitarbeitergruppen zu QM-Themen	

Tab.: Einflussfaktoren des internen Qualitätsmanagements auf den Reha-Outcome

### Folgerungen

Outcomeorientierte, klinikübergreifende Qualitätsvergleiche sind sehr geeignet, interne Verbesserungsprozesse zu initiieren. Durch die Konzentration auf Einflussfaktoren, die in einem direkten Zusammenhang mit patientenberichteten und beitragsrelevanten Outcome-Faktoren stehen, verspricht das Vorgehen ein hohes Maß an Effektivität. Voraussetzung ist ein offenes und gleichberechtigtes Benchmarking, zu dem die Bereitschaft gehört innerhalb der Vergleichsgruppe Schwächen zu offenbaren und Stärken weiterzugeben. Deutlich wird die Bedeutung einer klinikübergreifenden Koordination des so verstandenen Qualitätsmanagements.

### Literatur

Nübling, R., Kaluscha, R., Krischak, G. et al. (2015). Die „Reha-QM-Outcome-Studie“ des Qualitätsverbundes Gesundheit und der DRV Baden-Württemberg – Methodik und ausgewählte Ergebnisse. Prävention und Rehabilitation. 27, 77–94.

Toepler, E., Kaluscha, R., Nübling, R. et al. (2015). Effekte internen Qualitätsmanagements – Ergebnisse der „Reha-QM-Outcome-Studie“ des Qualitätsverbunds Gesundheit und der DRV Baden-Württemberg. DRV-Schriften, Band 107, S.130–133.

## **Zusammenhänge zwischen subjektivem Reha-Nutzen und Erwerbsstatus nach Rehabilitation: Neue Ergebnisse aus der Reha-QM-Outcome-Studie Baden-Württemberg**

*Kaluscha, R. (1), Nübling, R. (2), Krischak, G. (1), Kriz, D. (2), Martin, H. (3), Müller, G. (4), Renzland, J. (5), Reuss-Borst, M. (6), Schmidt, J. (2), Kaiser, U. (7), Toepler, E. (8)*

(1) Institut für Rehabilitationsmedizinische Forschung an der Universität Ulm, Bad Buchau, (2) Gesellschaft für Qualität im Gesundheitswesen, Karlsruhe, (3) DRV Baden-Württemberg, Karlsruhe, (4) Schlossklinik Bad Buchau, (5) Kur- und Klinikverwaltung Bad Rappenau, (6) Reha-Zentren der DRV BW, Bad Bocklet, (7) Institut für sportmedizinische Prävention und Rehabilitation, Mainz, (8) Hochschule Bonn-Rhein-Sieg, Hennef

### **Hintergrund**

Neben der Verbesserung des Gesundheitszustandes sind der Erhalt der Beschäftigungsfähigkeit und die berufliche (Wieder-)Eingliederung zentrale Ziele der Rehabilitationsleistungen der Deutschen Rentenversicherung. In der „Reha-QM-Outcome-Studie“ wurden sowohl mittels Patientenfragebogen Angaben zum subjektiven Nutzen der Behandlung als auch mittels Routinedaten der Rentenversicherung Angaben zum Erwerbsstatus erhoben, so dass eine Gegenüberstellung beider Zieldimensionen erfolgen kann.

### **Methodik**

Basis bildet die „Reha-QM-Outcome-Studie“ des Qualitätsverbunds Gesundheit und der DRV Baden-Württemberg (Nübling et al., 2015a, 2015b). Die Studie umfasst Selbstangaben der Patienten aus einer schriftlichen Nachbefragung ein Jahr nach der Rehabilitation sowie Daten aus der Rehabilitations-Statistik-Datenbank (RSD 2013) der Deutschen Rentenversicherung Baden-Württemberg. Für 2.042 Rehabilitanden im erwerbsfähigen Alter lagen die notwendigen Fragebogenangaben und Daten zum Erwerbsstatus bis zwei Jahre nach Rehabilitation vor. Mittels multivariater Regressionsmodelle (SAS 9.3, Proc GLM) wurde der Einfluss des subjektiven Reha-Nutzens auf gewichtete Beitragsmonate, Tage mit sozialversicherungspflichtiger Beschäftigung sowie das daraus erzielte Einkommen jeweils in den Jahren 1 und 2 nach Rehabilitation bewertet. Adjustiert wurde für Alter, Hauptindikation (ICD-Kapitel C, E, F, G und M), Arbeitsunfähigkeitszeiten vor Reha, Aufforderung durch die Krankenkasse (§ 51 SGB V) den erinnerten Gesundheitszustand vor Reha, Anschlussheilbehandlung vs. Heilverfahren sowie die jeweilige Zielgröße 1 und 2 Jahre vor Rehabilitation. Weitere potentielle Confounder wie z. B. das Geschlecht oder ambulante vs. stationäre Durchführung der Maßnahme wurden geprüft; erlangten aber im Regressionsmodell keinen signifikanten Einfluss.

## Ergebnisse

Für die drei Operationalisierungen der Zielgröße Erwerbsstatus (Beitragsmonate, Beschäftigungstage, Einkommen) ergaben sich sehr ähnliche Ergebnisse, so dass hier aus Platzgründen nur auf die Beschäftigungstage eingegangen wird. Günstig auf die Beschäftigung nach Rehabilitation wirkten sich geringeres Alter, geringere Arbeitsunfähigkeitszeiten vor Reha, ein besserer erinnerter Gesundheitszustand vor Reha, Anschlussheilbehandlung statt Heilverfahren sowie mehr Beschäftigungstage in den Jahren 1 und 2 vor Reha aus. § 51-Fälle erzielten erwartungsgemäß weniger Beschäftigungstage nach Reha. Die Hauptindikation hatte keinen klaren Einfluss, lediglich für das ICD-Kapitel G ergab sich ein kleiner Vorteil gegenüber dem als Referenzgruppe gewähltem ICD-Kapitel M.

Die überwiegende Mehrzahl der Betroffenen sieht einen subjektiven Nutzen der Rehabilitationsmaßnahme; lediglich 9,8 % konnten nicht profitieren. Je höher der Rehabilitand diesen Nutzen einschätzt, desto mehr Beschäftigungstage sind im ersten und zweiten Jahr nach Rehabilitation zu erwarten (vgl. Tabelle).

Reha hat geholfen	Häufigkeit	Anteil	Adjustierte Beschäftigungstage	
			Jahr 1	Jahr 2
Sehr	407	19,9 %	218,9	217,2
Ziemlich	770	37,7 %	203,2	200,1
Etwas	665	32,6 %	186,2	183,2
Gar nicht/Geschadet	200	9,8 %	147,7	145,4

Tab.: Adjustierte Beschäftigungstage im ersten und zweiten Jahr nach Rehabilitation

## Folgerungen

Der klare Zusammenhang zwischen subjektivem Reha-Nutzen und Erwerbsstatus in den beiden Jahren danach kann im Sinne einer Dosis-Wirkungsbeziehung als Beleg für eine effektive Behandlung interpretiert werden. Erfreulich ist auch, dass der Effekt auch im zweiten Jahr erhalten bleibt und somit eine gewisse Nachhaltigkeit zeigt.

Danksagung: Wir danken dem Qualitätsverbund Gesundheit, der DRV Baden-Württemberg sowie den Teilnehmern der Rehabilitandenbefragung für ihre Unterstützung.

## Literatur

Nübling, R., Kaluscha, R., Holstiege, J. et al. (2015a): Analyse des Behandlungserfolgs in der Medizinischen Rehabilitation – Konsequenzen für das interne Qualitätsmanagement. „Reha-QM-Outcome-Studie“ des Qualitätsverbundes Gesundheit und der DRV Baden-Württemberg. Abschlussbericht, März 2015. Download unter <http://www.qualitaetsverbund-gesundheit.de/>.

Nübling, R., Kaluscha, R., Krischak, G. et al. (2015b): Die „Reha-QM-Outcome-Studie“ des Qualitätsverbundes Gesundheit und der DRV Baden-Württemberg – Methodik und ausgewählte Ergebnisse. Prävention und Rehabilitation, 27, 77–94.



## **Externe Qualitätssicherung in der medizinischen Rehabilitation in der Schweiz. Klinikvergleichende Ergebnisqualität in der muskuloskelettalen Rehabilitation**

*Köhn, S. (1), Schlumbohm, A. (1), Brünger, M. (1), Menzi, L. (2), Schwarzenbach, S. (2), Busch, P. (2), Spyra, K. (1)*

(1) Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft, Charité – Universitätsmedizin Berlin, (2) ANQ – Nationaler Verein für Qualitätsentwicklung in Spitälern und Kliniken, Bern

### **Hintergrund**

Seit 2013 werden in allen Schweizer Rehabilitationseinrichtungen trägerübergreifende Ergebnisqualitätsmessungen durch den Nationalen Verein für Qualitätsentwicklung in Spitälern und Kliniken (ANQ) durchgeführt. Ziel des ANQ ist die transparente, auf nationaler Ebene vergleichende Publikation der Ergebnisse einzelner Rehabilitationskliniken unter Berücksichtigung des jeweiligen Case-Mix. Dies bildet die Grundlage, damit die Kliniken interne Verbesserungsmaßnahmen implementieren können, sodass die Behandlungsqualität schweizweit gesichert und verbessert wird (Köhn et al., 2014; Menzi, 2015).

Für die einzelnen Indikationsbereiche wurden im Nationalen Messplan Rehabilitation jeweils mehrere Messinstrumente definiert, welche zu Reha-Beginn und Reha-Ende eingesetzt werden. In dieser Arbeit werden exemplarisch für den größten Indikationsbereich, die muskuloskelettale Rehabilitation, Ergebnisse der Erhebungen aus dem Nationalen Messplan Rehabilitation berichtet.

### **Methodik**

Eingeschlossen wurden alle im Kalenderjahr 2014 entlassenen Patientinnen und Patienten der beteiligten Schweizer Einrichtungen, welche muskuloskelettale Rehabilitationen durchführen. Die Ergebnismessung erfolgt mit Hilfe des Health Assessment Questionnaire (HAQ) zu Beginn und Ende der Rehabilitation. Der HAQ erfasst auf 24 Items körperliche Behinderung bei 20 spezifischen Alltagsaktivitäten mit Hilfe vierstufiger Likertskalen zwischen 0 („ohne Schwierigkeiten“) und 3 („unmöglich“) (Lautenschläger et al., 1997).

Zur Risikoadjustierung stehen die Minimaldaten gemäß Spezifikation des Schweizer Bundesamtes für Statistik zur Verfügung, darunter Alter, Geschlecht, Nationalität, Behandlungsdauer, Versicherungsstatus, Hauptkostenträger, Aufenthaltsort vor Aufnahme und nach Entlassung und Diagnosen nach ICD-10 (Bundesamt für Statistik, 2011). Weiterhin wurde Komorbidität mit Hilfe der Cumulative Illness Rating Scale (CIRS) zu Reha-Beginn erfasst (Nosper, 2007). Neben deskriptiven Analysen wurde eine multiple lineare Regression durchgeführt, um einen fairen Klinikvergleich unter Kontrolle für den jeweiligen Case-Mix der Klinik zu ermöglichen. Einflussgrößen im Modell sind alle genannten Variablen einschließlich des HAQ-Eintrittswertes, Zielgröße ist der HAQ-Austrittswert. Die Darstellung standardisierter Residuen erfolgt grafisch mittels Funnel Plot in Abhängigkeit von der Fallzahl je Klinik.

## **Ergebnisse**

44 Schweizer Rehabilitationskliniken übermittelten für das Jahr 2014 Daten für 23.681 Fälle in der muskuloskelettalen Rehabilitation. Hiervon konnten 15.672 Fälle (66,3 %) mit vollständigen Daten aus 41 Rehabilitationseinrichtungen in die Analysen eingeschlossen werden.

Das mittlere Alter lag für die gesamte Analysetichprobe bei 68,8 Jahren, für die beteiligten Kliniken im Mittel zwischen 44,2 und 79,0 Jahren. Der Frauenanteil variierte zwischen den Kliniken von 19,4 bis 74,4 % und betrug insgesamt 63,3 %. Die Rehabilitation dauerte je nach Klinik im Mittel zwischen 13,7 und 47,6 Tagen, im Gesamtmittel 21,9 Tage. Der CIRIS-Komorbiditätsindex lag insgesamt bei durchschnittlich 10,1 Punkten (Kliniken: 5,6 bis 19,0 Punkte).

Der HAQ-Gesamtscore lag deskriptiv im Mittel zu Reha-Beginn insgesamt bei 1,8 Punkten (Kliniken: 1,2 bis 2,3 Punkte) und zu Reha-Ende bei 1,4 Punkten (Kliniken: 0,7 bis 1,9 Punkte). Die risikoadjustierte Prädiktion des HAQ-Austrittswertes zeigte im Funnel Plot für 8 Kliniken eine höhere Ergebnisqualität, als dies aufgrund des jeweiligen Case-Mix zu erwarten gewesen wäre, während 7 Kliniken eine niedrigere Ergebnisqualität als erwartet aufwiesen. Die übrigen 26 Kliniken erzielten eine durchschnittliche Ergebnisqualität. Ein Zusammenhang der Ergebnisqualität zur Fallzahl der Klinik war nicht ersichtlich.

## **Diskussion**

Für das Kalenderjahr 2014 liegt eine hinreichend gute Datenbasis vor, welche für 41 von 44 beteiligten Kliniken einen Ergebnisqualitätsvergleich ermöglicht. Bei zwei dieser Kliniken lagen allerdings Fallzahlen von unter 50 Fällen vor. Der Großteil der Kliniken erreichte eine Ergebnisqualität hinsichtlich des HAQ, die aufgrund der Patientenstruktur zu erwarten war oder übertraf diese Erwartung.

Es ist geplant, im Verlauf des Jahres 2016 die ersten nationalen Vergleichsberichte für die muskuloskelettale Rehabilitation und darüber hinaus für die Indikationsbereiche neurologische, kardiologische und pulmonale Rehabilitation vorzulegen. Hierfür werden insgesamt 9 Messindikatoren zugrunde gelegt. Die einzelnen Kliniken erhalten zusätzlich spezifische Berichte, um ihre Ergebnisse mit denen aller beteiligten Kliniken vergleichen zu können. So können perspektivisch Verbesserungsprozesse angestoßen werden.

Förderung: ANQ – Nationaler Verein für Qualitätsentwicklung in Spitälern und Kliniken, Bern

## **Literatur**

Bundesamt für Statistik (2011). Variablen der Medizinischen Statistik. Spezifikationen gültig ab 1.1.2012. Bern.

Köhn, S., Schleicher, S., Schmidt, C., Spyra, K., Vouets, V. (2014): Einführung von Ergebnismessungen in der medizinischen Rehabilitation im Rahmen der externen Qualitätssicherung in der Schweiz – Auch ein Modell für Deutschland? DRV-Schriften. 103: 164–165.

Lautenschläger, J., Mau, W., Kohlmann, T., Raspe, H., Struve, F., Brückle, W., Zeidler, H. (1997): Vergleichende Evaluation einer deutschen Version des Health Assessment Questionnaires (HAQ) und des Funktionsfragebogens Hannover (FFbH). Zeitschrift für Rheumatologie, 3(56). 144–155.

- Menzi, L. (2015): Praxisnahe Qualitätskontrolle. Schweizerische Ärztezeitung, 96(41). 1476–1477.
- Nosper, M. (2007): Messung von Morbidität und Komorbidität. Deutsche Adaptation der Cumulative Illness Rating Scale (CIRS-G). Düsseldorf, German Medical Science GMS Publishing House.

## **Sozialmedizinische Begutachtung: Ergebnisse aus dem bundesweiten Verfahren zur Qualitätssicherung von Gutachten bei Erwerbsminderungsrenten**

*Gehrke, J., Müller-Garnn, A., Brüggemann, S.*  
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 und ermöglichen eine sachgerechte Verwaltungsentscheidung im Rentenverfahren. Damit diese Aufgabe erfüllt werden kann, müssen die in den Gutachten bewerteten medizinischen Fakten zum Leistungsvermögen des Antragstellers nachvollziehbar dargestellt sein.

In einem bundesweiten Verfahren untersucht die Deutsche Rentenversicherung seit Anfang 2014 im Rahmen eines Peer-Review-Prozesses die Qualität dieser Gutachten. Die Prüfung erfolgt auf der Grundlage eines standardisierten Fragenkatalogs, der verschiedene Qualitätsmerkmale eines Gutachtens erfasst. Als Peers sind Ärztinnen und Ärzte aus den Hauptverwaltungen der einzelnen Rentenversicherungsträger tätig, die vorab geschult wurden und bereits langjährig im Bereich der sozialmedizinischen Begutachtung als Gutachter und/oder Prüfarzte arbeiten.

### **Methodik und Durchführung**

Für die Untersuchung wurden insgesamt 2.240 Gutachten geprüft. Die Auswahl der Gutachten erfolgte über ein Zufallsverfahren, in das die Gutachten aller Rentenversicherungsträger eingingen. Ausgeschlossen wurden hierbei Gutachten, in denen eine Rehabilitation innerhalb der letzten 12 Monate vor dem Tag der Begutachtung vorlag oder die als Formulargutachten E213 für das Ausland erstellt wurden.

Die Gutachten wurden anonymisiert und per Zufall den Peers zugeordnet, wobei kein Peer Gutachten seines eigenen Hauses erhielt. Die Peers bearbeiteten online den Fragenkatalog, der verschiedene Qualitätsdimensionen eines Gutachtens operationalisiert wie beispielsweise die Vollständigkeit, Transparenz oder Verständlichkeit. Jede Frage war dahin gehend zu beantworten, ob ein Mangel vorliegt. Beim Vorliegen eines Mangels war dieser zu graduieren und in Stichworten kurz und schlüssig zu benennen.

## **Ergebnisse**

In der Mehrzahl (über 70 %) waren die Gutachten verständlich. Lediglich 9 % der Fälle hatten aufgrund von überwiegend unbekanntem Abkürzungen einen gravierenden Mangel in diesem Bereich. Auffällig war auch die Anzahl an Gutachten (11 %), bei denen sowohl eine sprachliche Formulierung der für die Leistungsbeurteilung relevanten Diagnosen als auch die dazugehörige Benennung der Funktionseinschränkungen fehlte. Eine Auseinandersetzung mit Vorgutachten findet in den Gutachten in der Regel statt. Hier waren 89 % der Gutachten ohne Mangel. Als gravierend bemängelt wurde dagegen in 22 % der Fälle eine fehlende Stellungnahme zu bisherigen Behandlungen und Therapien, die geeignet sind, die Leistungsfähigkeit deutlich zu steigern. Die Nachvollziehbarkeit der Gutachten war in 20 % der Fälle stark beeinträchtigt. Hier konnten die Peers im Gutachten nicht erkennen, aufgrund z. B. welcher Funktionseinschränkungen die jeweiligen Gutachter zu ihrer Leistungsbeurteilung gekommen sind. Weitere Ergebnisse werden im Detail berichtet.

## **Diskussion und Fazit**

Die Untersuchung erlaubt erstmalig einen umfassenden Blick auf die Qualität von Gutachten, die innerhalb der Rentenversicherung bei Anträgen auf Erwerbsminderungsrenten erstellt werden. Im Einzelnen zeigen die Ergebnisse, dass die festgestellten qualitativen Mängel vielfach nur ganz bestimmte Inhalte in den geprüften Gutachten betreffen. So sind es fehlende oder unverständliche Informationen oder eine unzureichende Diskussion von beispielsweise Therapiemöglichkeiten, die zu Beanstandungen der Peers führen. Eine Herausforderung stellen in diesem Zusammenhang sicherlich die Gutachten dar, deren Nachvollziehbarkeit aus Sicht der Peers beeinträchtigt ist. Insgesamt liegen die Gutachten auf einem qualitativ hohen Niveau.

Neben dieser quantitativen Betrachtung der Qualität liefert die Untersuchung auch wertvolle Hinweise für eine Qualitätsverbesserung der Gutachten. Ansatzpunkt ist die konkrete Benennung der Mängel durch die Peers. Aufgrund ihrer aussagekräftigen Angaben, worin genau der Mangel bei einer Prüffrage bestanden hat, lassen sich hieraus Schlüsse für Maßnahmen zur Steigerung der Qualität ziehen. Wird dies umgesetzt, so ist langfristig mit einem Rückgang qualitativ beanstandeter Gutachten zu rechnen.

## **Systematische Literaturrecherche zur sozialmedizinischen Begutachtung bei Erwerbsminderungsrenten und Reha-Zugang**

*Strahl, A. (1, 2), Rose, A. (3), Brüggemann, S. (3), Vogel, H. (1)*

- (1) Abteilung für Medizinische Psychologie und Psychotherapie, Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaften, Universität Würzburg,
- (2) Klinik und Poliklinik für Orthopädie, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf,
- (3) Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin

## **Hintergrund**

Bislang existiert keine systematische Literaturübersicht zur sozialmedizinischen Begutachtung bei Anträgen auf Rehabilitationsleistungen bzw. Anträgen auf Erwerbsminderungsren-

ten. Für die wissenschaftliche Fundierung und Weiterentwicklung der sozialmedizinischen Tätigkeiten, insbesondere für die regelmäßige Fortentwicklung der sozialmedizinischen Leitlinien, ist es sinnvoll und erforderlich auf entsprechende Informationen zurückgreifen zu können. Ziel des Projektes ist der Aufbau einer evidenzbasierten wissenschaftlichen und sukzessiv erweiterbaren Datenbank zur sozialmedizinischen Begutachtungsliteratur. Vor dem Hintergrund der Evidenzbasierung sollen daher die in der systematischen Literaturrecherche relevanten Publikationen in Anlehnung an das Schema von Shekelle et al. (1999) bezüglich ihrer Evidenz beurteilt werden.

### **Methodik**

Die Recherche umfasst nationale und internationale Veröffentlichungen in deutscher und englischer Sprache. Eingeschlossen wurden Artikel, in denen begutachtungsrelevante Aspekte mit Bezug auf die Beurteilung der Leistungsfähigkeit, dem Zugang zur Rehabilitation oder dem Zugang zur Erwerbsminderungsrente untersucht oder beschrieben wurden. Veröffentlichungen, die in keiner konkreten Beziehung zum Begutachtungsprozess standen, wurden ausgeschlossen. Die Literaturrecherche erfolgte in den Datenbanken PUBMED/MEDLINE, EMBASE, PsycINFO, Psynex, Cochrane Database of Systematic Reviews und Cochrane Central Register of Controlled Trials für die Jahre 1993 bis 2015. In den Datenbanken wurde nach den Suchbegriffen „Sozialmedizinische Begutachtung“, „Funktionsfähigkeit“, „Rehabilitation“ und „Erwerbsminderungsrente“ verknüpft mit booleschen Operatoren recherchiert. Dabei wurden Synonyme und als auch englischsprachige Bezeichnungen berücksichtigt. In den Datenbanken PUBMED/MEDLINE, EMBASE, PsycINFO und Psynex wurde zur Erhöhung der Sensitivität die Suche in [all fields] durchgeführt. In PUBMED/MEDLINE und EMBASE wurde zusätzlich die Option [Medical Subject Heading] und für die Cochrane Database of Systematic Reviews und das Cochrane Central Register of Controlled Trials die Option [Abstract] verwendet.

### **Ergebnisse**

In der Datenbanksuche wurden insgesamt 2.956 Dokumente identifiziert. Nach der Entfernung von Duplikaten wurden 2.606 Dokumente in die Vorauswahl aufgenommen. Nach Eignungsprüfung anhand der Titel und der Abstracts verblieben 105 Dokumente, deren Volltext anhand der Einschlusskriterien überprüft wurde. Nach dem begründeten Ausschluss von 53 weiteren Dokumenten wurden abschließend 52 Artikel eingeschlossen. Die überwiegende Anzahl der Publikationen stammt aus Deutschland (20 Artikel), gefolgt von den USA (16 Artikel) und den Niederlanden (3 Artikel). Die Datenextraktion zeigte, dass die gefundenen Publikationen in die Kategorien (A) Assessmentinstrumente zur Feststellung der Funktionsfähigkeit sowie des Reha- und Rentenbedarfs (21 Artikel), (B) allgemeine Vorgehensweisen der Begutachtungspraxis (28 Artikel) sowie (C) in Fachzeitschriften publizierte Leitlinien (3 Artikel) eingeteilt werden können. Hinsichtlich der Beurteilung des Evidenzgrades fanden sich lediglich drei Studien mit einem Evidenzlevel Ib, was gleichzeitig den höchsten Evidenzgrad der identifizierten Studien darstellt. Hierbei handelte es sich um zwei randomisierte kontrollierte Studien (RCT) und ein systematisches Review über Assessmentinstrumente. Der überwiegende Teil der Publikationen wurde mit einem Evidenzgrad von III (21 Artikel) oder IV (23 Artikel) bewertet. Artikel zur Begutachtungspraxis sind vorrangig

narrative Reviews in denen eine Selektion der dargestellten Informationen nicht auszuschließen ist.

### **Diskussion**

Die Recherche konnte zeigen, dass die Evidenzbasis in der sozialmedizinischen Begutachtungsliteratur limitiert ist. Qualitativ hochwertige RCTs sind nur schwerlich anzutreffen. Dies könnte darin begründet sein, dass sie einer weitreichende Planung und Lösung eigenständiger Probleme (z. B. rechtliche Aspekte) bedürfen. Dementsprechend ist die vergleichsweise hohe Anzahl an narrativen Reviewartikeln bei der sozialmedizinischen Sachaufklärung Ausdruck der Komplexität des sozialmedizinischen Begutachtungsgeschehens. Diese Komplexität beruht nicht zuletzt auf der Perspektivenvielfalt auf die medizinischen Gegebenheiten aufgrund der biopsychosozialen Verankerung der Sozialmedizin. Die für systematische Reviews übliche methodische Limitierung der Suche nach RCTs und systematischen Literaturarbeiten wurde aus diesem Grund aufgehoben.

### **Schlussfolgerungen**

Das komplexe sozialmedizinische Begutachtungs- und Interaktionsgeschehen begrenzt die Möglichkeiten der evidenzbasierten Forschung und die Komplexität des sozialmedizinischen Begutachtungsgeschehens sollte zunächst vor dem Hintergrund der Perspektivenvielfalt aufgearbeitet werden. Dazu erscheint es sinnvoll, die Ergebnisse dieses Reviews mit indikationsspezifischen Literaturrecherchen zu verknüpfen und zu erweitern.

### **Literatur**

Shekelle, P. G., Woolf, S. H., Eccles, M., Grimshaw, J. (1999): Developing guidelines. British Medical Journal, 318(7183), 593–596.

### Entwicklungstrends von Anschlussrehabilitationen nach § 31 SGB VI wegen Neubildungen

*Radoschewski, F. M.*

Charité – Universitätsmedizin Berlin

#### Ausgangssituation und Fragestellungen

Anschlussrehabilitationen (AR) wegen Neubildungen nehmen eine gewisse Sonderstellung ein, weil diese Leistung nach § 31 SGB VI auch von Versicherten außerhalb des Erwerbsalters und Angehörigen der Versicherten wahrgenommen werden können.

Die AR-Trends sind letztlich das Ergebnis zweier Einflussgrößen: (1) der Entwicklung der Häufigkeit der akuten Krankenhausversorgung und (2) der Häufigkeit der Einsteuerung aus der Akutversorgung einschließlich der Inanspruchnahme/Nutzung von AR. Die Frage ist, in welchem Ausmaß diese Komponenten jeweils die Häufigkeitszunahme beeinflussen. Für die Akutversorgung ist bekannt, dass erhebliche regionale Häufigkeitsunterschiede bestehen (Storz-Pfennig, 2014). Insofern ist zu erwarten, dass regionale Unterschiede auch hinsichtlich der AR-Häufigkeiten bestehen.

#### Datenbasis/Methodik

Für das Projekt zur Epidemiologie von AR, dem die Ergebnisse entlehnt sind, wurden vom Forschungsdatenzentrum generierte Datensätze zu den Anschlussrehabilitationen in den Berichtsjahren 2006 bis 2013 bereitgestellt. Zur Beantwortung der Fragestellungen wurden alters- und geschlechtsspezifische standardisierte Häufigkeiten der AR nach § 31 berechnet (Bezugsmenge: Anzahl der Alters- und Erwerbsminderungsrentner) und mit den Häufigkeitsentwicklungen der Akutversorgung sowie den Krebsregisterdaten verglichen. Für die Entwicklungen auf Ebene der Bundesländer konnten keine standardisierten Werte berechnet werden, da die Altersstrukturen der Alters- und EM-Rentner nach Bundesländern weder in den Statistikbänden noch im Forschungsportal der Rentenversicherung zur Verfügung standen.

In Prognosen der AR-Anzahlen wurden logarithmische Trendschätzungen der Akutversorgung und der AR-Häufigkeiten auf zwei Bevölkerungsvorausberechnungen des Statistischen Bundesamtes eingesetzt.

#### Ergebnisse

Die Anzahl der AR wegen Neubildungen nach § 31 stieg bei beiden Geschlechtern bis 2010/2011 an, weist danach jedoch eine eher sinkende Tendenz auf. Über den gesamten Zeitraum bestehen zwischen den Bundesländern bei beiden Geschlechtern große Unterschiede der Inanspruchnahmeraten, die auch bei Altersstandardisierung allenfalls etwas geringer ausfallen könnten. Über den gesamten Zeitraum bestehen zwischen den Bundesländern bei

beiden Geschlechtern erhebliche Unterschiede der Inanspruchnahmeraten, die auch bei Altersstandardisierung allenfalls etwas geringer ausfallen könnten (siehe Tabelle).

Geschlecht		Ende der AR – Jahr								
		Rate/10.000 Alters- und EM-Rentner								
		Rang	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
M	Rate		38,23	40,40	38,41	37,29	39,08	40,11	37,92	33,59
	Standardisierte Rate		38,23	40,68	38,89	37,94	40,15	41,56	39,54	35,29
	Fallzahl		31.619	33.841	32.502	31.730	33.513	34.530	32.854	29.203
W	Rate		25,05	26,40	27,07	26,78	26,48	26,98	25,66	24,69
	Standardisierte Rate		25,05	26,67	27,51	27,39	27,30	27,89	26,68	25,70
	Fallzahl		25.899	27.305	28.168	27.977	27.897	28.598	27.428	26.424
M	Thüringen	1	65,49	74,17	69,73	69,66	65,21	64,05	62,93	54,04
	Bayern	16	23,11	27,01	27,38	26,00	26,87	27,54	26,94	22,76
W	Thüringen	1	36,82	37,73	39,24	36,25	36,31	33,82	33,49	31,61
	Bayern	16	15,46	17,55	17,85	18,89	19,70	20,25	20,13	17,27

**Tab.:** Entwicklung der Inanspruchnahmeraten, der standardisierten Inanspruchnahmeraten und der Fallzahlen der AR nach § 31 SGB VI insgesamt und für ausgewählte Bundesländer

Unter den Anschlussrehabilitationen nach § 31 sind Neubildungen der männlichen Genitalorgane und der weiblichen Brustdrüse die häufigsten Lokalisationen. Bei beiden Geschlechtern ist in den letzten Jahren ein Rückgang der Fallzahlen eingetreten. Die in den Bundesländern erreichten Raten weisen enorme Unterschiede auf. In Thüringen und Berlin wurden 2013 mehr als doppelt so hohe Raten wie im Saarland und in Bayern erreicht.

Während die Fallzahlen der Akutversorgung von Neubildungen bei Frauen in allen Bundesländern rückläufig sind, trifft dies bei Männern nur für einen Teil der Bundesländer zu. Dadurch ergibt sich auch insgesamt für Frauen ein Rückgang der Krankenhausfälle, bei Männern hingegen ein leichter Anstieg. Zwar bestehen auch in der Akutversorgung Häufigkeitsunterschiede zwischen den Bundesländern, diese haben jedoch bei weitem nicht das Ausmaß, wie bei den AR vorhanden. Die Zahl der Neuerkrankungen an bösartigen Neubildungen aller Lokalisationen hat sich von 2006 bis 2011 bei beiden Geschlechtern nur leicht erhöht.

Vorausberechnungen wurden für AR nach § 15 und § 31 gemeinsam erstellt. Die geschätzte Zahl der männlichen Krankenhausfälle wird demnach von 2013 bis 2030 auf 116 % ansteigen, die Zahl der weiblichen auf 99 % im Jahre 2030 absinken. Bei beiden Geschlechtern wird ein Anstieg der Anschlussrehabilitationen vorausgesagt, der bei Männern mit 125 % in 2030 stärker ausfällt als bei Frauen (111 %). Bei nach § 31 realisierten Anschlussrehabilitationen wegen bösartiger Neubildungen wird neben steigender Inanspruchnahme insbesondere der wachsende Anteil der Bevölkerung im höheren Alter die Entwicklungsdynamik längerfristig aufrechterhalten.

### Diskussion

Der durchschnittliche Anstieg der Zahl der Anschlussrehabilitationen um rund 10 % bei beiden Geschlechtern jährlich ist, wie die Vergleiche mit der Akutversorgung und der Inzi-



denzentwicklung zeigen, nahezu ausschließlich auf steigende Inanspruchnahmequoten zurückzuführen.

Für die auffallenden regionalen Unterschiede der AR-Entwicklung wegen Neubildungen sind nur in geringen Maße Unterschiede der Erkrankungshäufigkeit oder der Akutversorgung verantwortlich. Ursache sind vielmehr regional unterschiedliche Einsteuerungs- und Inanspruchnahmemuster. Einfluss darauf haben auch Vereinbarungen zwischen einigen Rentenversicherungsträgern und regionalen Krankenkassen mit nach Altersbereichen definierten Zuständigkeiten des jeweiligen Trägers für Anschlussrehabilitationen bei Neubildungen.

Förderer: Deutsche Rentenversicherung Bund

### **Literatur**

Storz-Pfennig, P. (2014): Deutschland: Geografische Variationen in der Gesundheitsversorgung, <http://www.oecd.org/berlin/publikationen/Deutschland-Geografische-Variationen-in-der-Gesundheitsversorgung.pdf>; letzter Aufruf: 13.10.2014.

## **Der Weg zum Rehabilitationsantrag: ein motivationspsychologisches Modell**

*Spanier, K. (1), Peters, E. (1), Radoschewski, F. M. (2), Bethge, M. (1)*

(1) Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie, Universität zu Lübeck,

(2) Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft,  
Charité – Universitätsmedizin Berlin

### **Hintergrund**

Trotz bestehender Einschränkungen werden medizinische Rehabilitationen oft zu spät oder überhaupt nicht beantragt (Deutsche Rentenversicherung, 2014). In Anlehnung an Schwarzers sozial-kognitivem Prozessmodells des Gesundheitsverhaltens (Schwarzer et al., 2011) wurde ein motivationspsychologisches Modell zur Erklärung der Rehabilitationsantragsplanung entwickelt (Spanier et al., 2014). Wie auch in Schwarzers Modell wurden hier Intention und Handlungsplanung als durch Selbstwirksamkeitserwartungen, externe Ressourcen, wie soziale Unterstützung, und Ergebniserwartungen determiniert beschrieben. Intention und Handlungsplanung sind in Schwarzers Modell wiederum zentrale Voraussetzungen für das gesundheitsrelevante Handeln einer Person. Ziel der Studie war es zu prüfen, ob die Modellkomponenten auch das tatsächliche Zielverhalten, d. h. die Beantragung einer medizinischen Rehabilitation, erklären können.

### **Methodik**

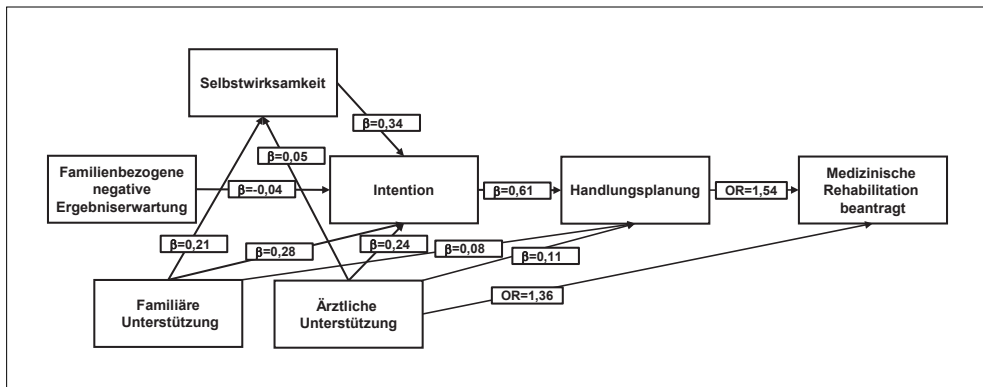
Der Fragebogen zu den motivationalen Determinanten der Rehabilitationsantragstellung wurde in der ersten Welle des „Dritten Sozialmedizinischen Panels für Erwerbspersonen“ erhoben. Die Stichprobe schloss Versicherte der Deutschen Rentenversicherung Bund der Jahrgänge 1959 bis 1974 ein, die im Jahr 2012 Krankengeld bezogen hatten (Bethge et al., 2015). Der Fragebogen berücksichtigte positive und negative Ergebniserwartungen, Selbstwirksamkeit, familiäre und ärztliche Unterstützung bei der Antragstellung, die Intention einer

Rehabilitationsantragstellung sowie die konkrete Planung der Beantragung einer Rehabilitation (Spanier et al., 2014). Als Zielkriterium wurden alle seit Fragebogeneingang bis Ende 2014 gestellten Anträge auf Leistungen zur medizinischen Rehabilitation erfasst. Diese Information wurde aus den Versichertenkonten der Teilnehmenden extrahiert.

Das motivationspsychologische Modell der Rehabilitationsantragsplanung wurde nach den Modellannahmen von Schwarzer et al. um die Komponente der tatsächlich beantragten Rehabilitationsleistungen ergänzt und mittels generalisierter Pfadanalysen (gsem, generalized structural equation modeling) geprüft und entwickelt. Zur Darstellung des Einflusses der Komponenten des Modells wurden standardisierte Pfadkoeffizienten und Odds Ratios (OR) mit dazugehörigen 95%-Konfidenzintervall (KI) berechnet.

### Ergebnisse

1 968 Personen wurden in die Analysen eingeschlossen. Das Durchschnittsalter lag bei 47,9 Jahren (SD = 4,1). 54,2 % der Teilnehmenden waren weiblich. 14,8 % der befragten Personen intendierten zum Zeitpunkt der Erstbefragung einen Rehabilitationsantrag, 8,9 % planten eine Antragstellung. Während des 19-monatigen Nachbeobachtungszeitraums stellten 233 Personen (11,8 %) einen Antrag auf medizinische Rehabilitation.



Anm.:  $\beta$  = standardisierte Pfadkoeffizienten, OR = Odds Ratio

Abb.: Motivationspsychologisches Modell der Beantragung einer medizinischen Rehabilitation

Im pfadanalytischen Modell (Abbildung) wurde die Beantragung einer medizinischen Rehabilitation von der Handlungsplanung (OR = 1,54; 95 % KI: 1,38; 1,73) und der ärztlichen Unterstützung bei der Beantragung (OR = 1,36; 95 % KI: 1,20; 1,54) beeinflusst. Intention wurde durch familiäre und ärztliche Unterstützung bei der Beantragung, Selbstwirksamkeit und familienbezogene negative Ergebniserwartungen erklärt. Familiäre und ärztliche Unterstützung wirkten darüber hinaus direkt auf die Selbstwirksamkeit und indirekt über die Selbstwirksamkeitserwartungen vermittelt auf die Antragsintention. Handlungsplanung wurde durch die Intention, ärztliche und familiäre Unterstützung erklärt.

### Diskussion

Das vorgestellte Modell eignet sich, um den Prozess der Antragstellung medizinischer Rehabilitation zu beschreiben. Wichtige intentionsbildende Faktoren sind Selbstwirksamkeit,

familiäre und ärztliche Unterstützung bei der Antragstellung. Der Einfluss familiärer Unterstützung scheint im Verlauf des Antragsprozesses weitestgehend an Bedeutung zu verlieren und beeinflusst v. a. die Intention, nicht aber die tatsächliche Beantragung der Rehabilitation. Selbstwirksamkeit erscheint im Modell lediglich als intentionsbildender Faktor. Den größten Einfluss auf die Beantragung einer medizinischen Rehabilitation hat die Handlungsplanung. Ärztliche Unterstützung bei der Antragstellung bleibt ein wichtiger Faktor im gesamten Beantragungsprozess.

### **Schlussfolgerungen**

Das erweiterte motivationspsychologische Modell der Rehabilitationsantragstellung trägt zum Verständnis der Wirkbeziehungen der am gesamten Beantragungsprozess beteiligten Faktoren bei. Dem Hausarzt wird in diesem Modell erneut eine wichtige Rolle im Beantragungsprozess zugeordnet (Walther et al., 2015). Durch den deutlichen Einfluss der Antragsplanung auf die Beantragung einer Rehabilitation wird zudem eine zentrale Grundannahme des Prozessmodells des Gesundheitsverhaltens erfüllt.

### **Literatur**

- Bethge, M., Spanier, K., Neugebauer, T., Mohnberg, I., Radoschewski, F. M. (2015): Self-reported poor work ability-an indicator of need for rehabilitation? A cross-sectional study of a sample of German employees. *Am J Phys Med Rehabil*, 94. 958–66.
- Deutsche Rentenversicherung (2014): Rentenzugang 2013, Bd. 203. Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin.
- Schwarzer, R., Lippke, S., Luszczynska, A. (2011): Mechanisms of health behavior change in persons with chronic illness or disability: the Health Action Process Approach (HAPA). *Rehabil Psychol*, 56. 161–170.
- Spanier, K., Mohnberg, I., Radoschewski, F. M., Bethge, M. (2014): Ein motivationspsychologisches Modell der Rehabilitationsantragstellung. *DRV-Schriften*, Bd. 107. 153–155.
- Walther, A. L., Pohontsch, N., Deck, R (2015): Informationsbedarf zur medizinischen Rehabilitation der Deutschen Rentenversicherung – Ergebnisse eines Online-Surveys mit niedergelassenen Ärzten. *Gesundheitswesen*, 77. 362–367.

### **Identifizierung von potentiellen Reha-Unternehmensnehmern mittels sektorenübergreifender Analysen von Routinedaten**

*Kaluscha, R. (1), Jankowiak, S. (1), Dannenmaier, J. (1), Ritter, S. (1), Schilf, S. (1),  
Krischak, G. (1, 2)*

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

### **Hintergrund**

Zur Beurteilung der Inanspruchnahme von Rehabilitation muss auch der Behandlungsverlauf davor und danach betrachtet werden. Dies gestaltet sich insbesondere für Erwerbstätige schwierig, da die Behandlung teilweise von der Krankenkasse und teilweise von der Rentenversicherung getragen wird und somit sektorenübergreifende Analysen erforderlich sind.

In einem Gemeinschaftsprojekt des Institutes für Rehabilitationsmedizinische Forschung an der Universität Ulm, der AOK Baden-Württemberg, der Deutschen Rentenversicherung Baden-Württemberg sowie der Deutschen Rentenversicherung Bund gelang es nun, solche Analysen für eine große Stichprobe und über einen Zeitraum von mehreren Jahren zu ermöglichen. Dies wird im Folgenden am Beispiel Rückenschmerz vorgestellt.

### **Methode**

Anhand der Rentenversicherungsnummer wurde für Versicherte der AOK-Baden-Württemberg geprüft, ob diese bei der DRV Baden-Württemberg bzw. Bund rentenversichert sind. Hier ergaben sich für den Zeitraum 2004–2011 ca. 1 Mio. Treffer. Krankenkasse und Rentenversicherung übermittelten daraufhin getrennt Angaben zur Behandlung an das Institut, das die Behandlungsdaten der Träger über ein Pseudonym datenschutzgerecht zusammenführen konnte. Durch das gewählte Verfahren musste kein direkter Datenaustausch zwischen den Trägern erfolgen und die Identität der Versicherten blieb im Sinne einer faktischen Anonymisierung gegenüber dem auswertenden Institut geschützt.

Anschließend wurden 80.788 Versicherte identifiziert, die mindestens einmal eine Rehabilitationsmaßnahme der Rentenversicherung mit der Hauptdiagnose „Rückenschmerz“ (ICD-10-Kodes M50–M54) durchlaufen hatten. Als Vergleichsgruppe dienten 34.738 zufällig ausgewählte Versicherte, die im Beobachtungszeitraum keine Rehabilitationsmaßnahme beansprucht haben. Die Behandlungsverläufe im Jahr vor der Rehabilitation wurden mit einem zufällig ausgewählten Jahr aus der Vergleichsgruppe verglichen. Analysiert wurden die Diagnosen der niedergelassenen Ärzte, die von ihnen durchgeführten Leistungen, die verordneten Medikamente sowie Heil- und Hilfsmittel. Für jedes Merkmal wurde das relative Risiko (RR) des Auftretens bei den Rückenschmerz-Rehabilitanden gegenüber der Vergleichsgruppe bestimmt. Anschließend wurden die Merkmale mit dem größten relativen Risiko, d. h. die am spezifischsten auf eine Rehabilitation wegen Rückenschmerz schließen ließen, noch von medizinischen Experten auf Plausibilität geprüft.

### **Ergebnisse**

Die Analysen führten zu zahlreichen spezifischen Indikatoren für eine spätere Inanspruchnahme einer Rehabilitation wegen Rückenschmerz. Dazu gehörten z. B. bestimmte Diagnosen wie die Kompression von Nervenwurzeln (ICD-10-Kode G55, RR = 48,8), diagnostische Leistungen wie eine Magnetresonanztomographie der Wirbelsäule (EBM-Ziffer 34411, RR = 25,5) oder Eingriffe an der Wirbelsäule wie z. B. die Entfernung von erkranktem Bandscheibengewebe (OPS-301-Kode 5-831.2, RR = 590,5).

Andere potentielle Indikatoren wie z. B. die Diagnose Rückenschmerz (ICD-10-Kode M54, RR = 3,2) erwiesen sich als nicht sehr spezifisch, wenn lediglich ihr Auftreten als binäres Ereignis betrachtet wird. Allerdings haben sie sehr wohl Bedeutung, wenn sie über längere Zeiträume wiederholt auftreten.

### **Diskussion**

Der hier gewählte Ansatz kann helfen, Unterinanspruchnahme von Rehabilitation aufzuzeigen, insbesondere wenn durch Kombination mehrerer Indikatoren ein spezifisches Suchraster entsteht. Dies kann einerseits dazu beitragen, die rechtzeitige und bedarfsgerechte In-

anspruchnahme zu fördern und damit die Versorgung der Patienten weiter zu verbessern. Andererseits kann ein Vergleich der Behandlungsverläufe von „Unteranspruchnehmern“ und Rehabilitanden zu Erkenntnissen über die Effekte von Rehabilitationsmaßnahmen beitragen, wenn beachtet wird, dass die Gründe für Unteranspruchnahme (Zimmermann et al., 2003) wie z. B. familiäre Verpflichtungen oder Sorge um den Arbeitsplatz auch Auswirkungen auf den weiteren Krankheits- und Behandlungsverlauf haben können. Solche Analysen wären dann ein interessanter Ansatz für eine Verbesserung der Evidenzlage in der Rehabilitation.

Danksagung: Der AOK Baden-Württemberg, der Deutschen Rentenversicherung Baden-Württemberg sowie der Deutschen Rentenversicherung Bund wird gedankt.

### **Literatur**

Zimmermann, M., Langer, G., Hanns, S., Behrens, J., Dreyer-Tümmel, A., Bathe, A. (2003): Frühberentete ohne Rehabilitation – Motive und Gründe der Nicht-Inanspruchnahme von medizinischen Maßnahmen zur Rehabilitation. DRV-Schriften, 40, S. 121–123.

## **Reha-Anträge und Bewilligungen von ausländischen und deutschen Versicherten**

*Erbstößer, S., Zollmann, P.*

Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin

### **Hintergrund**

Ein Fünftel der Bevölkerung in Deutschland hat einen Migrationshintergrund, knapp die Hälfte davon eine andere Staatsangehörigkeit (Statistisches Bundesamt, 2015). Sie unterscheiden sich in gesundheitlicher Hinsicht von Menschen ohne Migrationshintergrund (Die Beauftragte der Bundesregierung für Migration, Flüchtlinge und Integration, 2015; Rommel et al., 2015). Die medizinische Rehabilitation ist im Durchschnitt bei ihnen weniger erfolgreich (Brzoska et al., 2013), auch wenn die therapeutische Versorgung im Rahmen der Rehabilitation selbst vergleichbar ist (Erbstößer, Zollmann, 2015). Darüber hinaus nehmen sie seltener eine Rehabilitation in Anspruch (Voigtländer et al., 2013). Diese Unteranspruchnahme bleibt auch bei Berücksichtigung der unterschiedlichen Alterszusammensetzung von deutschen und ausländischen Versicherten bestehen (Erbstößer, Zollmann, 2015). Die geringere Inanspruchnahme kann durch eine seltenere Antragstellung, aber auch durch eine Selektion bei der Bewilligung bedingt sein.

### **Fragestellung**

Gibt es zwischen ausländischen und deutschen Versicherten Unterschiede hinsichtlich der Reha-Anträge und der Bewilligungen?

### **Methodik**

Auf Basis der Routinedaten der Deutschen Rentenversicherung (RSD 2003–2013) wurden pflichtversicherte Antragsteller im Alter von 18 bis 65 Jahren ausgewählt, die in 2011 einen

Antrag auf medizinische Rehabilitation stellten. Ausgewertet wurde nach Staatsbürgerschaft (deutsch, türkisch, und zusammengefasst: ehemaliges Jugoslawien, ehemalige Sowjetunion und Südeuropa). Die deskriptiven Untersuchungen zu Anträgen, Bewilligungen und Ablehnungen wurden mit SPSS 22 durchgeführt.

## **Ergebnisse**

Reha-Antragsteller in 2011 (n = 922.869) besitzen überwiegend die deutsche Staatsbürgerschaft (94 %), nur 6 % haben eine andere Staatsangehörigkeit. Dabei bilden die türkischen Versicherten die größte Gruppe (1,4 %). Der Altersdurchschnitt aller Reha-Antragsteller liegt bei 49,3 Jahren, der Frauenanteil bei 49 %. Beides variiert je nach Staatsangehörigkeit: Bei den türkischen Versicherten sind der Frauenanteil (35 %) und der Altersdurchschnitt (45,1) am geringsten. Auch südeuropäische Antragsteller sind häufiger männlich (63 %), Antragsteller aus dem früheren Jugoslawien sind durchschnittlich am ältesten (50,7 Jahre; Deutsche: 49,4 Jahre). Bei ausländischen Versicherten überwiegen einfache manuelle Berufe sowie ein niedriger Bildungsabschluss. Ausgenommen sind Versicherte aus der früheren Sowjetunion: Von ihnen besitzen – wie die Deutschen auch – 16 % die Hochschulreife, aber nur 4 % der türkischen Versicherten.

Insgesamt werden 80 % der Rehabilitationsanträge bewilligt. Dabei zeigen sich leichte Unterschiede zwischen den Staatsangehörigkeiten: So liegt die Bewilligungsquote zwischen 80 % bei deutschen Antragstellern und 76 % bei den Antragstellern aus dem ehemaligen Jugoslawien (vgl. Abb. 1). Die geringen Differenzen zwischen den Nationalitäten bleiben auch erhalten, wenn man nach Geschlecht, Alter und Bildung differenziert, wobei teilweise Niveau-Unterschiede zu beobachten sind: So liegt die Bewilligungsquote bei Frauen zwischen 73 % (ehemalige Sowjetunion) und 79 % (Deutsche), bei Männern insgesamt etwas höher zwischen 77 % (ehemaliges Jugoslawien) und 82 % (Deutsche). Der höchste Anteil an Bewilligungen findet sich bei der mittleren Altersgruppe (45 bis 54 Jahre): Er liegt zwischen 79 % (ehemaliges Jugoslawien bzw. Sowjetunion) und 82 % (Südeuropa, Deutsche). Bei jüngeren wie auch älteren Versicherten ist die Bewilligungsquote etwas niedriger. Ein Bildungseinfluss lässt sich nicht nachweisen: Bei den Reha-Antragstellern, die eine Haupt- bzw. Realschule besuchten, variieren die Bewilligungen zwischen 77 % (ehemaliges Jugoslawien) und 81 % (Deutsche), bei den Versicherten mit (Fach-)Abitur von 75 % (ehemalige Sowjetunion) bis 80 % (deutsche und südeuropäische Versicherte).

Die Gründe für eine Ablehnung des Reha-Antrags sind vielfältig, wobei darunter auch Weiterleitungen zu einem anderen Rentenversicherungs- oder zu einem anderen Sozialleistungsträger gezählt werden. Insgesamt werden 7 % der Leistungen als nicht notwendig beurteilt, 5 % als nicht erfolgversprechend, bei 2 % der Anträge wurde die 4-Jahres-Frist nicht eingehalten (vgl. Abb. 2). Etwa 1 % der Anträge wird in eine Erwerbsminderungsrente umgedeutet, etwa 1 % aufgrund mangelnder Mitwirkung abgelehnt und knapp 2 % werden an einen anderen Sozialleistungsträger weitergeleitet (andere Gründe 2 %). Auch hier zeigen sich leichte Unterschiede zwischen den Antragstellern unterschiedlicher Staatsangehörigkeiten: Der Anteil der als nicht notwendig eingestuft Leistungen ist bei den ausländischen Antragstellern durchgehend höher.

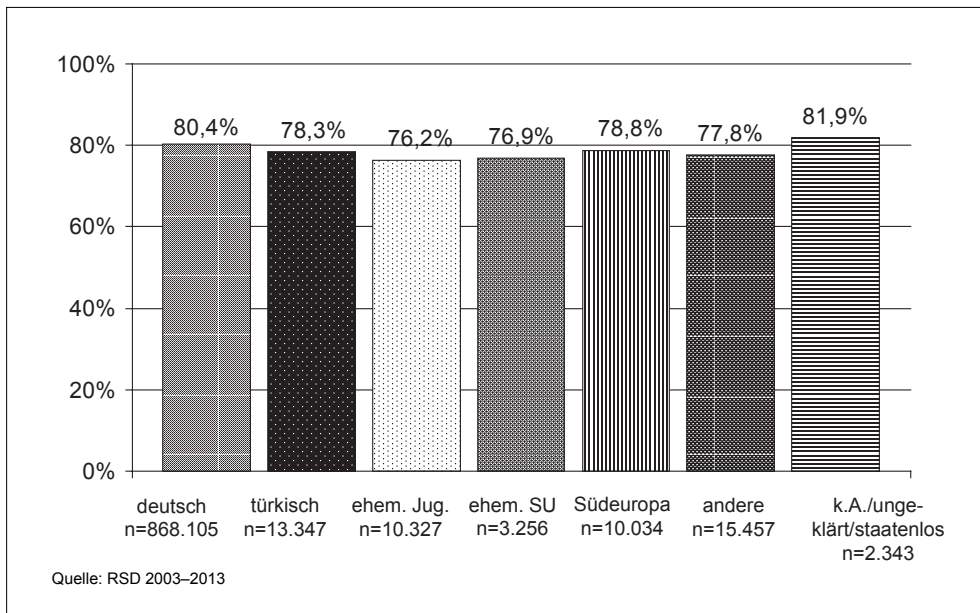


Abb. 1: Bewilligungen zur medizinischen Rehabilitation in 2011 (nach Staatsangehörigkeit)

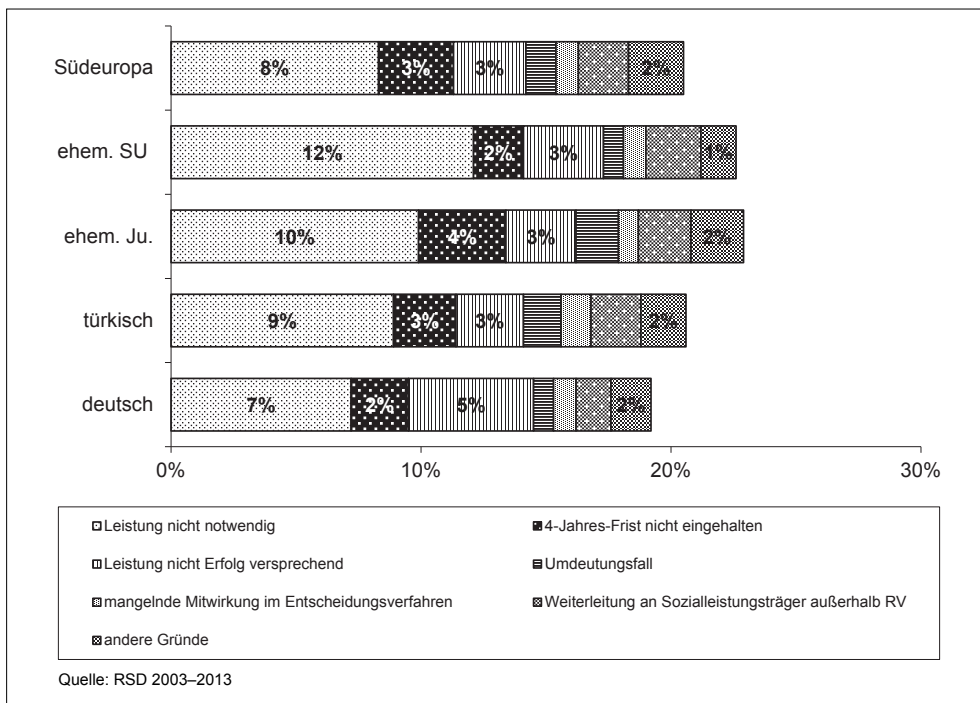


Abb. 2: Ablehnungsgründe der Anträge zur medizinischen Rehabilitation in 2011 (nach Staatsangehörigkeit)

## Diskussion

Insgesamt zeigen sich bei den deskriptiven Auswertungen nur geringe Unterschiede hinsichtlich der Bewilligung oder Ablehnung eines Antrags auf Rehabilitation je nach der Nationalität des Antragstellers. Daraus ließe sich schlussfolgern, dass die in der Literatur festgestellte Unterinanspruchnahme von Leistungen zur medizinischen Rehabilitation durch ausländische Versicherte nicht aufgrund einer Selektion bei der Bewilligung durch die Rentenversicherungsträger zustande kommt. Allerdings ist die Krankheitslast – gemessen an der Dauer des Krankengeldbezugs vor dem Reha-Antrag – bei ausländischen Antragstellern meist höher, sodass die ähnlichen Bewilligungsraten möglicherweise die unterschiedlichen Bedarfe dieser Zielgruppen nicht ausreichend abbilden. Dennoch dürfte sich die Unterinanspruchnahme zum größten Teil durch Unterschiede in der Antragstellung je nach Nationalität erklären. Daher erscheint es erforderlich, die für die Antragstellung bestehenden Hürden für ausländische Versicherte und Menschen mit Migrationshintergrund weiter zu verringern, um eine angemessene und frühzeitige rehabilitative Versorgung zu gewährleisten.

## Literatur

- Brzoska, P., Voigtländer S., Spallek, J., Razum, O. (2013): Reha-Erfolg bei Migrant(inn)en: Herkunftsländer im Vergleich. In: Schott, T., Razum, O. (Hrsg.): Migration und medizinische Rehabilitation. Weinheim, Basel: Beltz Juventa Verlag.
- Die Beauftragte der Bundesregierung für Migration, Flüchtlinge und Integration (2015): 10. Bericht der Beauftragten der Bundesregierung für Migration, Flüchtlinge und Integration über die Lage der Ausländerinnen und Ausländer in Deutschland (Oktober 2014).
- Erbstößer, S., Zollmann, P. (2015): Versorgungsunterschiede zwischen deutschen und ausländischen Rehabilitanden. In: RVaktuell, 4/2015. 88–99 (mit Erratum in RVaktuell 5/2015).
- Rommel, A., Saß, A. C., Born, S., Ellert, U. (2015): Die gesundheitliche Lage von Menschen mit Migrationshintergrund und die Bedeutung des sozioökonomischen Status. Erste Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). In: Bundesgesundheitsblatt 2015. 58: 543–552.
- Statistisches Bundesamt (2015): Migrationshintergrund. URL: <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/Bevoelkerung/MigrationIntegration/Migrationshintergrund/Migrationshintergrund.html> (Abruf: 28.10.2015).
- Voigtländer, S., Brzoska, P., Spallek, J., Exner, A.-K., Razum, O. (2013): Die Inanspruchnahme medizinischer Rehabilitation bei Menschen mit Migrationshintergrund. In: Schott, T., Razum, O. (Hrsg.): Migration und medizinische Rehabilitation. Weinheim, Basel: Beltz Juventa Verlag.



# **Inanspruchnahme psychosomatischer Rehabilitationsmaßnahmen und Berentungen wegen Erwerbsminderung aufgrund psychischer Erkrankungen – Risikofaktoren**

*Herget, S., Roski, C., Grande, G.*

Fakultät Architektur und Sozialwesen, HTWK Leipzig

## **Hintergrund/Untersuchungszweck**

Mit 43 % sind psychische Diagnosen 2014 einer der häufigsten Gründe für den Bezug einer Erwerbsminderungsrente (DRV Bund, 2015). Trotz des Grundsatzes „Reha vor Rente“ haben in Deutschland nur ca. 50 % der Betroffenen vor der EM-Berentung wegen einer psychischen Erkrankung rehabilitative Leistungen in Anspruch genommen, was effektiv eine erhebliche Belastung für das Sozialsystem darstellen kann (DRV Bund, 2014). Ziel der vorliegenden Untersuchung war deshalb, mit einer Sekundärdatenanalyse individuelle sowie regionale Einflussfaktoren zu identifizieren, welche den Zugang zur psychosomatischen Rehabilitation bei bestehendem Bedarf verhindern und das Risiko einer frühzeitigen EM-Berentung erhöhen.

## **Methoden/Studiendesign**

Einflussfaktoren einer rehabilitativen Unterversorgung, d. h. einer fehlenden Inanspruchnahme einer psychosomatischen Reha-Maßnahme bei EM-Berenteten, wurden anhand des Scientific Use Files (SUF) „Abgeschlossene Rehabilitation im Versicherungsverlauf 2002–2009“ vom Forschungsdatenzentrum der DRV Bund (FDZ-RV) untersucht. Hierbei wurden Rehabilitanden und EM-Berenteten ohne vorherige Reha-Maßnahme als Stichprobe herangezogen (N = 83.067) und multiple, logistische Regressionen mit unabhängigen Prädiktoren, die den sozioökonomischen/demografischen Status, die Merkmale der Leistungs- und Arbeitsfähigkeit sowie Merkmale der beruflichen Situation, Leistungsdiagnose sowie Wohnort im Berichtsjahr umfassten, durchgeführt. Eine Untersuchung hinsichtlich des Risikos einer frühzeitigen EM-Berentung wurde analog an EM-Berenteten mit und ohne vorhergehende Reha-Maßnahme sowie aktiv Versicherten durchgeführt (N = 249.490; SUF „Aktiv Versicherte 2012 „und „Versichertenrentenzugang 2012 Erwerbsminderung und Diagnosen“) Des Weiteren wurde eine Prüfung auf prozentuale, regionale Ungleichverteilung der Inanspruchnahme psychosomatischer Reha-Leistungen und EM-Berentung durchgeführt.

## **Ergebnisse**

Die multiple, logistische Regression hinsichtlich einer rehabilitativen Unterversorgung zeigte, dass ein Modell aus den Prädiktoren Diagnose, Beschäftigungsentgelt, Alter, Geschlecht, Staatsangehörigkeit, Bildungsniveau, berufliche Belastung, Bezugsdauer von ALG I und/oder ALG II, Anrechnungszeiten aufgrund von Arbeitsunfähigkeit und Arbeitslosigkeit eine Varianzaufklärung von 30 % liefert ( $R^2 = .29$ ;  $p < .05$ ). Wichtigste Prädiktoren sind eine F2-Diagnose (OR = 92.97;  $p < .001$ ), Beschäftigungsentgelt (in 1000-€-Einheiten geteilt; OR = .93;  $p < .001$ ), Alter (über 46 Jahre; OR = 1.07;  $p < .001$ ) und Geschlecht (männlich; OR = 1.63;  $p < .001$ ).

Eine rehabilitative Unterversorgung tritt bundesweit mit einer prozentualen Häufigkeit von 8,5% auf, wobei Baden-Württemberg (5,2%) sowie das Saarland (4,9%) die geringste, Mecklenburg-Vorpommern (10,7%), Bremen (11,2%) und Berlin (14,6%) hingegen die höchste Betroffenheit aufweisen.

Die multiple, logistische Regression hinsichtlich einer frühzeitigen EM-Berentung zeigt, dass ein Modell aus den Prädiktoren Alter (OR = 1.10;  $p < .001$ ), Geschlecht (OR = .85;  $p < .001$ ), Bildungsniveau (gering: OR = 4.05;  $p < .001$ ; mittel: OR = 1.56;  $p < .001$ ), Beschäftigungsentgelt (OR = 0.92;  $p < .001$ ) Wohnumgebung in städtischen Kreisen (OR = 0.86;  $p < .001$ ), ländlichen (OR = 0.71,  $p < .001$ ) oder dünn besiedelten Kreisen (OR = 0.67;  $p < .001$ ) sowie ein Verstädterungsansatz der Region (OR = 0.92,  $p < .05$ ) eine Varianzaufklärung von 23% ( $R^2 = 0.23$ ,  $p < .05$ ) liefert.

Im gesamten Bundesgebiet kam es 2012 durchschnittlich zu 43 EM-Berentungen auf 1000 aktiv Versicherte, während Sachsen nur 28 und Mecklenburg-Vorpommern 64 Berentungen aufwiesen.

### **Diskussion**

Das Risiko, psychosomatische Rehabilitationsleistungen nicht in Anspruch zu nehmen, ist bei Versicherten mit schizophrenen Störungen (Leistungsdiagnose) sowie bei Männern im Vergleich zu Frauen (Geschlecht) erhöht und bei Bezug eines höheren Beschäftigungsentgelts sowie bei einem niedrigeren Lebensalter verringert. Zudem konnte ein Nord-Süd-Gefälle im Bundesländer-Vergleich hinsichtlich einer rehabilitativen Unterversorgung festgestellt werden.

Eine frühzeitige Erwerbsminderungsrente ohne vorhergehende Rehabilitation tritt vor allem bei Versicherten mit geringerem Beschäftigungsentgelt, höherem Alter, sowie niedrigem/mittlerem Bildungsniveau auf. Die prozentuale EM-Berentungshäufigkeit kann auf Bundesländerebene stark variieren.

Die vorliegende Untersuchung verdeutlicht, dass der Zugang zur psychosomatischen Rehabilitation und eine frühzeitige EM-Berentung von sozioökonomischen und demografischen Faktoren abhängig sind. Für eine bedarfsgerechte Versorgung, die dem Grundsatz „Reha vor Rente“ verfolgen will, ist die Berücksichtigung dieser Risikofaktoren einer rehabilitativen Unterversorgung von großer Bedeutung. Eine Aufklärung der mit diesen Risikofaktoren assoziierten motivationalen, institutionellen und prozessbezogenen Faktoren ist die Voraussetzung für zukünftige, gezielte Interventionen zur Verbesserung der bedarfsgerechten Inanspruchnahme von psychosomatischen Rehabilitationsleistungen.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Mitteldeutschland

### **Literaturverzeichnis**

Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.) (2015): Rentenversicherung in Zahlen. Berlin.  
Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.) (2014): Positionspapier der Deutschen Rentenversicherung zur Bedeutung psychischer Erkrankungen in der Rehabilitation und bei Erwerbsminderung. Berlin.

## **Prognostische Bedeutung des Work Ability Index für beantragte und bewilligte Erwerbsminderungsrenten und medizinische Rehabilitationsleistungen**

*Bethge, M. (1), Spanier, K. (1), Peters, E. (1), Michel, E. (2), Radoschewski, F. M. (2)*

(1) Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie, Universität zu Lübeck,

(2) Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft, Charité –  
Universitätsmedizin Berlin

### **Hintergrund**

Der Work Ability Index (WAI) ist international eines der am häufigsten genutzten Screenings, um sekundär- und tertiärpräventiven Handlungsbedarf festzustellen. Das Instrument erfasst dazu auf sieben Dimensionen, inwiefern sich eine Person unter Berücksichtigung ihres Gesundheitszustandes in der Lage sieht, ihre Arbeitsplatzanforderungen bewältigen zu können (Ilmarinen, 2009). Geprüft wurde, ob der WAI in der Lage ist, Erwerbsminderungsrenten und medizinische Rehabilitationsleistungen vorherzusagen.

### **Methodik**

Der WAI wurde während der Ersterhebung des „Dritten Sozialmedizinischen Panels für Erwerbspersonen“ eingesetzt. Die Stichprobe berücksichtigte 40- bis 54-jährige Versicherte der Deutschen Rentenversicherung Bund mit Krankengeldbezug in 2012 (Bethge et al., 2015). Zielereignisse waren beantragte und bewilligte Erwerbsminderungsrenten sowie beantragte und bewilligte medizinische Rehabilitationsleistungen. Diese Daten wurden aus den Versichertenkonten extrahiert. Receiver Operating Characteristic Kurven wurden bestimmt, um zu klären, ob der WAI zwischen Personen mit und ohne dokumentierten Leistungseintritt unterscheiden kann. Die Fläche unter dieser Kurve (area under the curve, AUC) repräsentiert die Wahrscheinlichkeit, dass eine zufällig gezogene Person mit einem Leistungsereignis einen ungünstigeren Wert hat als eine zufällig gezogene Person ohne Leistungsereignis. Diagnostische Odds Ratios wurden für übliche und optimierte Trennwerte berechnet. Kaplan-Meier-Kurven wurden erstellt, um die während des 19-monatigen Nachbeobachtungszeitraumes kumulierte Ereigniswahrscheinlichkeit in den vier Kategorien zu bestimmen und zu vergleichen. Zudem wurde mit linearen Regressionen die prognostische Bedeutung der Kategorien des WAI (schlechte Arbeitsfähigkeit: 7 bis 27 Punkte; moderate: 8 bis 36 Punkte; gute: 37 bis 43 Punkte; sehr gute: 44 bis 49 Punkte) für das in 2014 erzielte Entgelt aus versicherungspflichtiger Beschäftigung und die in 2014 bezogenen Transferleistungen geprüft.

### **Ergebnisse**

Für die Analysen wurden Daten von 2149 Teilnehmern berücksichtigt (mittleres Alter: 47,8 Jahre; 54,4 % Frauen). 21 % berichteten schlechte, 38,4 % moderate, 31,6 % gute und 9 % sehr gute Arbeitsfähigkeit. Im Nachbeobachtungszeitraum wurden 50 (2,3 %) beantragte und 35 (1,6 %) bewilligte Erwerbsminderungsrenten sowie 256 (11,9 %) beantragte und 224 (10,4 %) bewilligte medizinische Rehabilitationsleistungen gezählt. Der kontinuierliche Wert des WAI diskriminierte gut zwischen Personen mit beantragten/bewilligten Erwerbsminderungsrenten und Personen ohne beantragte/bewilligte Erwerbsminderungsrenten

(jeweils AUC = 0,81). Die Differenzierung hinsichtlich beantragter/bewilligter medizinischer Rehabilitationsleistungen war moderat (jeweils AUC = 0,70). Ereigniseintritte unterschieden sich zwischen den vier Kategorien des WAI deutlich. Bei einer Kategorisierung  $\leq 27$  Punkten waren die Odds eines positiven Tests für beantragte und bewilligte Erwerbsminderungsrenten im Vergleich zu nichtbeantragten und nichtbewilligten Renten 7,8-fach (95 % KI: 4,3 bis 14,2) bzw. 6,6-fach (95 % KI: 3,3 bis 13,3) erhöht. Für beantragte und bewilligte medizinische Rehabilitationsleistungen waren die Odds jeweils 3,4-fach erhöht. In 2014 waren Personen mit schlechter Arbeitsfähigkeit bei der Ersterhebung im Vergleich zu Personen mit sehr guter Arbeitsfähigkeit in geringerem Umfang versicherungspflichtig beschäftigt (Tage mit versicherungspflichtiger Beschäftigung: -42 Tage; Entgelt aus versicherungspflichtiger Beschäftigung: -4439 EUR) und länger auf Transferleistungen angewiesen (Arbeitslosengeld: +18 Tage; Krankengeld: +30 Tage).

### **Diskussion**

Die Ergebnisse bestätigen die prognostische Relevanz des WAI für Erwerbsminderungsrenten und Rehabilitationsbedarf und sind konsistent mit vergleichbaren Befunden aus anderen europäischen Staaten (Lundin et al., 2015; Roelen et al., 2014).

### **Schlussfolgerungen**

Der WAI könnte genutzt werden, um Rehabilitationsbedarf im Rahmen betriebsärztlicher Untersuchungen zu erkennen. Darüber hinaus könnte der WAI ein geeignetes Instrument sein, um das Selbstmanagement rehabilitationsbedürftiger Personen zu unterstützen und diese bei der Feststellung von Rehabilitationsbedarf zu begleiten. Eine mögliche webbasierte Umsetzung haben wir unter [www.reha2015.de](http://www.reha2015.de) implementiert. Ob dies eine Möglichkeit ist, den Rehabilitationszugang beeinträchtigter Personen zu unterstützen, wird derzeit in einer randomisiert kontrollierten Studie geprüft (Spanier et al., 2015).

### **Literatur**

- Bethge, M., Spanier, K., Neugebauer, T., Mohnberg, I., Radoschewski, F. M. (2015): Self-reported poor work ability-an indicator of need for rehabilitation? A cross-sectional study of a sample of German employees. *Am J Phys Med Rehabil*, 94. 958–966.
- Ilmarinen, J. (2009): Work ability – a comprehensive concept for occupational health research and prevention. *Scand J Work Environ Health*, 35. 1–5.
- Lundin, A., Kjellberg, K., Leijon, O., Punnett, L., Hemmingsson, T. (2015): The Association Between Self-Assessed Future Work Ability and Long-Term Sickness Absence, Disability Pension and Unemployment in a General Working Population: A 7-Year Follow-Up Study. *J Occup Rehabil*, DOI: 10.1007/s10926-015-9603-4.
- Roelen, C. A., van Rhenen, W., Groothoff, J. W., van der Klink, J. J., Twisk, J. W., Heymans, M. W. (2014): Work ability as prognostic risk marker of disability pension: single-item work ability score versus multi-item work ability index. *Scand J Work Environ Health*, 40. 428–431.
- Spanier, K., Streibelt, M., Unalan, F., Bethge, M. (2015): A web-based intervention to promote applications for rehabilitation: a study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*, 16. 436.

## Welche Bedeutung haben Belastungen am Arbeitsplatz für die Rehabilitation? Anwendungsbeispiel eines neuen Index für Arbeitsbelastung

*Brünger, M., Spyra, K.*

Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft,  
Charité – Universitätsmedizin Berlin

### Hintergrund

Rehabilitationsleistungen im Zuständigkeitsbereich der Deutschen Rentenversicherung (DRV) haben das Ziel, die Erwerbsfähigkeit zu sichern oder wiederherzustellen. Es ist bekannt, dass Belastungen am Arbeitsplatz im Zusammenhang zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen bis hin zu Arbeitsunfähigkeit und dem Bezug von Erwerbsminderungsrenten stehen können (Kroll et al., 2011). In vielen klinischen und epidemiologischen Studien in der Rehabilitation werden indes Arbeitsbelastungen nicht erhoben und können somit in Analysen bislang nicht berücksichtigt werden. Allerdings findet vielfach eine Verknüpfung von Studiendaten mit Routinedaten z. B. der Renten- oder Krankenversicherung statt, so dass u. a. Angaben zum Beruf vorliegen. Ziel dieser Arbeit ist es daher, mit Hilfe eines auf Basis des Berufs entwickelten Index den Zusammenhang von Arbeitsbelastung zu Reha-relevanten Faktoren und zur sozialmedizinischer Prognose am Reha-Ende zu beschreiben.

### Methodik

Zur Bildung eines Arbeitsbelastungsindex wurden 39 Items aus den Bereichen ergonomische, Umwelt-, psychische, soziale und zeitliche Belastungen aus der Erwerbstätigenbefragung 2006 des Bundesinstituts für Berufsbildung (BiBB) und der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) berücksichtigt (Hall, 2009) und in einem mehrstufigen Prozess mittels hierarchischer linearer Modelle Job-Exposure-Matrizen erstellt (Kroll, 2011). Die Zuordnung der einzelnen Belastungsstufen von 1 (niedrigste Belastung) bis 10 (höchste Belastung) zu den einzelnen Berufen gemäß Klassifikation der Berufe (KldB) 1992 erfolgte auf Basis von Dezilen. Kategorisiert wurde Arbeitsbelastung in niedrige (1.–2. Dezil), mittlere (3.–8. Dezil) und hohe Arbeitsbelastung (9.–10. Dezil).

Die Anwendung des Arbeitsbelastungsindex erfolgt anhand einer nach den 9 häufigsten Diagnosegruppen geschichteten Stichprobe von 2.028 Rehabilitanden der DRV Bund mit vollständigen Angaben zur sozialmedizinischen Prognose gemäß Entlassungsbericht und zum Beruf. Daneben liegen für diese Studienteilnehmer Selbstauskünfte u. a. zu besonderen beruflichen Problemlagen (SIMBO-Kurzform) und psychischer Beeinträchtigung (PHQ-4) aus einer postalischen Befragung zum Bewilligungszeitpunkt vor (Streibel, Brünger, 2014). Arbeitsbelastungsprävalenzen werden global, stratifiziert nach Geschlecht und Indikationsgruppen sowie in Abhängigkeit der genannten Beeinträchtigungen berichtet. Der Zusammenhang zur sozialmedizinischen Prognose wird isoliert und zudem in einem logistischen Regressionsmodell kontrolliert für Geschlecht, Alter und besondere berufliche Problem-

lagen beschrieben. Da bei der DRV Berufe klassifiziert in Anlehnung an KIdB-88 vorliegen, wurde für die vorliegende Untersuchung eine Transformation der Berufsangaben zu KIdB-92 vorgenommen (Stegmann, 2006).

## **Ergebnisse**

11,3% der Studienteilnehmer wiesen gemäß Index eine hohe Arbeitsbelastung auf, während 51,9% eine mittlere und 36,8% eine niedrige Arbeitsbelastung zeigten. Frauen hatten häufiger eine hohe Arbeitsbelastung als Männer (12,5% vs. 8,7%). Die Prävalenz hoher Arbeitsbelastung lag für Patienten aus der orthopädischen, psychosomatischen und urologischen Rehabilitation deskriptiv höher als für Rehabilitanden der übrigen Indikationsgebiete.

Bei Patienten mit vorliegenden besonderen beruflichen Problemlagen bestand häufiger eine hohe Arbeitsbelastung (13,7% vs. 10,0%). Hingegen zeigte sich kein signifikanter Zusammenhang von hoher Arbeitsbelastung und psychischer Beeinträchtigung (11,6% vs. 11,2%). 19,2% der Rehabilitanden mit der Einschätzung, zukünftig maximal drei Stunden täglich im zuletzt ausgeübten Beruf arbeiten zu können, hatten eine hohe Arbeitsbelastung gegenüber 10,5% der Patienten mit einer günstigeren Einschätzung. Auch im adjustierten Modell war hohe Arbeitsbelastung ein unabhängiger Prädiktor für eine ungünstige sozialmedizinische Prognose.

## **Diskussion**

Rehabilitanden der DRV Bund weisen im Mittel eine geringere allgemeine Berufsgruppenspezifische Arbeitsbelastung im Vergleich zur deutschen Erwerbsbevölkerung auf. Es besteht ein Zusammenhang zwischen einem hohen Arbeitsbelastungsindex und einer ungünstigen sozialmedizinischen Prognose am Reha-Ende auch unabhängig vom Vorliegen besonderer beruflicher Problemlagen.

Der Arbeitsbelastungsindex kann ohne zusätzlichen Erhebungsaufwand als aggregierter Indikator für Arbeitsbelastung bei allen Untersuchungen genutzt werden, welche Prozessdaten mit Angaben zum Beruf beispielsweise der Renten- oder Krankenversicherung einbeziehen und bietet damit breite Einsatzmöglichkeiten in der rehabilitationswissenschaftlichen Forschung. Ebenso bestehen Vergleichsmöglichkeiten anhand bundesweit repräsentativer Surveys wie BiBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung, sozio-oekonomisches Panel (SOEP) und Deutscher Erwachsenen Gesundheitssurvey (DEGS). Es stehen zusätzlich Sub-Indizes zu physischen und psychischen Arbeitsbelastungen zur Verfügung. Der Arbeitsbelastungsindex kann allerdings aufgrund seiner Konzeption keine individuellen Erhebungen bei einzelnen Rehabilitanden ersetzen, sondern ergänzt diese. Eine weitergehende Validierung des Arbeitsbelastungsindex für den Reha-Bereich wird empfohlen.

## **Literatur**

- Hall, A. (2009): Die BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2006. Methodik und Frageprogramm im Vergleich zur BIBB/IAB-Erhebung 1998. Bonn, Bundesinstitut für Berufsbildung.
- Kroll, L. E. (2011): Konstruktion und Validierung eines allgemeinen Index für die Arbeitsbelastung in beruflichen Tätigkeiten anhand von ISCO-88 und KIdB-92. Methoden – Daten – Analysen, 5(1). 63–90.

- Kroll, L. E., Müters, S., Dragano, N. (2011): Arbeitsbelastungen und Gesundheit. Berlin, Robert Koch-Institut.
- Stegmann, M. (2006): Vergleichbarkeit der Berufsklassifikationen öffentlicher Datenproduzenten und die Transformation in prominente sozialwissenschaftliche Klassifikationen und Skalen. *DRVSchriften*, 55. 114–153.
- Streibelt, M., Brünger, M. (2014): Wie viele arbeitsbezogene Leistungen bekommen Patienten mit besonderen beruflichen Problemlagen? Analyse einer repräsentativen indikationsübergreifenden Stichprobe von Rehabilitanden. *Rehabilitation*, 53(6). 369–75.

## **Beeinflusst eine intensivierete Einbindung des Hausarztes in den Rehabilitationsprozess den Zugang zur Rehabilitation?**

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

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

### **Hintergrund**

Die Rehabilitation hat bei gesundheitlich bedingter Gefährdung der Erwerbsfähigkeit auch die Aufgabe, den Verbleib im Erwerbsleben zu fördern. Einige Studien diskutieren jedoch die Nachhaltigkeit der erreichten Erfolge kritisch. Für instabile Langzeiteffekte werden u. a. Probleme beim bedarfs- und zeitgerechten Zugang zu Rehabilitationsleistungen sowie Probleme bei der Umsetzung der empfohlenen Nachsorge verantwortlich gemacht (Hüppe, Raspe, 2003). Bei einer Verbesserung in diesen Bereichen kommt den Hausärzten eine Schlüsselrolle zu: Da sie ihre Patienten üblicherweise schon länger betreuen und mit den bisherigen Krankheits- und Behandlungsverläufen vertraut sind, dürften sie einen potentiellen Rehabilitationsbedarf frühzeitig erkennen und ihre Patienten bei der Nachsorge adäquat unterstützen können.

Die Deutsche Rentenversicherung Baden-Württemberg (DRV BW) erprobt mit dem Hausärzterverband Baden-Württemberg daher in einem Modellprojekt eine intensivierete Einbindung der Hausärzte in den Rehabilitationsprozess. Dabei beurteilt der Hausarzt u. a. den Gesundheitszustand und die Nachsorgeaktivität im Jahr nach der Rehabilitation und übersendet seine Einschätzungen der DRV BW. Die teilnehmenden Hausärzte werden somit regelmäßig mit Fragestellungen aus dem Bereich der Rehabilitation konfrontiert und entwickeln womöglich eine höhere Sensibilität für den potentiellen Nutzen von Rehabilitationsleistungen sowie den möglichen Rehabilitationsbedarfen ihrer Patienten als andere Hausärzte. In der vorliegenden Untersuchung wird daher geprüft, inwiefern sich bei Patienten der teilnehmenden Hausärzte Hinweise auf eine frühzeitigere Einleitung von Rehabilitationsleistungen ergeben.

### **Methode**

Entsprechende Anhaltspunkte liefert der sozialmedizinische Verlauf der Patienten in den Vorjahren der Rehabilitation. Die Auswertungen erfolgten anhand der Rehabilitationsstatistikdatenbasis (RSD) der DRV BW. Eingeschlossen wurden Rehabilitanden im erwerbsfähigen

gen Alter, die im Jahr 2010 bzw. 2011 an einem Heilverfahren für chronisch Kranke teilgenommen haben (d. h. keine Anschlussheilbehandlung). Dabei standen Daten von 1.130 Teilnehmern am Modellprojekt und 2.212 Rehabilitanden aus einer Vergleichsgruppe zur Verfügung.

Unterschiede zwischen Patienten teilnehmender (Interventionsgruppe) und Patienten nicht teilnehmender Hausärzte (Vergleichsgruppe) wurden anhand Chi<sup>2</sup>- und Wilcoxon-Rangsummentest auf statistische Signifikanz geprüft.

### **Ergebnisse**

Patienten der Interventionsgruppe wiesen im Jahr vor Rehabilitation kürzere Arbeitsunfähigkeitszeiten auf. Während in der Interventionsgruppe 57 % der Patienten weniger als 3 Monate arbeitsunfähig waren, betraf dies lediglich 49 % der Kontrollgruppe. Diese wiesen dafür häufiger Arbeitsunfähigkeitszeiten von mehr als 6 Monaten auf (VG: 15,9 % vs. IG: 9,9 %;  $p < 0,0001$ ).

Bei längeren Arbeitsunfähigkeitszeiten kann die Krankenkasse nach § 51 SGB V den Versicherten zur Stellung eines Rehabilitationsantrages auffordern. Dies betraf Patienten der Vergleichsgruppe signifikant häufiger (VG: 12,1 % vs. IG: 5,5 %;  $p < 0,0001$ ).

Weiterhin wiesen Patienten der Vergleichsgruppe vor der Rehabilitation ein geringeres sozialversicherungspflichtiges Einkommen und weniger Beschäftigungstage auf ( $p < 0,0001$ ). Der Anteil der Patienten, die Sozialleistungen (ALG I/II bzw. Krankengeld) empfangen, war unter Patienten der Vergleichsgruppe doppelt so hoch wie bei Patienten der Interventionsgruppe. Dabei stieg dieser Anteil im Zeitraum vom zweiten Jahr vor der Rehabilitation bis zum dritten Monat vor der Maßnahme in der Vergleichsgruppe um 11,5 % und in der Interventionsgruppe lediglich um 6,1 %.

### **Diskussion**

Lange Arbeitsunfähigkeitszeiten in der Vergleichsgruppe lassen vermuten, dass die Erkrankung bei den Patienten bereits länger besteht. Dabei waren sie auch stärker von Erwerbslosigkeit betroffen. Patienten der Interventionsgruppe sind vor Rehabilitation deutlich seltener von Arbeitsunfähigkeit/-losigkeit betroffen. Die Sensibilisierung der Hausärzte für die Rehabilitation im Rahmen des Modellprojekts scheint insofern einen positiven Effekt auf den rechtzeitigen Rehabilitationszugang zu haben.

Ein frühzeitiger Rehabilitationszugang kann einer Chronifizierung vorbeugen und hat daher erhebliche Bedeutung für ein gutes Behandlungsergebnis. Hausärzte können eine Rehabilitationsleistung bedarfsgerecht initiieren und sollten eine deutlich aktivere Rolle im Rehabilitationsgeschehen übernehmen. Ziel künftiger Interventionen sollte es daher sein, den Zugang zur Rehabilitation über den Hausarzt weiter zu optimieren.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Baden-Württemberg

### **Literatur**

Hüppe, A., Raspe, H. (2003): Die Wirksamkeit stationärer medizinischer Rehabilitation in Deutschland bei chronischen Rückenschmerzen: eine systematische Literaturübersicht 1980–2001. *Rehabilitation* 42, 143–154.



## Wie kennzeichnen sich Personen mit beantragter und bewilligter medizinischer Rehabilitation?

*Spanier, K. (1), Peters, E. (1), Radoschewski, F. M. (2), Bethge, M. (1)*

(1) Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie, Universität zu Lübeck,

(2) Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft,  
Charité – Universitätsmedizin Berlin

### Hintergrund

Leistungen zur medizinischen Rehabilitation haben Vorrang gegenüber Rentenleistungen. Die Hälfte der erwerbsminderungsbedingten Rentenzugänge nahm allerdings im Vorfeld keine medizinische Rehabilitation in Anspruch (Deutsche Rentenversicherung Bund, 2014). Die Absicht, eine medizinische Rehabilitation zu beantragen, ist trotz bestehender Beeinträchtigung von Gesundheit und Teilhabe gering (Mohnberg et al., 2014). Intendierte Anträge und subjektive Rehabilitationsbedürftigkeit führen nicht immer zur Beantragung (Mittag et al., 2007). Es scheinen also Zugangsbarrieren zu existieren, die Personen von der Beantragung einer Rehabilitation abhalten.

Die durchgeführten Analysen sollen die Frage beantworten, durch welche Faktoren sich Personen kennzeichnen, die Anträge auf medizinische Rehabilitation stellen und deren Anträge bewilligt werden.

### Methodik

Die Stichprobe aus dem „Dritten Sozialmedizinischen Panel für Erwerbspersonen“ umfasst 40- bis 54-jährige Versicherte der Deutschen Rentenversicherung Bund, die 2012 Krankengeldbezug bezogen und zwischen 2009 und 2012 keine Rehabilitationsleistungen beantragt oder in Anspruch genommen haben (Bethge et al., 2015).

Zu prüfende Determinanten beantragter und bewilligter Rehabilitationsanträge waren soziodemographische Parameter, verhaltens- und arbeitsplatzbezogene Risikofaktoren, Inanspruchnahme ambulanter ärztlicher Versorgung, gesundheitsbezogene Lebensqualität und subjektive Arbeitsfähigkeit. Diese Daten wurden im Zuge der Ersterhebung mittels Fragebogen erfasst. Zusätzlich wurde die Dauer des Krankengeldbezugs in 2012 als zu prüfender Prädiktor erfasst. Dieses Datum sowie die Zielereignisse, die bis Ende 2014 beantragten und bewilligten medizinischen Rehabilitationsleistungen, wurden aus den Versichertenkonten extrahiert.

### Ergebnisse

2259 Teilnehmende (mittleres Alter: 47,8 Jahre, 54,8 % Frauen) wurden in die Analysen einbezogen. 266 (11,8 %) Personen beantragten eine medizinische Rehabilitation, 88 % (n = 234) dieser Anträge wurden bewilligt.

Zu den wichtigsten Determinanten für Antragstellung und Bewilligung medizinischer Rehabilitation zählen schlechte subjektive Arbeitsfähigkeit (OR = 3,1; 95 % KI: 2,2 bis 4,2 bzw. OR = 3,3; 95 % KI: 2,3 bis 4,7), schlechte allgemeine Gesundheit (OR = 3,2; 95 % KI: 2,5 bis 4,2 bzw. OR = 3,7; 95 % KI: 2,5 bis 6,1), eine hohen Anzahl von Tagen mit eingeschränkter Teilhabe (OR = 2,5; 95 % KI: 1,9 bis 3,8 bzw. OR = 2,5; 95 % KI: 1,9 bis 3,3), eine lange Kran-

kengeldbezugsdauer (OR = 1,7; 95 % KI: 1,1 bis 2,7 bzw. OR = 1,8; 95 % KI: 1,1 bis 2,9) und Rentenbegehren (OR = 3,8; 95 % KI: 2,5 bis 5,8 bzw. OR = 3,9; 95 % KI: 2,5 bis 6,1). Ein relevanter Förderfaktor für Beantragung und Bewilligung war die ärztliche Unterstützung bei der Antragstellung (OR = 3,3; 95 % KI: 2,5 bis 4,5 bzw. OR = 3,1; 95 % KI: 2,3 bis 4,1).

Durch die multivariaten Analysen konnte die Unabhängigkeit dieser Determinanten für beide Zielgrößen weitestgehend bestätigt werden.

### **Diskussion**

Die Beantragung einer medizinischen Rehabilitation ist auch bei hoher Beeinträchtigung ein seltenes Ereignis. Personen, die Leistungen zur medizinischen Rehabilitation beantragen, sind häufiger gesundheitlich und in ihrer Arbeitsfähigkeit eingeschränkt. Sie haben die ambulante Versorgung bereits intensiv genutzt und intendieren häufiger einen Antrag auf Erwerbsminderungsrente. Die Bewilligung von Anträgen auf medizinische Rehabilitation wird zum überwiegenden Teil durch Faktoren bestimmt, die auch für eine Beantragung relevant sind. Zu betonen bleibt die Rolle des Arztes bei der erfolgreichen Beantragung medizinischer Rehabilitation.

### **Schlussfolgerungen**

Die Beantragung einer medizinischen Rehabilitation geschieht auf der Grundlage plausibler subjektiver und objektiver Faktoren von Bedürftigkeit und Bedarf. Um den Anteil von Anträgen von stark belasteten Personen zu erhöhen, bedarf es einer stärkeren Einbindung von Hausärzten und Betriebsärzten und deren stärkerer Sensibilisierung für Rehabilitationsbedarf (Walther et al., 2015; Bethge et al., 2015).

### **Literatur**

- Bethge, M., Spanier, K., Neugebauer, T., Mohnberg, I., Radoschewski, F. M. (2015): Self-reported poor work ability-an indicator of need for rehabilitation? A cross-sectional study of a sample of German employees. *Am J Phys Med Rehabil*, 94. 958–66.
- Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.) (2014): Rentenzugang 2013, Bd. 203. Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin.
- Mittag, O., Meyer, T., Glaser-Möller, N., Mathis, C., Raspe, H. (2007): Prädiktoren der Reha-Antragstellung in einer Bevölkerungsstichprobe von 4.225 Versicherten der Arbeiterrentenversicherung. *Praxis Klin Verhaltensmed Rehab*, 77. 161–167.
- Mohnberg, I., Spanier, K., Radoschewski, F. M., Bethge, M. (2014): Welche Faktoren beeinflussen die Absicht zur Beantragung medizinischer Rehabilitation? *DRV-Schriften*, Bd. 107. 138–139.
- Walther, A. L., Pohontsch, N., Deck, R (2015): Informationsbedarf zur medizinischen Rehabilitation der Deutschen Rentenversicherung – Ergebnisse eines Online-Surveys mit niedergelassenen Ärzten. *Gesundheitswesen*, 77. 362–367.

# **Nicht-Inanspruchnahme von medizinischen Rehabilitationsmaßnahmen vor der Erwerbsminderungsrente bei chronischen unspezifischen Rückenschmerzen – Prävalenz und soziodemografische Einflussfaktoren zwischen 2003 und 2013**

*Weyermann, M., Westphal, U., Neukirch, B.*

Hochschule Niederrhein, Fachbereich Gesundheitswesen, Krefeld

## **Einleitung und Fragestellung**

Trotz des Grundsatzes „Reha vor Rente“ nehmen lediglich etwa die Hälfte der Erwerbsminderungs-Rentner (EM-Rentner) eine medizinische Rehabilitation der Rentenversicherung (RV) in den fünf Jahren vor der Berentung in Anspruch (Deutsche Rentenversicherung Bund, 2013). Zudem ist das Risiko der Berentung aufgrund einer Erwerbsminderung bei sozial schlechter gestellten Personen erhöht (Rehfeld, 2006, Hagen et al., 2011). Bei unspezifischen Rückenschmerzen entspricht die multimodale interdisziplinäre medizinische Rehabilitation der leitliniengerechten Behandlungsmethode (Becker et al., 2006, ÄZQ 2015). Daher sollte der Anteil der EM-Rentner mit der Rentengewährungsdiagnose unspezifische Rückenschmerzen, welche vor der Rentengewährung keine medizinische Rehabilitation in Anspruch nehmen, gering sein. Ziel der Untersuchung ist daher die Bestimmung der Prävalenz der Nicht-Inanspruchnahme der medizinischen Rehabilitation der RV bei EM-Rentnern mit der Rentengewährungs-Diagnose unspezifische Rückenschmerzen für den Zeitraum 2003 bis 2013 sowie die Analyse potentieller Determinanten für diese Nicht-Inanspruchnahme.

## **Material und Methoden**

Die Analysen wurden durchgeführt anhand der Scientific Use Files (SUF) des Forschungsdatenzentrums der Rentenversicherung (FDZ-RV) zu „Erwerbsminderung und Diagnosen der Rentenversicherung“ von 2003 bis 2013. Sie enthalten eine anonymisierte 20 %-Stichprobe aller im jeweiligen Datenjahr aufgrund einer Erwerbsminderung berenteten Versicherten mit soziodemografischen Daten und Angaben zur Rentenberechnung.

Mittels logistischer Regression wurde das Risiko der Nicht-Inanspruchnahme einer medizinischen Rehabilitation (Zielgröße) in Abhängigkeit von soziodemografischen Merkmalen (Einflussgrößen) in der Gruppe der EM-Rentner mit der Rentengewährungs-Diagnose unspezifischer Rückenschmerz untersucht. Als potentielle Einflussgrößen wurden Alter, Geschlecht, Familienstand, Staatsangehörigkeit, Schulbildung/berufliche Ausbildung, verschlossener Teilzeitarbeitsmarkt, Jahresarbeitsverdienst (als Summe der letzten drei Jahre bis zur Rentengewährung), sowie eine psychische Störung als Rentengewährungs-Nebendiagnose berücksichtigt.

Ausgeschlossen aus den Analysen wurden Personen, die eine berufliche Rehabilitation in Anspruch genommen hatten, deren Antrag auf medizinische Rehabilitation in einen Renten-Antrag umgedeutet wurde, oder mit einem Wohnort im Ausland.

## Ergebnisse

Im beobachteten Zeitraum nahmen von 12.525 EM-Rentnern mit der Rentengewährungs-Diagnose unspezifische Rückenschmerzen 5.345 (42,7 %) keine medizinische Rehabilitation in den fünf Jahren vor der Rentengewährung in Anspruch (Minimum: 38,7 % (2006); Maximum: 47,0 % (2005)). Im Jahr 2013 lag der Anteil bei 39,6 % (410 von 1.036).

Im multivariaten Modell war das Risiko der Nicht-Inanspruchnahme erhöht für nicht verheiratete/verwitwete EM-Rentner im Vergleich zu verheirateten (Odds Ratio (OR): 1,3; 95%-Konfidenz-Intervall (95%-KI) 1,2–1,4), für Personen ohne deutsche Staatsangehörigkeit (1,5 [1,3–1,7]), für Personen ohne Angabe ihres Qualifikationsniveaus im Vergleich zu Personen mit mittlerem Qualifikationsniveau (1,8 [1,7–1,9]), sowie bei Personen mit einem niedrigen Jahresarbeitsverdienst (unteres Quartil vs. oberes Quartil 4,6 [4,1–5,2]).

## Schlussfolgerung

Obwohl der multimodalen interdisziplinären medizinischen Rehabilitation der RV bei Patienten mit unspezifischen Rückenschmerzen eine herausragende Bedeutung zukommen sollte, nahmen EM-Rentner mit der Gewährungsdiagnose unspezifische Rückenschmerzen im betrachteten Zeitraum zu 42,7 % keine medizinische Rehabilitation in Anspruch. Von dieser Nicht-Inanspruchnahme sind besonders sozial schlechter gestellte Personen betroffen.

## Literatur

- ÄZQ – Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin (Hrsg.) (2015): Nationale Versorgungsleitlinie Kreuzschmerz. 1. Auflage, Version 5, zuletzt geändert Oktober 2015. URL: [http://www.versorgungsleitlinien.de/themen/kreuzschmerz/pdf/nvl\\_kreuzschmerz\\_lang.pdf](http://www.versorgungsleitlinien.de/themen/kreuzschmerz/pdf/nvl_kreuzschmerz_lang.pdf).
- Becker, A., Chenot, J., Niebling, W., Kochen, M. M. (2004): Leitlinie „Kreuzschmerzen“ – Eine evidenzbasierte Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin. Zeitschrift für Orthopädie und ihre Grenzgebiete; 142(6): 716–9.
- Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.) (2013): Reha-Bericht 2013 – Die medizinische und berufliche Rehabilitation der Rentenversicherung im Licht der Statistik. Berlin.
- Hagen, C., Himmelreicher, R. K., Kemptner, D., Lampert, T. (2011): Soziale Ungleichheit und Risiken der Erwerbsminderung. URL: [http://www.boeckler.de/wsimit\\_2011\\_07\\_hagen.pdf](http://www.boeckler.de/wsimit_2011_07_hagen.pdf).
- Rehfeld U. (2006): Gesundheitsbedingte Frühberentung. Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Heft 30. URL: [http://edoc.rki.de/documents/rki\\_fv/ren4T3cctjHcA/PDF/23zMV5WzsY6g\\_G40.pdf](http://edoc.rki.de/documents/rki_fv/ren4T3cctjHcA/PDF/23zMV5WzsY6g_G40.pdf).

### **Damit die Wirkung nicht verblasst – IRENA-Nachsorge nach psychosomatischer Rehabilitation**

*Fittig, E. (1), Hickmann, M. (2), Kunze, J. (1)*

(1) Celenus Klinik Carolabad Chemnitz, (2) SRH Fachhochschule für Gesundheit Gera

#### **Hintergrund**

Überblicksarbeiten bescheinigen stationären Rehabilitationsmaßnahmen gute bis sehr gute Behandlungserfolge (Petermann, Koch, 2009; Steffanowski et al., 2007). Allerdings verringern sich ein Jahr nach dem stationären Aufenthalt diese Effekte in klinisch bedeutsamen Ausmaß (Steffanowski et al., 2007). Aufgrund der Erfahrung, dass die Effekte stationärer Rehabilitation nicht als stabil angesehen werden können, wurde in der Vergangenheit vermehrt auf die Bedeutung ambulanter Nachsorge hingewiesen (siehe beispielsweise Kobelt, Schmid-Ott, 2010; Petermann, Koch, 2010). Doch häufig sind die Kliniken weit vom Wohnort entfernt und die Patienten finden nicht unmittelbar nach Beendigung des stationären Aufenthaltes eine ambulante Nachsorge- oder Therapiemöglichkeit, um den begonnenen Rehabilitationsprozess fortzuführen. Die Intensivierte Rehabilitationsnachsorge (IRENA) versucht diese Lücke zu schließen. Nachsorge nach psychosomatischer Rehabilitation ist zum jetzigen Zeitpunkt jedoch eher ein Randthema vieler Reha-Einrichtungen. Erste Ergebnisse sprechen allerdings für eine gute Wirksamkeit der Programme (Deck, Hüppe, 2014; Kobelt, Schmid-Ott, 2010). In der vorliegenden Arbeit soll die Wirksamkeit des IRENA Programms (Curriculum Hannover) der CELENUS Klinik Carolabad überprüft werden.

#### **Methode**

Die CELENUS Klinik Carolabad hält in zwei mitteldeutschen Städten mittlerweile insgesamt 23 Rehabilitationsnachsorgegruppen vor. Es wurden die Daten von N = 839 Patienten, welche das IRENA-Programm von 09/2010 bis 09/2015 durchlaufen haben, in einem naturalistischen Prä-Post-Studiendesign analysiert. Die Psychosoziale Gesundheit (HEALTH-49) sowie das allgemeine Funktionsniveau (ICF 50-AT) der IRENA-Patienten wurden hierfür zum Zeitpunkt nach Beendigung der psychosomatischen Rehabilitationsnachsorge sowie im Anschluss an das IRENA-Programm miteinander verglichen. T-Tests für abhängige Stichproben sowie Effektstärken (Cohens d) wurden berechnet.

#### **Ergebnisse**

Die Dauer des IRENA-Programms betrug im Durchschnitt 32 Wochen wobei die Patienten durchschnittlich an 18 Gruppensitzungen teilnahmen. Im Hinblick auf die Wirksamkeit des IRENA-Programms der CELENUS Klinik Carolabad lässt sich zusammenfassend festhalten, dass sich sowohl die Psychosoziale Gesundheit (HEALTH-49) als auch das allgemeine Funktionsniveau (ICF 50-AT) der Patienten zwischen Beendigung des Rehabilitationsaufenthaltes und Ende der Nachsorgegruppe signifikant weiter verbesserten (alle Gruppenvergleich  $p < .001$ ). Die Effekte dieser Verbesserungen im Hinblick auf die psychosoziale

Gesundheit lagen dabei zwischen  $d = 0.76$  (Psychisches Wohlbefinden) und  $d = 0.23$  (Phobische Ängste). Für die Stabilisierung des allgemeinen Funktionsniveaus wurden Effektstärken zwischen  $d = 0.22$  (Erfüllung von Anforderungen) und  $d = 0.11$  (Soziale Rücksichtnahme) berechnet.

### **Diskussion und Ausblick**

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie sprechen dafür, dass das IRENA-Programm (Curriculum Hannover) in hohem Maße geeignet ist, die Erfolge stationärer Rehabilitation zu stabilisieren und weiter auszubauen. Besonders bemerkenswert erscheint hier, dass sich nicht nur Aspekte psychosozialer Gesundheit weiter verbesserten, sondern sich auch Beeinträchtigungen in Bezug auf Aktivität und Teilhabe in klinisch bedeutsamen Ausmaß weiter verringerten. In zukünftigen Arbeiten werden Moderator-Analysen durchgeführt, um differentielle Effekte der IRENA-Nachsorge zu untersuchen. Zudem ist eine Katamnese-Studie geplant, um die Stabilität der berichteten Ergebnisse im Vergleich zu einer TAU-Kontrollgruppe zu untersuchen.

### **Literatur**

- Deck, R., Hüppe, A. (2014): Begleitete Nachsorge in der Psychosomatik – Transfer des neuen Credo. *Die Rehabilitation*, 53. 305–312.
- Kobelt, A., Schmid-Ott, G. (2010): Results of long-term follow-up study of inpatient psychotherapy followed by systematic outpatient psychotherapeutic aftercare. *Psychology, Health & Medicine*, 15. 94–104.
- Petermann, F., Koch, U. (2010): Vorbereitungs- und Nachsorgemaßnahmen als Strategien zur Optimierung des Erfolgs in der psychosomatischen Rehabilitation. In F. Petermann (Hrsg.), *Neue Ansätze in der psychosomatischen Rehabilitation*. Regensburg: Roderer. 13–26.
- Petermann, F., Koch, U. (2009): Psychosomatische Rehabilitation: Quo vadis? *Die Rehabilitation*, 48. 257–262.
- Steffanowski, A., Löschmann, C., Schmidt, J., Wittmann, W. W., Nübling, R. (2007): *Metaanalyse der Effekte psychosomatischer Rehabilitation*. Bern, Huber.

## **Erreichung der Nachhaltigkeit der kardiovaskulären Sekundärprävention durch telefonische Betreuung? Auswertung der Telefondaten aus der SeKoNa-Studie**

*Redaelli, M. (1, 2), Simic, D. (1), Leu, F. (1), Burtscher, R. (3), Mahmoodzad, J. (3), Kohlmeyer, M. (4), Seifert, B. (4), Schwitala, B. (4), Mayer-Berger, W. (4)*

- (1) Institut für Gesundheitsökonomie und Klinische Epidemiologie, Universität zu Köln,  
(2) Institut für Allgemeinmedizin, Universitätsklinik Düsseldorf,  
(3) Institut für Allgemeinmedizin und Familienmedizin, Universität Witten/Herdecke, Witten,  
(4) Klinik Roderbirken, Leichlingen

### **Hintergrund**

Die Sekundärprävention gilt in der kardiovaskulären Rehabilitationswissenschaft als der Goldstandard zur Verringerung bzw. Vermeidung vom erneuten Auftreten kardiovaskulärer fataler Ereignisse. Vor allem die Senkung von Blutdruck, Blutzucker und Gewicht sowie die Steigerung von Bewegung sind nur einige der wichtigsten sekundärpräventiven Maßnahmen.

### **Methoden**

Diese unizentrische, prospektive, randomisierte und kontrollierte Studie hatte eine Laufzeit von 36 Monaten. 271 Patienten sind konsekutiv in die Interventionsgruppe (IG) eingeschlossen worden. Die poststationäre Intervention bestand in einer telefonischen Betreuung durch trainiertes, nicht-ärztliches Personal. Dabei wurden strukturierte Telefonleitfaden nach 3-wöchiger stationärer Rehabilitation verwendet (monatlich im ersten Vierteljahr, danach quartalsweise bis Studienende). Die strukturierten Telefoninterviews mit der IG beinhalteten Zielabfragen biomedizinischer Marker (Gewicht, Blutdruck) sowie Verhaltensmuster zu Ernährung, Bewegung oder Risikoadaptierung (Diabetes, Nikotin).

### **Ergebnisse**

Die ausgewertete Dokumentation der Telefoninterviews weist eine signifikante Steigerung der Lebensqualität (von 72 auf 76) auf. Besonders auffällig ist die Zunahme des Bewegungsverhaltens von durchschnittlich 8 auf 18 Stunden pro Woche. Im Hinblick auf die medizinischen Marker ist eine Zunahme des BMI (signifikant) und des Blutdrucks (nicht signifikant) zu beobachten. Das Verhalten gegenüber dem Rauchen hat sich über den Zeitraum nicht verändert. Bei dem Ernährungsverhalten zeigen sich unterschiedliche Gewichtungen innerhalb der IG. Cholesterin- und fettarme Ernährung haben über dem Beobachtungszeitraum durchgehend eine hohe Priorität. Dagegen wird im Zeitverlauf der Salz- und Kohlenhydratreduzierung wenig Bedeutung zugemessen.

### **Diskussion**

Die Ergebnisse weisen für den biomedizinischen Bereich eine Verschlechterung der Daten auf, während die Lebensqualität signifikant steigt. Ambivalent stellt sich das Ergebnis bei dem Ernährungsverhalten dar. Möglicherweise ist die Ernährung mit cholesterin- und fettarme Kost praktikabler. Für Praktikabilität spricht wahrscheinlich auch die signifikante Zunahme an Bewegung. Ohne großen finanziellen oder strukturellen Ressourcen-Einsatz

lässt sich dies verwirklichen. Im Kontext des einkommensschwachen und bildungsfernen Kollektivs der SeKoNa-Studie erscheint hier ein besonderer sozioökonomischer Fokus der Sekundärprävention für kardiovaskuläre Rehabilitation zu liegen.

### **Schlussfolgerungen**

Die Auswertung der Telefondokumentation zeigt, dass Bewegung und cholesterin- und fettarme Ernährung im Fokus der Befragten stehen. Weitere sekundärpräventive Maßnahmen verlieren ihre Bedeutung.

## **Wirkungen der telefonischen Nachsorge in der onkologischen Rehabilitation bei Brustkrebs**

*Hass, H. G. (1), Muthny, F. † (2), Stepien, J. (1), Lerch, J. (1), Berger, D. (3), Tripp, J. (2)*

(1) Paracelsus-Klinik Scheidegg, (2) Institut für Medizinische Psychologie, Universität Münster, (3) Arbeitsgemeinschaft für Krebsbekämpfung, Bochum

### **Hintergrund – Zweck der Untersuchung**

Die Effekte der onkologischen Rehabilitation sind mittlerweile gut belegt (Hartman et al., 2006; Weis et al., 2007), doch die Befunde zur mittel- und langfristigen Wirkung noch widersprüchlich. Zur Verstärkung und Nachhaltigkeit von Rehabilitationseffekten wird daher die Nachsorge als „integraler Bestandteil der Rehabilitation“ betrachtet (Köppke et al. 2005; DRV Bund, 2007). Neben der Patientenschulung gibt es nur wenige Projekte zur telefonischen Nachbetreuung von Rehabilitanden mit onkologischen Erkrankungen.

Im Rahmen dieses Forschungsprojektes wurde daher der Nutzen sowie die Durchführbarkeit einer telefonischen Nachsorge zur Verbesserung eines längerfristigen Therapieerfolges evaluiert.

### **Methodik – Studiendesign**

172 Brustkrebspatientinnen (Alter 27–54 Jahre) wurden nach Randomisierung (Kontrollgruppe (KG) ohne, Interventionsgruppe mit telefonischer Nachsorge (NG)) zu Beginn der Reha (T1), zu Reha-Ende (T2) und sechs Monate nach Reha-Ende (T3) mit einem Fragebogenpaket befragt, das u. a. als zentrale Outcome-Maße den IRES-24-Fragebogen und die HADS umfasste. Die telefonische Nachsorge selbst orientierte sich an dem Vorgehen von Mittag et al. (2006).

### **Ergebnisse**

Zur Überprüfung der Effekte der telefonischen Nachsorge auf die Outcome-Maße wurden 2-faktorielle Varianzanalysen berechnet (Ires-24-Score, HADS-Angst-/Depressionswerte). Für den IRES-24 ergab sich ein signifikanter Haupteffekt für den Messzeitpunkt ( $F(2, 116) = 40,49, p < .01$ ) und kein signifikanter Haupteffekt für den Gruppenfaktor (Abb. 1). Der Interaktionseffekt verfehlte knapp die Signifikanz ( $F(2, 116) = 3,03, p = .059$ ). Für den HADS-Angst- sowie Depressionswert zeigte sich ebenfalls ein signifikanter Haupteffekt ( $F(2, 117) = 31,50, p < .01$ ; ( $F(2, 116) = 31,19, p < .01$ ) für den Messzeitpunkt, jedoch keine signifikanten Unterschiede in Abhängigkeit zur durchgeführten Intervention (KG vs. NG; Abb. 2).



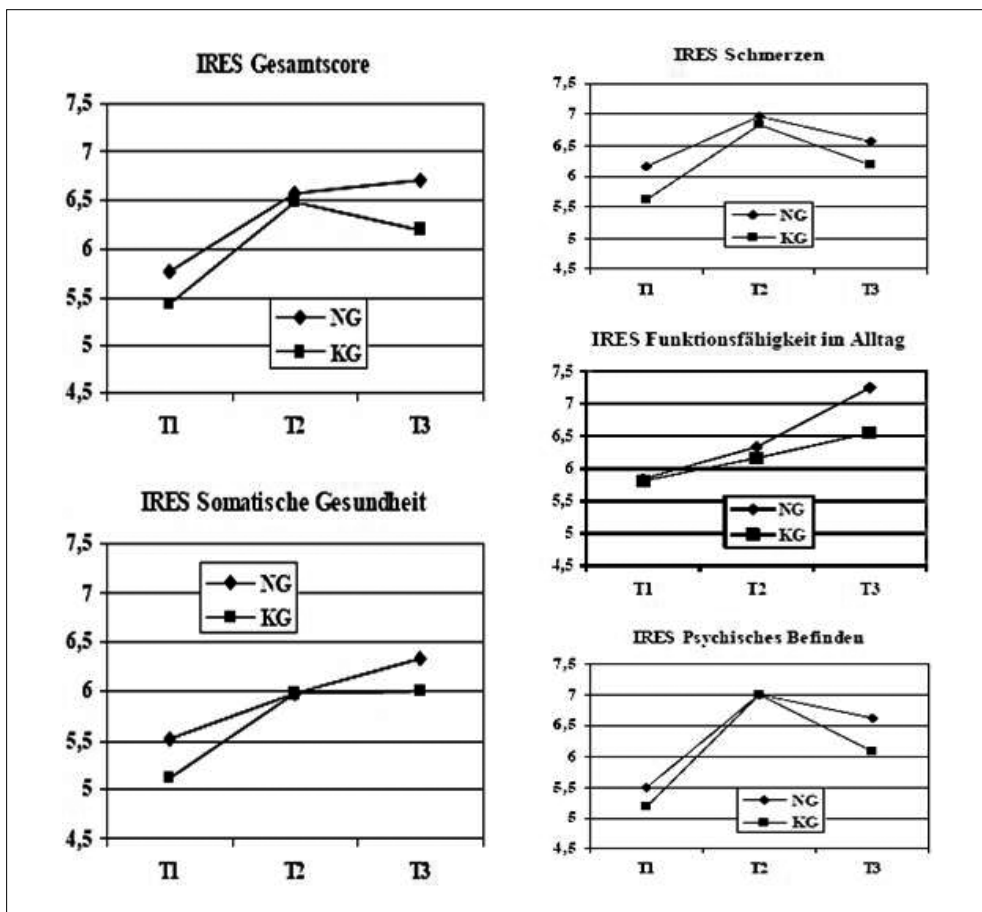


Abb. 1: Ergebnisse zum IRES

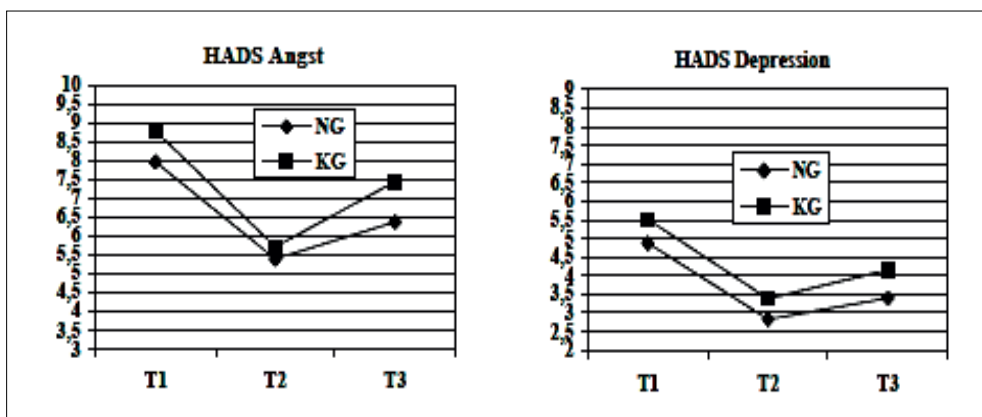


Abb. 2: Ergebnisse zum HADS

## Diskussion

Generell zeigten sich signifikante Verbesserungen (T1 > T2; mit leichtem Rückgang auch noch bei der Katamnese/T3) durch die stationäre Rehabilitation. Die telefonische Nachsorge war – wenn auch mit deutlich erhöhtem personellen und organisatorischem Aufwand – durchführbar und erreichte bei den teilnehmenden Brustkrebspatientinnen eine hohe Akzeptanz. Zudem wurde diese von den Patientinnen als sinnvoll und motivierend für die Nachsorge betrachtet. Eine zusätzliche Verbesserung der langfristigen Wirkung der Rehabilitation durch die telefonische Nachsorge ließ sich jedoch mittels IRES-24 und HADS nicht belegen.

## Schlussfolgerung und Ausblick

Mögliche Erklärung könnte sein, dass die Dosis (Länge und Frequenz) der Telefonate zu gering war bzw. durch die in den letzten Jahren umgesetzten multimodalen Therapiekonzepte in deutschen Rehabilitationseinrichtungen schon positive Langzeit-Effekte (z. B. QoL, Lifestyle-Änderungen) erreicht werden, die durch eine alleinige telefonische Nachsorge gegenüber den positiven, angloamerikanischen Studienergebnissen nicht weiter gesteigert werden können.

## Literatur

- Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.) (2007). Rahmenkonzept zur medizinischen Rehabilitation in der gesetzlichen Rentenversicherung. Berlin.
- Hartmann, U., Kluge, A., Ring, C. et al. (2006): Improvement of anxiety and depression in women with breast cancer during inpatient oncological rehabilitation. Results of a prospective study. *Rehabilitation*. 45: 88–94.
- Köpke, S., Berger, B., Steckelberg, A. et al. (2005): Evaluation tools for patient information commonly used in Germany – a critical analysis. *Z Arztl Fortbild Qualitätssich*. 99: 353–57.
- Mittag, O., China, C., Hoberg, E. et al. (2006): Outcomes of cardiac rehabilitation with versus without a follow-up intervention rendered by telephone (Luebeck follow-up trial): overall and gender-specific effects. *International Journal of Rehabilitation Research*. 29: 295–302.
- Weis, J., Moser, M. T., Bartsch H. H. (2007): Zielorientierte Evaluation stationärer onkologischer Rehabilitationsmaßnahmen – ZESOR-Studie. Abschlussbericht.

## **Bewegungsbezogene Nachsorgemaßnahmen nach stationärer Rehabilitation bei Rückenpatienten: Inanspruchnahme und Einflussfaktoren auf die Teilnahme**

*Dejonghe, L., Froböse, I., Schaller, A.*

Institut für Bewegungstherapie und bewegungsorientierte Prävention und Rehabilitation,  
Deutsche Sporthochschule Köln

## Hintergrund

Nachsorgemaßnahmen sollen Rehabilitanden unterstützen ihre Rehabilitationsziele und Lebensstilveränderungen zu stabilisieren bzw. weiter zu verfolgen (BAR, 2008; DRV, 2009). Etablierte Nachsorgemaßnahmen mit bewegungsbezogenem Schwerpunkt sind z. B. die intensiviertere Rehabilitations-Nachsorge (IRENA) und der Rehabilitationssport. In der vorlie-

genden Auswertung wurde die Inanspruchnahme bewegungsbezogener Nachsorgemaßnahmen bei chronischen Rückenpatienten sechs und zwölf Monate nach stationärer Rehabilitation ausgewertet. Im ersten Schritt wurden die Häufigkeiten der Inanspruchnahme von IRENA, Rehabilitationssport und Physiotherapie ausgewertet. Im zweiten Schritt wurden Einflussfaktoren auf die Inanspruchnahme untersucht.

## **Methodik**

Die Auswertung erfolgte als Sekundäranalyse im Rahmen einer monozentrischen randomisierten kontrollierten Studie zur vergleichenden Evaluation von zwei Interventionsansätzen in der Bewegungsförderung (IG = Bewegungscoaching; KG = niedrigintensive Kontrollintervention; vgl. Schaller, Froböse, 2014).

Die Stichprobe der Hauptstudie umfasste 412 Rückenschmerzpatienten im stationären Heilverfahren (IG = 201; KG = 211). Die Inanspruchnahme bewegungsbezogener Leistungen wurde mittels Selbstangabe der Patienten durch einen Fragebogen, zu drei Messzeitpunkten (T1 = Rehabilitationsbeginn, T2 = sechs Monate poststationär, T3 = zwölf Monate poststationär), erhoben.

Die Häufigkeit der Inanspruchnahme wurde deskriptiv (n (%); MW (SD)) ausgewertet.

Prädiktoren auf die Leistungsanspruchnahme sechs bzw. zwölf Monate poststationär wurden unter Berücksichtigung der Studiengruppenzugehörigkeit sowie personen- und umweltbezogenen Baseline-Variablen mittels logistischer Regression ausgewertet.

## **Ergebnisse**

Zum Sechs-Monats-Follow-up lagen 192 Datensätze (IG = 92; KG = 100; Response: 46,5 %) und zum 12-Monats-Follow-up 167 Datensätze (IG = 82; KG = 85; Response: 40,5 %) zur Auswertung vor. Die Inanspruchnahme von Physiotherapie lag sechs Monate nach der Rehabilitation bei 40 % (KG) bzw. 34 % (IG) und zwölf Monate poststationär bei 15 % (KG) bzw. 13 % (IG) der Rehabilitanden. Erfolgte eine Inanspruchnahme von Physiotherapie, so wurden im Sechs-Monats-Follow-up im Mittel 19 ( $\pm$  18) Einheiten und im Zeitraum zwischen sechs und zwölf Monaten poststationär 19 ( $\pm$  19,5) Einheiten durchgeführt.

59 % (KG) bzw. 47 % (IG) der Rückenschmerzpatienten nahmen eine IRENA Maßnahme in Anspruch. Die Inanspruchnahme von Rehabilitationssport war sechs Monate poststationär mit 12 % (KG) und 16 % (IG) sowie 12 Monate poststationär mit 4 % (KG) bzw. 5 % (IG) niedriger als die Inanspruchnahme von Physiotherapie und IRENA.

Das ausgewählte Prädiktorenmodell zeigt eine signifikant höhere Inanspruchnahme von IRENA bei Rehabilitanden, die zu Rehabilitationsbeginn eine sportliche Inaktivität angaben ( $p = 0,029$ ; OR = 2,67).

Bezüglich Physiotherapie zeigen sich sechs Monate poststationär eine höhere Wahrscheinlichkeit der Inanspruchnahme bei Patienten mit hoher Erwerbsgefährdung zu Rehabilitationsbeginn ( $p = 0,027$ ; OR = 3,16) und zwölf Monate poststationär bei sportaktiven Patienten zu Baseline ( $p = 0,006$ ; OR = 0,22). Prädiktoren für die Inanspruchnahme von Rehabilitationssport waren geringeres Alter ( $p = 0,012$ ; OR = 0,92) sowie eine niedrige Schmerzintensität ( $p = 0,023$ ; OR = 0,58) sechs Monate poststationär und ein geringes Rentenbegehren ( $p = 0,047$ ; OR = 0,64) zwölf Monate poststationär.

## **Diskussion**

Die Inanspruchnahme bewegungsbezogener Nachsorgemaßnahmen liegt zu den jeweiligen Messzeitpunkten unter 50 % und bestätigt damit die geringe Teilnahme an Nachsorgemaßnahmen in Deutschland (BAR, 2008; Deck, Raspe, 2004).

Es lassen sich keine eindeutigen Prädiktoren für die Inanspruchnahme bewegungsbezogener Maßnahmen feststellen.

Auffällig ist, dass IRENA eher von sportlich inaktiven Patienten in Anspruch genommen wird, woraus zu schließen ist, dass eine relevante Zielgruppe für Nachsorgemaßnahmen erreicht wird.

Rehabilitationssport scheint hingegen eher von Patienten mit besserer physischer Verfassung in Anspruch genommen zu werden. Diesbezüglich könnte die konzeptionelle Ausrichtung von Rehabilitationssport sowie die Nachsorgeempfehlungen innerhalb der stationären Einrichtung diskutiert werden.

Weiterhin ist auffällig, dass Physiotherapie mit einer höheren Wahrscheinlichkeit von Patienten mit einer hohen Erwerbsgefährdung in Anspruch genommen wird. Dies könnte auf einen erhöhten medizinischen Bedarf dieser Klientel hinweisen, wobei sozio-demographische Aspekte weiter untersucht werden sollten (Rommel, 2013).

Aufgrund des explorativen Untersuchungsansatzes und der geringen Varianzaufklärung der Regressionsmodelle sind die Ergebnisse zurückhaltend zu interpretieren.

## **Ausblick**

Sowohl bezüglich der Effektbewertung von Bewegungsförderungsmaßnahmen als auch hinsichtlich der Verstetigung von Rehabilitationseffekten sind weitere Studien in diesem Bereich von Interesse. Insbesondere das Wissen darüber, welche Maßnahme von welcher Patientengruppe in Anspruch genommen wird, könnte zu einer Optimierung von Nachsorgekonzepten und -empfehlungen führen.

## **Literatur**

Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation (BAR) (2008): Praxisleitfaden. Strategien zur Sicherung der Nachhaltigkeit von Leistungen zur medizinischen Rehabilitation. Frankfurt am Main.

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. 55–69.

Deutsche Rentenversicherung (DRV) (2009): Rahmenkonzept zur medizinischen Rehabilitation in der gesetzlichen Rentenversicherung. Berlin.

Rommel, A. (2013): Wer beansprucht physiotherapeutische Leistungen und wie oft? Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). Forum Physiotherapie. URL: [https://www.physiodeutschland.de/fileadmin/data/bund/events/HSK2013/Abstracts/HSK2013\\_Abstract\\_Rommel\\_Alexander.pdf](https://www.physiodeutschland.de/fileadmin/data/bund/events/HSK2013/Abstracts/HSK2013_Abstract_Rommel_Alexander.pdf), Abruf: 07.10.2015.

Schaller, A. Froböse, I. (2014): Movement Coaching: Study Protocol of a Randomized Controlled Trial Evaluating Effects on Physical Activity and Participation in Low Back Pain Patients. BMC Musculoskeletal Disorders, 15: 391–397.

# **Ernährungsmedizinische Reha-Nachbetreuung mangelernährter Patienten bei ausgewählten Tumorerkrankungen (Ösophaguskarzinom, Magenkarzinom, Pankreaskarzinom) und chronisch entzündlichen Darmerkrankungen**

*Schäfer, A. (1), Fischer, H. (2)*

(1) Institut für Rehabilitationsforschung Norderney,  
(2) Klinik Rosenberg der DRV Westfalen, Bad Driburg

## **Hintergrund**

Bei Aufnahme im Krankenhaus sind in Deutschland 20 bis 60 % der Patienten untergewichtig (Löser, 2011). Die konsekutiv eingeschränkte körperliche Leistungsfähigkeit limitiert die Wiederaufnahme der täglichen Aktivitäten und der Berufstätigkeit. Grundsätzlich ist der Nutzen intensiver Vorbeugung und Behandlung von Mangelernährung durch ernährungsmedizinische Maßnahmen gut belegt (Baldwin, Weekes, 2012). Über die langfristigen Erfolge einer ernährungsmedizinischen Intervention im Reha-Bereich liegen bislang keine Daten vor. In der vorliegenden Studie sollte geprüft werden, ob eine ernährungsmedizinische telefonische Reha-Nachsorge den Ernährungsstatus und die Leistungsfähigkeit verbessert und sich darüber hinaus positiv auf die berufliche Integration sowie weitere sozialmedizinische Parameter auswirkt.

## **Methodik**

Es handelt sich um eine kontrollierte randomisierte Studie an mangelernährten Rehabilitanden mit Tumoren des oberen Verdauungstraktes (Ösophagus, Magen, Pankreas) und chronisch entzündlichen Darmerkrankungen (Morbus Crohn, Colitis ulcerosa). Patienten der Kontrollgruppe (KG; n = 108) und Interventionsgruppe (IG; n = 112) erhielten eine intensive engmaschige Ernährungsberatung während der Reha mit rascher Eskalation der Ernährungstherapie. Patienten der IG erhielten zusätzlich eine telefonische ernährungsmedizinische Reha-Nachsorge über sechs Monate. Die Datenerhebung erfolgte zu Beginn und am Ende des Klinikaufenthalts, nach weiteren drei Monaten schriftlich und nach sechs Monaten bei einem ambulanten Klinikbesuch oder einem Hausbesuch. Hauptparameter war der Ernährungszustand, gemessen am Phasenwinkel der Bioimpedanzanalyse. Als weitere Parameter wurden die Handkraft (Dynamometer), gastroenterologische Symptome (selbst entwickelter Fragebogen), Energie- und Proteinzufuhr (Ernährungstagebuch), Körpergewicht und BMI, Pflegebedürftigkeit (Barthel-Index) und Lebensqualität (SF-12), AU-Zeiten und Krankenhausaufenthalte erfasst.

## **Ergebnisse**

Bei Reha-Beginn unterschieden sich die Teilnehmer der KG und IG nicht bezüglich der erhobenen Parameter; insbesondere ergab sich kein signifikanter Unterschied des Phasenwinkels (Reha-Beginn: KG 4,66 vs. IG 4,74; ns). Der Ernährungszustand hat sich in beiden Gruppen sowohl während der Reha unter intensiver ernährungsmedizinischer Betreuung (Reha-Ende: KG 4,77 vs. IG 4,95; ns) als auch in den sechs Monaten nach der Reha – mit und ohne weitere Betreuung – signifikant ( $p < 0,01$ ) verbessert (nach sechs Monaten: KG 5,23 vs. IG 5,20; ns).

Eine lineare Regressionsanalyse ergab, dass die Steigerung des Phasenwinkels während der sechs Monate nach der Reha abhängig war vom Phasenwinkel bei Reha-Ende ( $\beta = -0,347$ ), Geschlecht ( $\beta = -0,245$ ) und Alter ( $\beta = -0,017$ ). Die Diagnose und die Zugehörigkeit zu KG oder IG hatten keinen signifikanten Einfluss auf die Entwicklung des Ernährungszustandes nach der Reha. Auch bezüglich der anderen erhobenen Parameter unterschieden sich die Teilnehmer der KG und IG nicht.

Die ernährungsmedizinischen Maßnahmen, die bei Reha-Ende empfohlen wurden, wurden insgesamt gut eingehalten. In der IG wurde die Empfehlung, Pankreasenzyme einzunehmen, signifikant besser umgesetzt als in der KG (KG 58 % vs. IG 79 %;  $p < 0,05$ ), allerdings ohne Effekt auf den primären Endpunkt. Eine abschließende Befragung ergab, dass 96 % der Studienteilnehmer die Ernährungsberatung während der Reha und 92 % die Ernährungsberatung in der Nachsorge als sehr hilfreich oder hilfreich empfunden haben.

### **Diskussion**

Die Teilnehmer beider Studiengruppen erfuhren bereits während der Reha eine intensive ernährungsmedizinische Betreuung. Ein zusätzlicher Effekt durch eine ernährungsmedizinische Nachsorge war deshalb nur schwer zu erzielen. Eine Ursache für den fehlenden Effekt könnte also darin liegen, dass die Intervention in Form einer telefonischen Nachbetreuung zu schwach war.

### **Schlussfolgerung**

Die Nachsorgemaßnahme wurde von den Patienten als hilfreich empfunden, ein Effekt der zusätzlichen telefonischen Nachsorge auf den Ernährungs- und Gesundheitszustand konnte jedoch nicht nachgewiesen werden.

### **Literatur**

- Baldwin, C., Weekes, C. E. (2012): Dietary counseling with or without oral nutritional supplements in the management of malnourished patients: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 25, 5. 411–426.
- Löser, C. (2011): Unter- und Mangelernährung. Klinik – moderne Therapiestrategien – Budgetrelevanz (1. Aufl.). Stuttgart: Thieme.

### Online-Gesundheitsprogramme in der stationären Rehabilitation: Akzeptanz und Bedarf bei Mitarbeitern und Rehabilitanden

*Hennemann, S. (1), Rudolph, F. M. (2), Waldeck, E. (3), Dederichs-Masius, U. (4), Beutel, M. E. (1), Zwerenz, R. (1)*

(1) Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, Universitätsmedizin Mainz, (2) Mittelrhein-Klinik, Bad Salzig, (3) Edelsteinklinik, Bruchweiler, (4) Drei-Burgen-Klinik, Bad Kreuznach

#### Hintergrund und Ziele

Online-Gesundheitsprogramme bieten vielversprechende Möglichkeiten zur Erweiterung des Behandlungsangebots der stationären Rehabilitation, auch in Form von internetbasierter Nachsorge (Lin et al., 2013). Voraussetzung für eine effektive Implementierung im klinischen Kontext ist eine ausreichende Akzeptanz (Waller, Gilbody, 2009). Bei Patienten und Behandlern ist diese nach bisherigen Befunden gering bis moderat ausgeprägt, auch für psychologische Online-Interventionen (Ebert et al., 2015; Eichenberg, Kienzle, 2013). In dieser Studie wurden daher die Bedeutung des Internets bei Gesundheitsproblemen sowie die Akzeptanz und der Bedarf an Online-Gesundheitsprogrammen mit Schwerpunkt auf Nachsorge hinsichtlich beruflicher Belastung bei Patienten und Mitarbeitern verschiedener Indikationsbereiche der stationären Rehabilitation in einer Querschnitterhebung untersucht. Akzeptanz wurde aufbauend auf der Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT; Venkatesh et al., 2003) als Nutzungsabsicht operationalisiert. Zudem wurden mögliche Prädiktoren der Akzeptanz in einem erweiterten Modell exploriert.

#### Methoden

Zunächst wurden mehrdimensionale Fragebögen für Mitarbeiter sowie für erwachsene und jugendliche Rehabilitanden konstruiert. Die anonyme Befragung wurde von Juli bis Oktober 2015 in drei Rehabilitationskliniken der DRV Rheinland-Pfalz durchgeführt. Es konnten bisher Daten von 184 Rehabilitanden (Teilstichprobe Psychosomatik/Onkologie, Orthopädie/Kardiologie) und 136 Mitarbeitern ausgewertet werden. Davon gingen 145 Rehabilitanden und 103 Mitarbeiter in die vorläufige Auswertung ein. Rehabilitanden waren im Mittel 47,99 Jahre alt ( $\pm 8,49$ ), das Geschlechterverhältnis war ausgeglichen ( $\chi^2 = 1,36$ ,  $p = .24$ ) die tägliche Internetnutzung wurde mit 2,04 Stunden ( $\pm 2,42$ ) angegeben. Die befragten Mitarbeiter waren überwiegend männlich ( $\chi^2 = 43,58$ ,  $p < .001$ ), im Mittel 42,53 Jahre ( $\pm 11,03$ ) alt, verfügten über 12,07 Jahre Berufserfahrung ( $\pm 10,46$ ), die Internetnutzung wurde mit 1,64 Stunden ( $\pm 1,46$ ) angegeben. Insgesamt hatte die Mehrheit der Befragten noch keine Online-Gesundheitsprogramme genutzt (88,88 % Rehabilitanden vs. 86,4 % Mitarbeiter).

## Ergebnisse

Im Vergleich zeigte sich in den bereits vorliegenden Daten eine höhere Akzeptanz internetbasierter Nachsorge bei Mitarbeitern ( $M = 3,13, \pm 0,93$ ) gegenüber den befragten Rehabilitanden ( $M = 2,42, \pm 1,16$ ),  $t(241,45) = -5.32, p < .001$ . Unterteilt in Kategorien überwog bei den Rehabilitanden eine niedrige, bei den Mitarbeitern eine mittlere Akzeptanz (siehe Abbildung). Die vom UTAUT angenommenen Prädiktoren wiesen in der Stichprobe bedeutsame Zusammenhänge mit der Akzeptanz auf (Erwarteter Nutzen:  $r_{\text{Pat.}} = .84^{**}, r_{\text{Mitarb.}} = .43^{**}$ , Erwartete Einfachheit der Nutzung:  $r_{\text{Pat.}} = .77^{**}, r_{\text{Mitarb.}} = .66^{**}$ , Sozialer Einfluss:  $r_{\text{Pat.}} = .78^{**}, r_{\text{Mitarb.}} = .56^{**}$ , Unterstützende Bedingungen:  $r_{\text{Pat.}} = .60^{**}, r_{\text{Mitarb.}} = .45^{**}$ ). Ebenso konnten signifikante Zusammenhänge zwischen Akzeptanz und digitaler Gesundheitskompetenz ( $r_{\text{Pat.}} = .27^{**}, r_{\text{Mitarb.}} = .20^*$ ), PC-Kenntnissen ( $r_{\text{Pat.}} = .29^{**}, r_{\text{Mitarb.}} = .35^{**}$ ) sowie Ängsten vor Internetnutzung ( $r_{\text{Pat.}} = -.27^{**}, r_{\text{Mitarb.}} = -.31^{**}$ ) festgestellt werden. Nur bei Mitarbeitern war die tägliche Internetnutzung mit der Akzeptanz assoziiert ( $r_{\text{Mitarb.}} = .21^*$ ), das Alter korrelierte in beiden Gruppen nicht mit der Akzeptanz. Überdies waren psychosomatische und berufliche Belastung sowie die Selbstwirksamkeitserwartung der befragten Rehabilitanden nicht mit der Akzeptanz assoziiert. Gegenüber 54 % der Mitarbeiter hielten 34,5 % der Rehabilitanden internetbasierte Nachsorge für eine geeignete Ergänzung des Behandlungsangebotes.

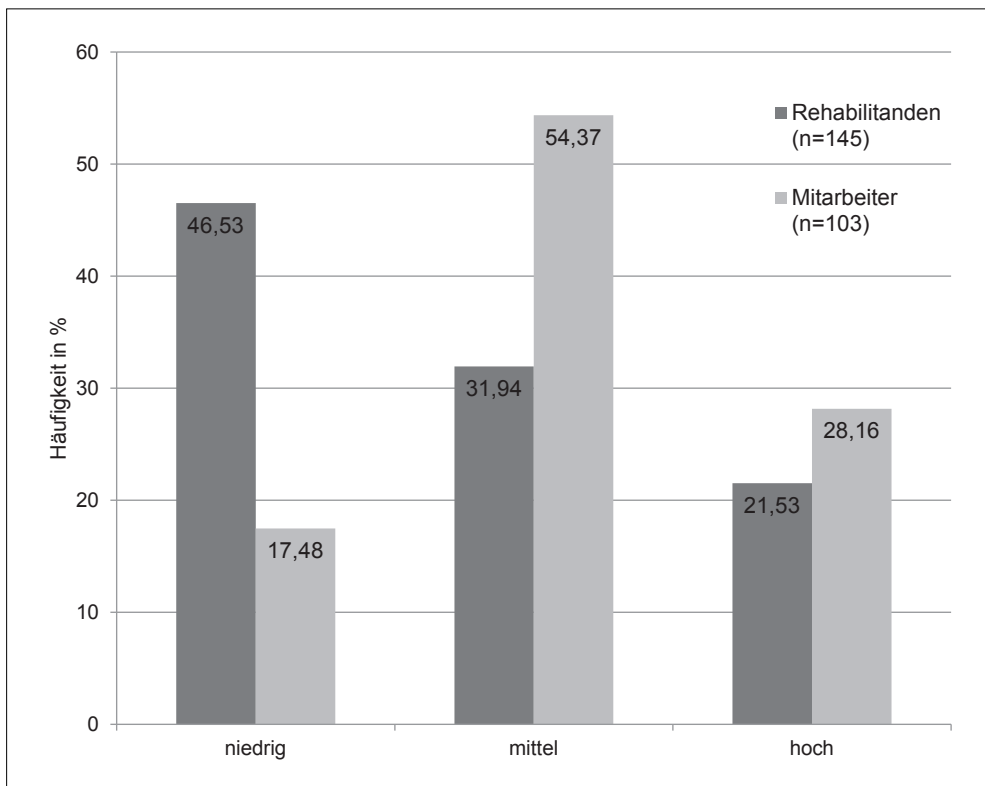


Abb.: Akzeptanz internetbasierter Nachsorge bei beruflicher Belastung



## Diskussion und Ausblick

Zusammenfassend konnte in der bisherigen Datenanalyse eine stärkere Skepsis gegenüber internetbasierter Nachsorge unter den befragten Rehabilitanden im Vergleich zu den Mitarbeitern aufgezeigt werden. Hierbei scheinen nicht das subjektive Belastungserleben, sondern vielmehr Erwartungen an den Nutzen und die Usability sowie digitale Kompetenzen ausschlaggebend zu sein. Die moderate Akzeptanz der Mitarbeiter lässt sich mit bisherigen Befunden vergleichen, hieraus lässt sich auch ein Bedarf an unterstützenden digitalen Angeboten ableiten. Für die Implementierung effektiver Online-Konzepte im Behandlungskontext scheinen ausblickend auch Maßnahmen zur Akzeptanzsteigerung (z. B. Kompetenz- und Erfahrungsaufbau, Abbau von Vorurteilen) sinnvoll. Im vorliegenden Beitrag sollen unter Einbezug der ausstehenden Stichprobendaten zusätzliche Indikationsvergleich, regressionsanalytische Differenzierungen sowie eine konfirmatorische Prüfung des erweiterten Akzeptanzmodells vorgestellt werden, um eine differenzierte Betrachtung der Akzeptanz von Online-Angeboten in der Rehabilitation zu ermöglichen.

Förderung: Illa und Werner Zarnekow Stiftung

## Literatur

- Ebert, D. D., Berking, M., Cuijpers, P., Lehr, D., Portner, M., Baumeister, H. (2015): Increasing the acceptance of internet-based mental health interventions in primary care patients with depressive symptoms. A randomized controlled trial. *J Affect Disord*, 176. 9–17.
- Eichenberg, C., Kienzle, K. (2013): Psychotherapeuten und Internet. *Psychotherapeut*, 58. 485–493.
- Lin, J., Ebert, D. D., Lehr, D., Berking, M., Baumeister, H. (2013): Internetbasierte kognitiv-behaviorale Behandlungsansätze: State of the Art und Einsatzmöglichkeiten in der Rehabilitation. *Rehabilitation*, 52. 155–163.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., Davis, F. D. (2003): User acceptance of information technology: toward a unified view. *MIS quarterly*, 27. 425–478.
- Waller, R., Gilbody, S. (2009): Barriers to the uptake of computerized cognitive behavioural therapy: a systematic review of the quantitative and qualitative evidence. *Psychol Med*, 39. 705–712.

## **Effektivität einer maßgeschneiderten onlinebasierten Intervention zur Förderung von Obst- und Gemüsekonsum und körperlicher Aktivität bei Herz-Kreislauf-Patienten**

*Storm, V. (1), Dörenkämper, J. (1), Reinwand, D. (1, 2), Wienert, J. (3), de Vries, H. (2), Lippke, S. (1)*

(1) Psychology and Methods, Jacobs University Bremen, (2) Department of Health Promotion, University Maastricht, (3) Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie, Universität zu Lübeck

### **Hintergrund**

Durch maßgeschneiderte onlinebasierte Interventionen können multiple Gesundheitsverhaltensweisen gefördert werden (Broekhuizen et al. 2012; Lustria et al., 2013). Wenige randomisierte kontrollierte Studien haben dies bisher in Form der Nachsorge bei Herz-Kreislauf-Patienten getestet. Ziel dieser Untersuchung ist die Effektivitätsüberprüfung einer onlinebasierten maßgeschneiderten Intervention zur Förderung von körperlicher Aktivität (KA) und Obst- und Gemüsekonsum (OGK).

### **Methodik**

Die Studie hat ein längsschnittliches, randomisiertes Kontrollgruppendesign mit einer Interventionsgruppe (IG) und einer Wartekontrollgruppe (WKG). Die Datenerhebung erfolgte zwischen 2013 und 2015 in deutschen und niederländischen Rehabilitationseinrichtungen, Herzsportgruppen und über zwei Marktforschungsagenturen. Es gab 3 onlinebasierte Fragebogenerhebungen: Baseline (T0, n = 790), nach 8 Wochen (T1, n = 206) und 3 Monaten (T2, n = 121). Die theoretische Basis der 8-wöchigen Intervention bildete das Sozialkognitive Prozessmodell Gesundheitlichen Handelns (Schwarzer, 2008; Schwarzer et al., 2011) und beinhaltete u. a. Selbstwirksamkeitsstärkung, Handlungs- und Bewältigungspläne sowie personalisiertes Feedback (Reinwand et al., 2013). Selbstberichtete Veränderungen in Gewohnheitsstärke, Selbstwirksamkeit und Planungsverhalten für KA und OGK wurden über onlinebasierte Fragebögen erfasst. Die Datenanalyse erfolgte mit multivariater Varianzanalyse in SPSS 22 und einem Pfadmodell in SPSS AMOS. Die Randomisierung in IG (n = 403) und WKG (n = 387) war erfolgreich in Bezug auf Alter ( $F(1, 789) < 0.01, P = .962$ ), Body Mass Index ( $F(1, 789) = 2.22, P = .137$ ), T0 Intention (KA:  $F(1, 789) < 0.01, P = .928$ ; OGK:  $F(1, 789) = 1.58, P = .209$ ), T0 Gewohnheitsstärke (KA:  $F(1, 789) = 2.53, P = .112$  OGK:  $F(1, 789) = 1.72, P = .290$ ), Geschlecht ( $\chi^2(1, 789) = 1.21, P = .271$ ) und Herkunftsland ( $\chi^2(1, 789) = 1.07, P = .301$ ).

### **Ergebnisse**

Es zeigt sich ein signifikanter Interventionseffekt von Zeit und Gruppe für die Gewohnheitsstärke von KA und OGK. Die IG verzeichnet einen höheren Anstieg in Gewohnheitsstärke in Bezug auf KA ( $F(1, 199) = 7.71, P = .006, ES = .37$ ) und OGK ( $F(1, 199) = 7.71, P = .006, ES = .30$ ) von T0 zu T1. Eine Mediationsanalyse zeigte verhaltensspezifische, sequentielle Mediationseffekte von Selbstwirksamkeit (T1) und Bewältigungsplänen (T1) zwischen der Intervention und Gewohnheitsstärke zu T2 (KA:  $B = 0.09, 95\% \text{ CI } 0.14; 0.25, P < .001$ ; OGK:  $B = 0.19, 95\% \text{ CI } 0.05; 0.14, P < .001$ ).

## Diskussion und Ausblick

Die Ergebnisse weisen darauf hin, dass Selbstwirksamkeit und Bewältigungspläne die Gewohnheitsbildung von KA und OGK begünstigen und sollten in zukünftigen onlinebasierten Interventionen als mögliche Nachsorgestrategien Bedeutung finden.

## Literatur

- Broekhuizen, K., Kroeze, W., van Poppel, M. N., Oenema, A., Brug, J. (2012): A systematic review of randomized controlled trials on the effectiveness of computer-tailored physical activity and dietary behavior promotion programs: an update. *Annals of Behavioral Medicine*, 44. 259–286.
- Lustria, M. L., Noar, S. M., Cortese, J., van Stee, S. K., Glueckauf, R. L., Lee, J. (2013): A meta-analysis of web-delivered tailored health behavior change interventions. *Journal of Health Communication*, 18. 1039–1069.
- Reinwand, D., Kuhlmann, T., Wienert, J., de Vries, H., Lippke, S. (2013): Designing a theory- and evidence-based tailored eHealth rehabilitation aftercare program in Germany and the Netherlands: study protocol. *BMC Public Health*, 19. 1081-2458-13-1081.
- Schwarzer, R., Lippke, S., Luszczynska, A. (2011): Mechanisms of health behavior change in persons with chronic illness or disability: The Health Action Process Approach (HAPA). *Rehabilitation Psychology*, 56. 161–170.
- Schwarzer, R. (2008): Modeling Health Behavior Change: How to Predict and Modify the Adoption and Maintenance of Health Behaviors. *Applied Psychology*, 57. 1–29.

## Untersuchung der emotional-kognitiven Verarbeitungstiefe im Verlauf einer internetbasierten Schreibnachsorge nach stationärer medizinischer Rehabilitation

*Gerzymisch, K., Subic-Wrana, C., Beutel, M. E., Zwerenz, R.*

Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie,  
Universitätsmedizin Mainz

## Hintergrund

Die vorliegende Untersuchung schließt an eine randomisiert-kontrollierte Studie von Zwerenz und Kollegen (2013) an, in welcher eine 12-wöchige internetbasierte Schreibnachsorge (GSA-Online) mit therapeutischer Kommentierung bei beruflich belasteten Patienten nach medizinischer Rehabilitation (Orthopädie, Kardiologie, Psychosomatik) evaluiert wurde. Hauptziel der internetbasierten Nachsorge war die langfristige Reduktion zwischenmenschlicher Konflikte am Arbeitsplatz sowie die damit erwartungsgemäß einhergehende Besserung psychischer und somatischer Beschwerden. Durch ein supportiv-expressives Vorgehen des Online-Therapeuten sollte ein bewussterer Zugang zu individuellen, maladaptiven Beziehungsmustern ermöglicht werden. Dies schloss die Arbeit an emotional-kognitiven Verarbeitungsprozessen mit ein, welche die Selbst- und Beziehungsregulation nachhaltig beeinflussen und damit einen Beitrag zum Erfolg der Wiedereingliederung sowie zur psychischen und somatischen Gesundheit leisten können. Inwiefern eine Verbesserung

der emotionalen Verarbeitungstiefe zum Ende der Nachsorge erreicht wird und damit als Wirkfaktor der Schreibintervention in Betracht kommt, wird hier untersucht.

### **Methodik**

Zur Erfassung emotionsregulativer Veränderungen wurde das Konstrukt der Levels of Emotional Awareness (Lane, Schwartz, 1987) zugrunde gelegt, welches die Ausdifferenzierung der Innenwahrnehmung über ein hierarchisches, 5-stufiges System beschreibt. Die darauf basierende Levels of Emotional Awareness Scale (LEAS) misst die Fähigkeit, den emotionalen Gehalt geschilderter Verhaltenssituationen zu erfassen und auszudrücken und bildet therapeutisch erzielte Änderungen emotionaler Verarbeitungstiefe in klinischen Stichproben gut ab (Subic-Wrana et al., 2005). Zunächst wurde das LEAS-Ratingsystem zur Anwendung auf Freitexte adaptiert. Anschließend wurden aus den wöchentlichen Schilderungen von  $n = 37$  psychosomatischen,  $n = 35$  kardiologischen und  $n = 26$  orthopädischen Rehabilitanden die darin enthaltenen Beziehungsepisoden (BE) nach Luborsky extrahiert und gemäß des adaptierten Ratingsystems ausgewertet.

### **Ergebnisse**

Insgesamt liegen 980 Texte und 1314 BE vor, pro Rehabilitand  $M = 10$  ( $SD = 1.41$ ) Texte und  $M = 13.41$  ( $SD = 7.26$ ) BE. Erste Auswertungen von 377 Texten und 449 BE der psychosomatischen Rehabilitanden ergaben eine mittlere Verarbeitungstiefe von  $M = 2.35$  ( $SD = 0.44$ ). Diese nimmt im Nachsorgeverlauf nicht wie erwartet zu ( $F(2,30) = 0.78$ ,  $p = .463$ ). Bei lediglich  $n = 14$  (38 %) Patienten wird eine Verbesserung der Verarbeitungstiefe ( $M = 0.09$ ,  $SD = 0.64$ ) erreicht. Insgesamt zeigen sich in der psychosomatischen Stichprobe keine signifikanten Geschlechterunterschiede ( $t(35) = .169$ ,  $p = .867$ ,  $d = 0.06$ ), jedoch zeigt sich eine signifikante Überlegenheit für die Wahrnehmung eigener emotional-kognitiver Prozesse im Vergleich zur Wahrnehmung dieser Prozesse bei Anderen ( $t(36) = 7.584$ ,  $p = .000$ ,  $d = 1.61$ ).

### **Diskussion**

Die bisherigen Ergebnisse weisen nicht darauf hin, dass sich emotional-kognitive Verarbeitungsprozesse im Laufe der Schreibnachsorge verändern. Im Schnitt verbalisieren die psychosomatischen Rehabilitanden über die gesamte Nachsorge hinweg Dissoziations- und Wahrnehmungsprozesse körperlicher Sensationen (entspricht Stufe 2 von 5 der LEAS). Dies entspricht bisherigen Befunden klinischer Stichproben (Subic-Wrana et al., 2005) und ist geringer als der Durchschnittswert gesunder Probanden (Stufe 3), denen die Wahrnehmung distinkter Emotionen möglich ist (Subic-Wrana et al., 2001). Während die häufig gefundene Überlegenheit weiblicher Personen nicht repliziert werden konnte, zeigt sich der von Ciarrochi und Kollegen (2003) beobachtete Unterschied zwischen dem Gewahrsein emotional-kognitiver Prozesse von Selbst und Anderen auch hier.

### **Ausblick**

Inwiefern sich die bisherigen Befunde über alle drei Indikationen hinweg zeigen oder sich indikationsspezifische Unterschiede der emotional-kognitiven Verarbeitungstiefe zu Beginn und im Verlauf der Nachsorge finden lassen, soll im vorliegenden Beitrag anhand der vollständigen Daten der drei Indikationen vorgestellt werden. Da bislang lediglich LEAS-Werte

psychiatrischer, psychosomatischer und gesunder Stichproben vorliegen, können die hier vorgestellten Resultate einen ersten Beitrag zum Verständnis emotional-kognitiver Verarbeitungsstufen und -prozesse verschiedener anderer medizinischer Indikationsbereiche leisten. Neben der Frage, ob die Schreibnachsorge für bestimmte Indikationen hinsichtlich der Verbesserung der emotional-kognitiven Verarbeitung wirksamer ist als für andere, soll auch diskutiert werden, inwiefern in der Schreibnachsorge genügend auf Emotionen fokussiert worden ist. Schlussfolgerungen für mögliche Verbesserungen sowie den Wirk- und Einsatzbereich der internetbasierten Schreibnachsorge sollen abgeleitet werden.

## Literatur

- Ciarrochi, J., Caputi, P., Mayer, J. D. (2003): The distinctiveness and utility of a measure of trait emotional awareness. *Personality and Individual Differences*, 34. 1477–1490.
- Lane, R. D., Schwartz G. E. (1987): Levels of emotional awareness: A cognitive-developmental theory and its application to psychopathology. *American Journal of Psychiatry*, 144. 133–143.
- Subic-Wrana, C., Bruder, S., Thomas, W., Lane, R. D., Köhle, K. (2005): Emotional awareness deficits in inpatients of a psychosomatic ward. A comparison of two different measures of alexithymia. *Psychosomatic Medicine*, 67. 483–489.
- Subic-Wrana, C., Thomas, W., Huber, M., Köhle, K. (2001): Levels of Emotional Awareness Scale (LEAS). Die deutsche Version eines neuen Alexithymietests. *Psychotherapeut*, 46. 176–181.
- Zwerenz, R., Gerzymisch, K., Edinger, J., Holme, M., Knickenberg, R. J., Spörl-Dönch, S., Kiwus, U., Beutel, M. E. (2013): Evaluation of an internet-based aftercare program to improve vocational reintegration after inpatient medical rehabilitation. Study protocol for a cluster-randomized controlled trial. *Trials*, 14. 26.

## Smartphone- und internetgestützte Nachsorge von stationär entwöhnten Alkoholabhängigen

*Kramer, D. (1), Moessner, M. (2), Görlitz, S. (1), Bauer, S. (2)*

(1) salus klinik Friedrichsdorf, (2) Forschungsstelle für Psychotherapie,  
Universitätsklinikum Heidelberg

## Einleitung

Das Rückfallrisiko stationär entwöhnter Alkoholabhängiger ist hoch. Trotz des offensichtlichen Unterstützungsbedarfs im Anschluss an den stationären Aufenthalt sind Patienten in dieser kritischen Phase aufgrund von Problemen an der Schnittstelle zwischen stationärer Behandlung und ambulanter Nachsorge oftmals auf sich allein gestellt.

SaluSmart ist ein Smartphone-basiertes Nachsorgeprogramm, das diese Versorgungslücke adressiert und Patienten in dieser schwierigen Phase niederschwellige Unterstützung beim Übergang von stationärer Behandlung in den Alltag bietet. Es unterstützt Patienten bei der Aufrechterhaltung der Abstinenz und bietet individualisierte Hilfestellungen in Krisensituationen. Zentrales Modul von SaluSmart ist das Monitoring- und Feedbacksystem. Patienten

füllen auf ihrem Smartphone täglich einen Kurzfragebogen aus. Im Anschluss daran bekommen sie auf der Grundlage ihrer Angaben ein individualisiertes Feedback, bei dem positive Verhaltensweise und Abstinenz positiv verstärkt werden und bei Verschlechterungen Hilfestellungen gegeben werden. Im Falle eines Rückfalls wird die Klinik automatisch alarmiert, die daraufhin eine vorab vereinbarte Kontaktperson (meist Ehepartner) kontaktiert. Zudem werden im Portal für jeden Patienten persönliche Inhalte hinterlegt. In diesen werden Verhaltensweisen (Skills), positive Aktivitäten und Notfallkontakte bereitgestellt. Die Inhalte erarbeitet der Patient zum Abschluss der Behandlung gemeinsam mit seinem Therapeuten. Bei Bedarf kann der Patient darauf zugreifen. Als drittes Modul haben die Teilnehmer in SaluSmart die Möglichkeit, Beratungstermine über Telefon oder einen Internetchat mit einem Therapeuten der Klinik zu buchen.

Zur Untersuchung der Akzeptanz und Machbarkeit des Nachsorgeangebots wurde eine Pilotstudie durchgeführt.

### **Methode**

51 Patienten nahmen im Anschluss an ihre stationäre Entwöhnung über einen Zeitraum von drei Monaten an SaluSmart teil. Teilnehmer waren durchschnittlich 47,3 Jahre alt (SD = 8,8) und überwiegend männlich (74,5 %).

### **Ergebnisse**

Die Akzeptanz von SaluSmart war hoch. 93 % fanden die tägliche Abfrage über das Smartphone gut, 86 % bewertete sie explizit als hilfreich bei der Aufrechterhaltung der Abstinenz. Die persönlichen Inhalte auf der Seite wurden von 83,7 % positiv bewertet, 88,4 % fanden die Möglichkeit Chat- oder Telefontermine zu buchen positiv, auch wenn 90 % angaben hierfür keinen Bedarf gehabt zu haben. Die Compliance war hoch: die Teilnehmer beantworteten 84 % der täglichen Monitoringbefragungen. Von den 51 Teilnehmern berichteten im Teilnahmezeitraum 14 (27,5 %) einen Rückfall, wovon 4 nach einmaligem Rückfall wieder abstinent blieben. Drei Monate nach Entlassung aus der Klinik waren 41 Patienten (80,4 %) abstinent.

### **Diskussion und Schlussfolgerung**

SaluSmart wird von der Zielgruppe gut angenommen und ist geeignet, den Übergang von der stationären Entwöhnung zur ambulanten Nachsorge zu verbessern. Das Programm stellt durch die Kombination von automatisierten und personalisierten Komponenten eine vielversprechende und kostengünstige Ergänzung zur Routineversorgung dar. Als nächsten Schritt soll die Wirksamkeit von SaluSmart im Rahmen einer multizentrischen Studie untersucht werden.

## Nutzungsverhalten bei webbasierten Empfehlungen zur kardialen Sekundärprävention

Gatscher, M. (1), Bachmann, W. (2), Mayer-Berger, W. (1)

(1) Klinik Roderbirken der Deutschen Rentenversicherung Rheinland, Leichlingen,  
(2) VR Consult AG, Niedernberg

### Hintergrund und Fragestellung

Auf Grundlage evidenzbasierter Erkenntnisse wurde ein Rechenprogramm entwickelt, das durch Angaben zu den Gesundheitsfaktoren Nichtrauchen, Bewegung, Ernährung, Körpergewicht, Stress, Blutdruck, Blutfette, Blutzucker und der Krankheitsgeschichte die aktuelle Herz-Kreislauf-Gesundheit analysiert, und die individuellen Verbesserungspotentiale aufzeigt. Die Durchführung eines Tests, DRV-Herzcheck genannt, der ca. 10 Minuten dauert, konnte webbasiert an einem Smartphone, einem PC im Internetcafé der Klinik und an jedem privaten PC mit Internetzugang durchgeführt werden. Die Angaben und Ergebnisse wurden nicht auf dem Server gespeichert, konnten jedoch vom Teilnehmer ausgedruckt und als PDF gesichert werden.

Wie gut wurde dieses internetgestützte Gesundheitsprogramm von Herzpatienten angenommen? Welche Einflussfaktoren wirken sich auf das Nutzungsverhalten aus?

### Methodik

529 Patienten, die ein Einladungsschreiben zur Aufnahme in die kardiologische Rehabilitation erhielten, haben zusätzlich einen Fragebogen und eine Beschreibung mit einem persönlichen Zugangscode für den DRV-Herzcheck erhalten. Durch diesen Zugangscode konnten die Teilnehmer den DRV-Herzcheck über 24 Wochen nutzen. Patienten, die die Rehabilitation in der Klinik durchgeführt haben, konnten zusätzlich an einer einstündigen Schulung teilnehmen. In dieser Schulung wurde die Nutzung erklärt, und es wurde das Angebot unterbreitet, sich 11 Wochen vor Ablauf der Nutzungszeit durch eine Mail an das Nutzungsangebot erinnern zu lassen.

### Ergebnisse

Die angeschriebenen Teilnehmer waren zwischen 24 und 82 Jahre alt, das Durchschnittsalter lag bei 55 Jahren. Von den 529 angeschriebenen Probanden haben 381 Männer und 81 Frauen die Rehabilitation in der Klinik Roderbirken durchgeführt. Hiervon gaben 293 an, direkten Zugriff auf das Internet zu haben, 157 (33,76 %) verneinten dies und 12 machten keine Angaben. Die prozentuale Verteilung ist in den Altersgruppen sehr ähnlich. 38 nutzten den DRV-Herzcheck bereits vor dem Klinikaufenthalt, 413 machten von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch, 11 machten keine Angaben. Auch hier ist die prozentuale Altersverteilung sehr ähnlich. 364 nutzen die Schulungsmöglichkeit, 98 (21,21 %) nutzen die Schulungsmöglichkeit nicht. Die Altersverteilung war hier fast identisch. 73 Schulungsteilnehmer wünschten sich eine Erinnerungsmail, 389 nicht. Erneut konnte man keinen Bezug zum Alter feststellen. Der DRV-Herzcheck wurde 229 mal von 113 (24,46 %) Rehabilitanden genutzt. 64 nutzen die Analysemöglichkeit einmal, 27 zweimal, jeweils 8 dreimal bzw. viermal, 3 fünfmal und jeweils einer sechs-, zehn- und vierundzwanzigmal.

## **Diskussion**

Die 113 Programmnutzer resultieren fast ausschließlich (108) aus den 293 internetaffinen Patienten. Da weniger als 5 % der nichtinternetaffinen Patienten das Angebot nutzten, scheint es sinnvoll, dies als Kriterium bei der zukünftigen Patientenauswahl zu nehmen. 364 Patienten haben an der Programmschulung teilgenommen, davon haben 107 (29,4 %) das Programm genutzt. Die Nutzungsquote unter den Nichtteilnehmern fällt mit 12,24 % deutlich geringer aus und könnte somit ebenfalls als Kriterium zur Ausgabe eines Zugangscodes genommen werden. 63,01 % der Patienten die eine Erinnerungsmail wünschten, nutzte das Programm, während unter denen, die nicht erinnert werden wollen, nur 16,71 % das Programm nutzen. Um herauszufinden, ob die Nutzungshäufigkeit hauptsächlich an dem gezeigten Interesse liegt oder an der tatsächlichen Erinnerung, müsste eine ergänzende Studie angelegt werden. Hieraus könnte dann ein weiteres Kriterium zur Steigerung der Nutzung erarbeitet werden.



## Qualität und Prädiktoren von Handlungsplänen innerhalb einer onlinebasierten Intervention zur Steigerung eines positiven Gesundheitsverhaltens

Reinwand, D. (1, 2), Crutzen, R. (1), Storm, S. (2), Wienert, J. (3), Kuhlmann, T. (4), de Vries, H. (1), Lippke, S. (2)

(1) Department of Health Promotion, Universität Maastricht, (2) Jacobs Center for Lifelong Learning and Institutional Development, Jacobs University Bremen,

(3) Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie, Universität zu Lübeck,

(4) FB Psychologie, Universität Konstanz

### Hintergrund

Obwohl bekannt ist, dass ausreichend körperliche Aktivität und Obst- und Gemüsekonsum das Risiko für Herz- und Kreislauferkrankungen sowie ein Reinfarkt-Risiko senken kann, ist die Intention der Betroffenen allein unzureichend, um eine Verhaltensänderung herbeizuführen (Reuter et al., 2009). Um die Umsetzung von Intention in Gesundheitsverhalten zu unterstützen, werden in Gesundheitsinterventionen zunehmend Handlungspläne (HP) genutzt (Hagger, Luszczynska, 2014). Eine hohe Qualität (Instrumentalität und Genauigkeit) von HP ist von Bedeutung, um eine erfolgreiche Verhaltensänderung zu unterstützen (Gollwitzer et al., 2006). Bisher ist wenig untersucht worden, welche Prädiktoren für die Formulierung von HP eine Rolle spielen und inwiefern qualitativ hochwertige HP in onlinebasierten Interventionen erstellt werden.

### Methodik

Eine randomisierte kontrollierte Studie wurde durchgeführt, um körperliche Aktivität und Obst- und Gemüseverzehr mit Hilfe einer onlinebasierten Intervention zu verbessern. Studienteilnehmer der Interventionsgruppe (n = 346) wurden online, systematisch bei der Formulierung von HP unterstützt. Dabei wurde die PEPP-Regel genutzt (Fleig et al., 2013), um HP so genau und persönlich relevant wie möglich zu formulieren. Demographische Merkmale, psychosoziale Kognitionen und das Gesundheitsverhalten wurden während der Baseline-Erhebung mittels Selbstauskunft erfasst, Formulierung von HP wurde während der Intervention erhoben (Reinwand et al., 2013).

### Ergebnisse

HP wurden von 40,9 % der Teilnehmer für körperliche Aktivität und von 20,7 % für Obst- und Gemüsekonsum formuliert. Die große Mehrheit der HP für körperliche Aktivität (96,6 %) und für Obst- und Gemüsekonsum (100 %) war instrumental und etwa die Hälfte der HP wies eine hohe Genauigkeit auf (körperliche Aktivität = 69,6 %, Obst- und Gemüseverzehr = 59,7 %). Teilnehmer, die zum Zeitpunkt der Baseline-Erhebung ausreichend körperlich aktiv waren, formulierten signifikant weniger HP für körperliche Aktivität (OR = 0.46, CI = 0.24–0.87, p = .01). Im Hinblick auf die Formulierung von HP für Obst- und Gemüseverzehr, ist eine

starke Intention täglich Obst- und Gemüse zu essen ein signifikanter Prädiktor (OR = 1.79, CI = 1.5–2.10,  $p < .01$ ) für die Formulierung von HP.

### **Diskussion und Schlussfolgerung**

Die Intervention auf Basis der PEPP-Regel hat dazu beigetragen, qualitativ hochwertige HP zu formulieren und könnte als Vorlage für zukünftige Rehabilitationsnachsorge-Interventionen dienen. Eine positive Intention das Ernährungsverhalten in Bezug auf Obst- und Gemüsekonsum zu verbessern, ist ein Prädiktor zur Formulierung von HP in einer onlinebasierten Intervention. Bevor Teilnehmer im Rahmen einer Intervention aufgefordert werden HP zu erstellen, sollten Maßnahmen ergriffen werden, um die Intention zur Änderung des Gesundheitsverhaltens zu stärken. Teilnehmer die zum Beginn der Intervention bereits ausreichend körperlich aktiv waren, haben weniger HP formuliert, da diese möglicherweise redundant für diese Zielgruppe sind. Maßnahmen zur dauerhaften Verhaltensänderung von körperlicher Aktivität müssen weiter untersucht werden.

### **Literatur**

- Fleig, L., Pomp, S., Schwarzer, R., Lippke, S. (2013): Promoting Exercise Maintenance: How Interventions With Booster Sessions Improve Long-Term Rehabilitation Outcomes. *Rehabilitation Psychology*, 58(4): 323–333.
- Gollwitzer, P. M., Sheeran, P., Mark, P. Z. (2006): Implementation Intentions and Goal Achievement: A Meta-analysis of Effects and Processes. In: *Advances in Experimental Social Psychology*. Volume Volume 38, edn.: Academic Press: 69–119.
- Hagger, M. S., Luszczynska, A. (2014): Implementation Intention and Action Planning Interventions in Health Contexts: State of the Research and Proposals for the Way Forward. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 6(1): 1–47.
- Reinwand, D., Kuhlmann, T., Wienert, J., de Vries, H., Lippke, S. (2013): Designing a theory- and evidence-based tailored eHealth rehabilitation aftercare program in Germany and the Netherlands: study protocol. *BMC Public Health*, 13(1): 1081.
- Reuter, T., Ziegelmann, J. P., Lippke, S., Schwarzer, R. (2009): Long-term relations between intentions, planning, and exercise: A 3-year longitudinal study after orthopedic rehabilitation. *Rehabilitation Psychology*, 54(4): 363–371.

### Screeningverfahren zur Erfassung von depressiven Störungen und posttraumatischer Belastungsstörung – Alles Distress oder was?

Lueger, S. (1), Lueger, T. (1), Schuler, M. (2), Deeg, P. (1)

(1) Deegenbergklinik, Bad Kissingen, (2) Abteilung für Medizinische Psychologie, Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaften, Würzburg

#### Hintergrund und Stand der Forschung

Nach einem akuten Myokardinfarkt (MI) oder einer Herzoperation (Bypass- oder Herzklappenoperation) können bei etwa 15 % der Patienten Symptome einer posttraumatischen Belastungsstörung (PTBS) auftreten (Doerfler, Paraskos, 2011). Bei Patienten mit Verdacht auf eine PTBS liegt häufig auch eine depressive Störung vor. In einer eigenen Studie mit 54 Patienten nach einem akuten MI korrelierten die beiden Störungsbilder, gemessen mittels Screeningverfahren, zu  $r = .84$  (Lueger, Lueger, 2013). Aufgrund der hohen Korrelationen zwischen PTBS und Depression stellt sich die Frage, ob es Sinn macht, zusätzlich ein PTBS-Screening durchzuführen. Die Untersuchung versucht daher zu klären, ob PTBS und Depression bei kardiologischen Patienten zwei unterschiedliche Konstrukte oder eine allgemeine Reaktion auf traumatischen Stress darstellen.

#### Methodik

Die Stichprobe bestand aus 1445 konsekutiv aufgenommene kardiologische Patienten (455 Frauen und 990 Männer) im Alter zwischen 21 und 98 Jahren ( $M = 67.2$  Jahre,  $SD = 10.6$ ), die eine AHB nach einem akuten MI und/oder einer Herzoperation (4 % nur MI, 46 % MI + Stent, 8 % MI + Bypass, 21 % nur Bypass, 15 % Klappen-Op., 3 % Bypass + Klappen-Op., 2 % TAVI) durchführten. Das Ereignis lag zwischen 6 und 98 Tage ( $M = 20.3$  Tage,  $SD = 9.1$ ) zurück.

PTBS-Symptome wurden mit der Deutschen Fassung der Short Screening Scale for DSM-IV Posttraumatic Stress Disorder von Maercker (2008) erhoben, depressive Symptome mit dem Depressionsmodul aus dem Gesundheitsfragebogen für Patienten (PHQ-9) nach Löwe et al. (2002).

Mittels Mplus V7.11 wurden explorative Faktorenanalysen (EFA) mit Rotationsmethode „Geomin“ und Extraktionsmethode „Robust-Maximum-Likelihood-Verfahren“ (MLR) berechnet. Es wurden 5 Lösungen mit je 1, 2, ..., 5 Faktoren bestimmt.

#### Ergebnisse

Die  $\chi^2$ -Statistiken waren mit  $N = 1445$  für alle geprüften Modelle statistisch signifikant ( $p < .01$ ). Da das 4-Faktoren-Modell gute Fit-Werte ( $\chi^2 = 80.26$ ,  $df = 41$ ,  $p < .001$ ; CFI = .99; RMSEA = .03 (90 % CI = .02/.04); SRMR = .02) sowie im Vergleich zu den anderen Modellen den geringsten BIC aufweist (BIC = 33638.40) und die Faktoren außerdem gut interpretiert werden können, wird eine 4-faktorielle Lösung als die plausibelste angesehen.

Die Depressionsitems laden auf den Faktoren 1 bis 3, während die PTBS-Items fast ausschließlich auf dem vierten Faktor laden. Der Faktor 4 korreliert zwischen  $r = .44$  und  $r = .51$  mit den anderen drei Faktoren.

### **Schlussfolgerung**

Auch wenn es Überlappungen zwischen den beiden Störungsbildern gibt, so stellen Depression und PTBS bei kardiologischen Patienten zwei unterschiedliche Konstrukte dar. Daher sollte zur Erfassung der psychischen Belastung von Herzpatienten nicht nur Depression, sondern auch Hinweise auf eine PTBS berücksichtigt werden, zumal durch einen MI ausgelöste PTBS-Symptome das Risiko für einen Reinfarkt oder für kardiale Mortalität verdoppeln können (Edmondson et al., 2012).

### **Literatur**

- Doerfler, L. A., Paraskos, J. A. (2011): Posttraumatic stress disorder following myocardial infarction or cardiac surgery. In: Allen, R., Fisher, J. (Eds.): Heart & mind: the evolution of cardiac psychology. Washington, DC: American Psychological Association. 249–268.
- Edmondson, D., Richardson, S., Falzon, L., Davidson, K. W., Mills, M. A., Neria, Y. (2012): Posttraumatic stress disorder prevalence and risk of recurrence in acute coronary syndrome patients: a meta-analytic review. PLoS One, 7. e38915.
- Löwe, B., Spitzer, R. L., Zipfel, S., Herzog, W. (2002): Gesundheitsfragebogen für Patienten (PHQ-D). Manual. Komplettversion und Kurzform (2. Aufl.). Karlsruhe: Pfizer.
- Lueger, S., Lueger, T. (2013): Diagnostik posttraumatischer Belastungsstörungen nach akutem Myokardinfarkt. Entwicklung eines psychodiagnostischen Stufenplans für die kardiologische Rehabilitation. Trauma & Gewalt, 7. 302–309.
- Maercker, A. (2008): Kurze Screening-Skala für Posttraumatische Belastungsstörungen nach DSM-IV. Unveröffentlichtes Manuskript. Universität Zürich.

## **Die psychische Belastung von orthopädischen Patientinnen und Patienten in der stationären Rehabilitation**

- Franke, G. H. (1), Stenzel, S. (1), Rank, C. (1), Herbold, D. (2), Küch, D. (2)*  
(1) Rehabilitationspsychologie, Hochschule Magdeburg-Stendal, Stendal,  
(2) Paracelsus Klinik an der Gande, Bad Gandersheim

### **Hintergrund und Fragestellung**

Jahed et al. (2013) ermittelten eine Prävalenz psychischer Belastung durch Depressivität und/oder Ängstlichkeit von 34 % bei Patientinnen und Patienten der medizinischen Rehabilitation. Diese liegt höher als die 12-Monats-Prävalenz psychischer Störungen in Deutschland mit 28 % (Jacobi et al., 2014). Das frühzeitige Erkennen der erhöhten psychischen Belastung kann in der Rehabilitation zu differentialpsychologisch sinnvollen individualisierten Therapieempfehlungen genutzt werden. Allerdings gilt es dann, nicht nur depressive und ängstliche Symptome, sondern eine möglichst umfassende Bandbreite psychischer Belastungen zu erfassen. Dies leistet die 53 Fragen umfassende Brief Symptom Checklist (BSCL, Franke, 2016; auch als BSI, Brief Symptom Inventory bekannt; Franke, 2015). Sie erfasst

die psychische Belastung der vergangenen sieben Tage bis heute auf einer fünfstufigen Likert-Skala zwischen 0 = „überhaupt nicht“ und 4 = „sehr stark“ und bietet mit Hilfe von neun Skalen und drei globalen Kennwerten eine strukturierte Auswertung.

**Methodik**

Die BSCL-Rohwerte von Patientinnen und Patienten der stationären orthopädischen Rehabilitation wurden anhand der alters- und geschlechtsbezogenen, bevölkerungsrepräsentativen Normdaten (N = 2.205) in T-Werte (M = 50 ± 10) umgewandelt (T ≥ 60 = erhöhte psychische Belastung).

**Ergebnisse**

1. Es wurden 402 Patientinnen (318, 79 %) und Patienten (84, 21 %) der orthopädischen Rehabilitation im durchschnittlichen Alter von 43 Jahren (± 10) mit der BSCL untersucht.
2. 163 (41 %) Patientinnen und Patienten waren auffallend psychisch belastet, d. h. sie zeigten entweder beim Globalen Kennwert (alle 53 Items werden betrachtet) oder bei mindestens zwei der neun Skalen T-Werte ≥ 63.
3. Frauen waren häufiger belastet als Männer ( $\chi^2 = 12,34$  p < .0001) und jüngere stärker als ältere ( $\chi^2 = 29,8$ , p < .03).
4. Belastungen fanden sich in besonderem Maße (Tabelle) bei den Skalen Unsicherheit im Sozialkontakt („Verletzlichkeit in Gefühlsdingen“), Zwanghaftigkeit („Konzentrationschwierigkeiten“), Ängstlichkeit („Gefühl, gespannt oder aufgeregt zu sein“) und Somatisierung („Schwächegefühl in einzelnen Körperteilen“).
5. Weitere Belastungen fanden sich bei Paranoidem Denken („dem Gefühl, dass die Leute Sie ausnutzen, wenn Sie es zulassen würden“), Aggressivität/Feindseligkeit („dem Gefühl, leicht reizbar oder verärgerbar zu sein“) und Depressivität („Einsamkeitsgefühle“).

BSCL-Skala	Keine Belastung N = 239	Auffallende Belastung N = 163
AGGR (Cronbach's $\alpha = .74$ )	47,34 ± 7,48	63,43 ± 8,70
ANGS ( $\alpha = .84$ )	48,85 ± 7,68	64,80 ± 7,03
DEPR ( $\alpha = .90$ )	49,10 ± 6,86	63,10 ± 7,57
PARA ( $\alpha = .83$ )	47,78 ± 7,55	63,62 ± 8,43
PHOB ( $\alpha = .80$ )	48,68 ± 5,74	61,63 ± 9,45
PSYC ( $\alpha = .77$ )	48,14 ± 5,72	61,99 ± 8,47
SOMA ( $\alpha = .80$ )	52,57 ± 8,22	64,79 ± 7,72
UNSI ( $\alpha = .84$ )	48,25 ± 7,09	65,08 ± 7,78
ZWAN ( $\alpha = .88$ )	48,81 ± 8,20	64,93 ± 7,62
GSI ( $\alpha = .97$ )	48,40 ± 8,28	65,91 ± 5,15
PSDI	50,07 ± 9,46	64,38 ± 6,81
PST	48,30 ± 8,18	65,31 ± 5,99

Tab.: Die psychische Belastung von unbelasteten und auffallend psychisch belasteten Patientinnen und Patienten der stationären orthopädischen Rehabilitation

## Diskussion und Schlussfolgerungen

In einer Stichprobe von 402 Patientinnen und Patienten der orthopädischen Rehabilitation fand sich ein Anteil auffallender psychischer Belastung von 41 %. Dieser Anteil geht über bisher ermittelte Werte hinaus, denn neben der deutliche Belastung durch Ängstlichkeit und Depressivität fanden sich weiterhin soziale Unsicherheiten, Konzentrationsstörungen, körperliche Belastungen, Misstrauen und Ärger. Die Itemanalyse zeigt im Durchschnitt alltagsnahe Beeinträchtigungen und keine schweren klinisch-pathologischen Bilder. Zusammengefasst können aus diesen Ergebnisse einerseits weitere diagnostische Schritte und andererseits individualisierte Interventionen abgeleitet werden.

## Literatur

- Franke, G. H. (2015): Psychische Belastung in der Rehabilitation – Der Nutzen von Verfahren aus der SCL-90-Familie. DRV (Hrsg.), 24. Rehabilitationswissenschaftliches Kolloquium (S. 101–103). Berlin: Eigendruck.
- Franke, G. H. (2016): BSCL-53®-S. Brief Symptom-Checklist – Standard – Deutsches Manual. Göttingen: Hogrefe, im Druck.
- Jacobi, F., Höfler, M., Strehle, J. et al. (2014): Psychische Störungen in der Allgemeinbevölkerung. Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland und ihr Zusatzmodul Psychische Gesundheit (DEGS1-MH). *Nervenarzt*, 85, 77–87.
- Jahed, J., Bengel, J., Baumeister, H. (2013): Inanspruchnahmebereitschaft und Inanspruchnahmeverhalten von Behandlungen aufgrund psychischer Belastungen bei Patienten der somatischen Rehabilitation. *Rehabilitation*, 52, 2–9.

## Prävalenz und Begleitcharakteristika von Arbeitsängsten bei Patienten in der somatischen Rehabilitation (Kardiologie, Orthopädie, Neurologie)

*Muschalla, B. (1), Fay, D. (2), Jöbges, M. (3)*

(1) Klinische Psychologie, Freie Universität Berlin, (2) Arbeits- und Organisationspsychologie, Universität Potsdam, (3) Brandenburgklinik Bernau

## Hintergrund

Arbeitsängste sind ernstzunehmende psychische Probleme, die die berufliche Leistungsfähigkeit beeinträchtigen und oft mit Langzeit-Arbeitsunfähigkeit einhergehen oder gar zu Frühberentung führen können. Sie kommen nicht nur bei Psychosomatik-Patienten vor, sondern auch bei somatischen Rehabilitationspatienten muss mit Arbeitsängsten gerechnet werden (Muschalla et al., 2014). Bei diesen Patienten kann es vorkommen, dass aufgrund reduzierter körperlicher Leistungsfähigkeit Sorgen und Ängste erwachsen, z. T. im Sinne einer pathologischen Realangst (Linden et al., 2008). Daher sollten auch Behandler in der somatischen Rehabilitation die möglichen Auftretensformen von Arbeitsängsten und deren Begleitprobleme bei somatischen Patienten kennen.

## **Methode**

Das Ziel dieser Untersuchung ist die Häufigkeit von Arbeitsängsten und deren Begleitcharakteristika bei Patienten in verschiedenen somatischen Rehabilitations-Indikationen festzustellen. 1610 Patienten im arbeitsfähigen Alter (16–65 Jahre) wurden nach Aufnahme in die Rehabilitation im strukturierten Interview auf Arbeitsängste hin gescreent. Diejenigen mit erhöhten Werten in zwei von neun Arbeitsangst-Screening-Items, und mit Leidensdruck und/oder Beeinträchtigungserleben wurden mittels strukturiertem Arbeits-Angst-Interview (Muschalla et al., 2014) sowie dem MINI-Interview (Sheehan et al., 1998) für allgemeine (arbeitsunabhängige) psychische Erkrankungen untersucht. Patienten machten Angaben zur subjektiven Symptombelastung und soziodemographischen und berufsbezogenen Daten.

## **Ergebnisse**

Je nach Indikationsgruppe sind 20 bis 27 % der somatischen Patienten im arbeitsfähigen Alter von Arbeitsängsten betroffen. Im Vergleich der drei Indikationsgruppen berichteten Orthopädiepatienten die höchste Arbeitsangst-Symptombelastung, sowie die längsten Arbeitsunfähigkeitsdauern in den vergangenen 12 Monaten vor der Rehabilitation (M = 20,6 Wochen). Hinsichtlich der Art der Arbeitsängste leiden Orthopädiepatienten eher unter arbeitsbezogenen Anpassungsstörungen, sozialen Ängsten sowie Arbeitsplatzphobie. Kardiologie-Patienten hingegen sind häufiger von hypochondrischen Ängsten betroffen. Insuffizienzängste und antizipatorische arbeitsbezogene Sorgen kamen in allen Indikationsgruppen gleichermaßen vor.

## **Schlussfolgerungen**

Bei etwa einem Viertel der somatischen Rehabilitationspatienten ist mit arbeitsplatzbezogenen Ängsten zu rechnen. Behandler in der somatischen Rehabilitation sollten sich dieser potentiellen sozialmedizinisch relevanten Zusatzproblematik bewusst sein und bei Verdacht auf Arbeitsängste diese genauer explorieren. Arbeitsängste konkret und frühzeitig zu benennen ist für den weiteren Krankheits- und Behandlungsverlauf von Bedeutung, um Langzeitarbeitsunfähigkeit aufgrund unerkannten (bzw. mit unklarer somatoformer Symptomatik dominierender) Arbeitsängsten entgegenzuwirken. Mittels expliziter Exploration kann die Art der Arbeitsangst konkretisiert werden und gegenüber nicht-arbeitsbezogenen psychischen Erkrankungen abgegrenzt werden.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Bund

## **Literatur**

- Linden, M., Dirks, S., Glatz, J. (2008): Die Pathologische Realangst am Beispiel kardiovaskulärer Erkrankungen. *Psychosomatik und Konsiliarpsychiatrie*, 2. 248–254.
- Muschalla, B., Fay, D., Jöbges, M., Linden, M., Ayhan, H., Flöge, B., Heidrich, M. L. (2014): Evaluation einer Gruppentherapie für arbeitsplatzbezogene Ängste und Arbeitsplatzphobie. Abschlussbericht zum DRV-Forschungsprojekt. Brandenburgklinik Bernau und Universität Potsdam, Arbeits- und Organisationspsychologie.
- Sheehan, D., Lecrubier, Y., Sheehan, H., Amorim, P., Janavs, J., Weiller, E., Hergueta, T., Baker, R., Dunbar, G. (1998): The Mini International Neuropsychiatric Interview: the

development and validation of a structured diagnostic psychiatric interview for DSM-IV and ICD-10. *Journal of Clinical Psychiatry*, 59. 22–33.

## **Ausmaß des Einflusses von Bezugsgruppe und Psychotherapeut auf die Depressivität und Ängstlichkeit nach der Rehabilitation**

*Roch, S. (1), Küch, D. (2), Meyer, J. (3), Rabe, K. (4), Besch, D. (5), Worringer, U. (6), Hampel, P. (1)*

(1) Institut für Gesundheits-, Ernährungs- und Sportwissenschaften, Europa-Universität Flensburg, (2) Paracelsus-Klinik an der Gande, Bad Gandersheim, (3) Klinik Werra, Reha-Zentrum Bad Sooden-Allendorf, (4) Rehabilitationsklinik Auental, Bad Steben, (5) Rehabilitationsklinik Göhren, (6) Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin

### **Hintergrund**

Personen mit chronischen Rückenschmerzen weisen erhöhte Prävalenzen von psychischen Komorbiditäten auf, mit besonders häufigem Auftreten von depressiven Störungen und Angsterkrankungen (Schmidt et al., 2014). Daher sind psychologische Interventionen, deren Wirksamkeit in der Behandlung von chronischen Rückenschmerzen schon seit einigen Jahren untersucht wird (zusammenfassend siehe Kröner-Herwig, 2014), Teil des multimodalen Rehabilitationskonzeptes. In der verhaltensmedizinisch orthopädischen Rehabilitation (VMO) werden die Rehabilitandinnen und Rehabilitanden für die psychologische Behandlung geschlossenen Bezugsgruppen zugewiesen, die in Gruppensitzungen von einem Psychotherapeuten behandelt werden (vgl. DRV Bund, 2013). Durch das Gruppensetting kommen zur Therapeut-Patienten-Beziehung vielfältige weitere Beziehungen zwischen den Rehabilitandinnen und Rehabilitanden zustande, die auf das Therapiegeschehen und den Rehabilitationserfolg einwirken (Hoffmann et al., 2008).

Ziel der vorliegenden Untersuchung war es deshalb, das Ausmaß des Einflusses der Bezugsgruppe und des Psychotherapeuten auf die Depressivität und Ängstlichkeit der Rehabilitandinnen und Rehabilitanden am Ende der Rehabilitation zu ermitteln.

### **Methodik**

Die Analysen beruhen auf den Daten von N = 723 Rehabilitandinnen und Rehabilitanden (n = 569 Frauen; Alter M = 52,05 Jahre, SD = 7,33) aus den VMO-Abteilungen von vier Rehabilitationskliniken in Deutschland. In N = 106 Bezugsgruppen wurde ein manualisiertes Gruppentraining zur Rückenschmerzkompetenz und Depressionsbewältigung durchgeführt, das von N = 22 Therapeuten bzw. Therapeuten-Tandems geleitet wurde.

Zur Bestimmung des Einflusses von Bezugsgruppe und Psychotherapeut wurden Intraklassen-Korrelationen berechnet. Als abhängige Variablen wurden die Depressivität und Ängstlichkeit betrachtet, die mit der Allgemeinen Depressionsskala (ADS), der Angstskala der Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS-D/A) und der Depressions- und Angstskala des PHQ-4 (PHQ-2 und GAD-2) gemessen wurden. Die Berechnungen wurden für Bezugsgruppe und Therapeut über die vier Kliniken hinweg sowie für die Bezugsgruppe innerhalb der Kliniken berechnet, bei denen die Anzahl der Gruppen hierfür groß genug war.



## Ergebnisse

Über die vier Kliniken hinweg ergaben sich für die Bezugsgruppen Intraklassen-Korrelationen von 0.07 (ADS) und 0.09 (PHQ-2) für das Ausmaß der Depressivität und von 0.04 (HADS-D/A und GAD-2) für das Ausmaß der Ängstlichkeit am Ende der Rehabilitation. Die Intraklassen-Korrelationen für die Therapeuten lagen bei 0.01 für alle vier Maße.

In drei Kliniken wurden Daten aus ausreichend vielen Gruppen gesammelt, um zusätzliche Analysen für die Bezugsgruppen innerhalb der Kliniken durchzuführen. In Klinik 1 betragen die Intraklassen-Korrelationen 0.02 (ADS) und 0.21 (PHQ-2) für das Ausmaß der Depressivität und 0.00 (HADS-D/A) sowie 0.07 (GAD-2) für das Ausmaß der Ängstlichkeit (n = 27 Gruppen mit n = 152 Personen). In den Kliniken 2 (n = 38 Gruppen mit n = 341 Personen) und 3 (n = 32 Gruppen mit n = 166 Personen) betragen die entsprechenden Werte 0.08 (ADS; in beiden Kliniken) und 0.08 bzw. 0.04 (PHQ-2) für die Depressivität und 0.05 bzw. 0.00 (HADS-D/A) sowie 0.02 bzw. 0.00 (GAD-2) für die Ängstlichkeit.

## Diskussion und Schlussfolgerungen

Die vorliegenden Analysen zeigen, dass die Bezugsgruppe im Rahmen des eingesetzten manualisierten Gruppentrainings einen größeren Einfluss auf die Depressivität und Ängstlichkeit der Rehabilitandinnen und Rehabilitanden am Ende der Rehabilitation hat als der Therapeut, der die Gruppensitzungen leitet. Dabei schwankt der Einfluss der Bezugsgruppe zwischen den Kliniken. Außerdem wird die Depressivität stärker von Faktoren der Bezugsgruppe beeinflusst als die Ängstlichkeit.

In der Forschung sollte deshalb auf bedeutsame Mehrebenenstrukturen geachtet und bei entsprechender Datengrundlagen ein Mehrebenenmodell für die Berechnungen verwendet werden. Des Weiteren sollte untersucht werden, welche Gruppen- und Therapeutenmerkmale für die Unterschiede in den Outcome-Variablen verantwortlich sind.

In der Praxis sollte die Tatsache, dass nicht jeder Patient für eine Gruppentherapie geeignet ist (Hoffmann et al., 2008), stärker berücksichtigt werden, um zum einen jeden Patienten gemäß seinen Voraussetzungen zu behandeln und zum anderen negativen Auswirkungen durch Gruppenprozesse auf andere Patienten vorzubeugen.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Bund

## Literatur

- DRV Bund (Hrsg.) (2013): Anforderungsprofil für die verhaltensmedizinisch orthopädische Rehabilitation (VMO). URL: [http://www.deutsche-rentenversicherung.de/cae/servlet/contentblob/322680/publicationFile/61959/verhaltensmed\\_ortho\\_reha\\_vmo.pdf](http://www.deutsche-rentenversicherung.de/cae/servlet/contentblob/322680/publicationFile/61959/verhaltensmed_ortho_reha_vmo.pdf) (Abruf: 18.10.2015).
- Hoffmann, S. O., Rudolf, G., Strauß, B. (2008): Unerwünschte und schädliche Wirkungen von Psychotherapie. *Psychotherapeut*, 53. 4–16.
- Kröner-Herwig, B. (2014): Einfluss von kognitiv-emotionalen Prozessen auf Schmerz und Funktionsbeeinträchtigung. Eine psychobiologische Perspektive. *Schmerz*, 28. 537–544.
- Schmidt, C., Bernert, S., Spyra, K. (2014): Zur Relevanz psychischer Komorbiditäten bei chronischem Rückenschmerz: Häufigkeitsbild, Erwerbsminderungsrenten und Reha-Nachsorge im Zeitverlauf der Reha-Kohorten 2002–2009. *Rehabilitation*, 53. 384–389.

## **Verbesserung des sozialmedizinischen Verlaufs durch Intervall-Rehabilitation bei koronarer Herzkrankheit mit krankheitsrelevanter psychosozialer Komorbidität (SINKO)**

*Neuhäuser, S. (1), Simon, B. (1), Kettner, C. (1), Grebe, J. (2), Mayer-Berger, W. (1)*

(1) Klinik Roderbirken der Deutschen Rentenversicherung Rheinland, Leichlingen,

(2) Koordinierungszentrum für Klinische Studien, Düsseldorf

### **Hintergrund**

Aufgrund von Daten der Deutschen Rentenversicherung ist davon auszugehen, dass Patienten mit einer koronaren Herzkrankheit bei Komorbidität mit einer F-Diagnose (Psychische und Verhaltensstörungen) doppelt so häufig eine Erwerbsminderungsrente beanspruchen wie ohne diese Begleiterkrankung. Bereits seit längerer Zeit ist bekannt, dass die berufliche Wiedereingliederung durch psychologisch bedingte Komorbidität verzögert wird oder misslingt.

### **Studiendesign und Methoden**

Das Studienprojekt soll klären, ob durch eine gezielte Intervention (Intervall-Rehabilitation/ Intervallgruppe, IG) mit psychologischem Schwerpunkt nach 2 Jahren, gegenüber der Kontrollgruppe (KG) ohne Intervention, die Anzahl der Erwerbsminderungsrenten verringert werden kann. Dazu werden Patienten nach der Anschlussheilbehandlung aufgrund eines akuten kardiovaskulären Ereignisses (I-Diagnose) mit psychischer Komorbidität (F-Diagnose) für die Studie ausgewählt. Anschließend erfolgt eine Blockrandomisierung der Teilnehmer in zwei Studienarme.

Die Intervention (der IG) besteht aus einer Intervall-Rehabilitation mit verstärkt psychologischer Ausrichtung und einer anschließenden telefonischen Nachsorge, die vierteljährlich stattfindet. Die KG erhält dagegen die Empfehlung einer ambulanten psychotherapeutischen Betreuung. Beide Gruppen werden 2 Jahre später nachuntersucht. Neben den Daten zum Sozialstatus, sozialmedizinischen Verlauf sowie Risikoprofil und zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität (Primärdaten), werden die sozialmedizinischen Daten der Rentenversicherung genutzt (Sekundärdaten, Anträge auf Erwerbsminderung bzw. Erwerbsminderungsrenten). Die Analyse der prospektiven, kontrollierten Studie erfolgt nach dem Intention-to-treat-Verfahren.

### **Ergebnisse**

Der aktuelle Stand der Studie erlaubt erste Schlüsse auf Ergebnisse, da sie sich in der letzten Phase befindet und insgesamt 54 % (Stichprobengröße 138 Patienten) der Teilnehmer haben die Studie abgeschlossen. Die Aufteilung der Gruppen ist durch die Randomisierung homogen. Die Patienten der IG zeigen im Outcome einen Unterschied in der Häufigkeit der Beantragung einer Erwerbsminderungsrente. Die KG stellte fast doppelt so häufig einen Antrag wie die IG. So stellten Patienten 70 % mehr Anträge als diese der IG (18 KG, 12 IG). Die Bewilligungsverfahren sind aktuell in Bearbeitung.

Die subjektive Erwerbsprognose wurde zu zwei Messzeitpunkten erhoben und zeigt keinen signifikanten Unterschied zwischen KG und IG. Allerdings ist eine absinkende Tendenz der Werte zu den verschiedenen Messzeitpunkten (Beginn und Ende der Studie) sichtbar.

## **Zusammenfassung**

Bei Bestätigung der Hypothese, nach endgültigem Abschluss der Studie, müsste die psychologische Diagnostik und Therapie in der kardiologischen Rehabilitation deutlich intensiviert werden. Für die Sozialleistungsträger würde sich ein finanzieller Nutzen abzeichnen, falls sich die Ergebnisse als langfristig nachhaltig erweisen. Dafür erscheinen Beobachtungszeiträume von über 2 Jahren notwendig.

## **Praxisempfehlungen zum Umgang mit komorbiden Suchtproblemen in der somatischen und psychosomatischen Rehabilitation – Entwicklung und Konsentierung**

*Schlöffel, M. (1), Funke, W. (2), Pollmann, H. (3), Köhler, J. (4), Mittag, O. (1)*

- (1) Institut für Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg,  
(2) Kliniken Wied, (3) Klinik Niederrhein der DRV Rheinland, Bad Neuenahr-Ahrweiler,  
(4) Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin

## **Hintergrund und Ziel der Untersuchung**

Angesichts hoher Prävalenzraten von riskantem Konsum, Missbrauch und Abhängigkeit von Suchtmitteln und deren gesundheitspolitischer Bedeutung werden frühzeitige Präventions- und Interventionsansätze gefordert (z. B. Pabst et al., 2013). Die medizinische Rehabilitation stellt ein mögliches Setting hierfür dar. Die Ergebnisse einer Befragung von Rehabilitationseinrichtungen (Schlöffel et al., eingereicht) haben gezeigt, dass das Thema dort als bedeutsam empfunden wird, gleichzeitig aber Unsicherheiten bestehen.

Vor diesem Hintergrund wurden im Frühjahr 2015 im Rahmen eines Expertenworkshops sowie mehrerer schriftlicher Diskussionsrunden mit einem multidisziplinären Expert(inn)engremium entsprechende Praxisempfehlungen erarbeitet. Die vorläufige Endfassung (Konsultationsfassung) der Empfehlungen wurde Ende Mai 2015 den späteren Anwendern der Empfehlungen zur Kommentierung vorgelegt (Anwenderbefragung). Besonders kritische Empfehlungen sollten so identifiziert und Hinweise für eventuelle Präzisierungen gewonnen werden.

## **Methode**

Den ärztlichen Leitungen von 999 somatischen und psychosomatischen Rehabilitationseinrichtungen aller Indikationen (Ausnahme: Fachkliniken für Abhängigkeitserkrankungen sowie reine Kinder- und Jugendlicheneinrichtungen), wurde die Konsultationsfassung der Praxisempfehlungen zugeschickt. Die Adressen wurden dem „Verzeichnis der Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen“ (RHV 2013) entnommen.

Die Konsultationsfassung gliedert sich in folgende Teile: Teil A „Allgemeine Vorbemerkungen“, Teil B „Allgemeine Informationen zu substanzbezogenen Störungen“ und Teil C „Praxisempfehlungen“. Teil C wiederum umfasst verschiedene Kapitel mit insgesamt 24, teilweise sehr umfangreichen, Empfehlungen. Zu Teil A und B konnten Freitextanmerkungen abgegeben werden. In Teil C konnten die Befragten zu jedem Empfehlungskapitel per Ankreuzen ihre Zustimmung, Ablehnung oder Enthaltung abgeben. Zudem konnten Freitext-

anmerkungen zu allen Empfehlungskapiteln sowie allgemeine Anmerkungen (z. B. zur Umsetzbarkeit der Empfehlungen) gemacht werden. Für die 24 Empfehlungskapitel wurden Zustimmungsquoten berechnet. Enthaltungen wurden bei der Berechnung der Zustimmungsquoten nicht berücksichtigt.

**Ergebnisse**

Insgesamt 140 Einrichtungen (14 %) nahmen an der Befragung teil. Die meisten teilnehmenden Einrichtungen behandeln muskuloskeletale Erkrankungen. Bei 14,4 Prozent der Einrichtungen handelte es sich um rein ambulante, bei 27,9 Prozent um stationäre Einrichtungen. Die restlichen 57,7 Prozent bieten sowohl stationäre als auch ambulante Rehabilitationsmaßnahmen an.

Die Tabelle gibt einen Überblick über die fünf Hauptkapitel der Praxisempfehlungen, die Anzahl der dazu gehörenden Einzelkapitel, die Range der Zustimmungsquoten sowie die durchschnittliche Zustimmung pro Hauptkapitel. Die durchschnittliche Zustimmung über alle 24 Einzelkapitel beträgt 89,1 Prozent. Die Hälfte der zur Bewertung stehenden Empfehlungen fand Zustimmungsraten von 90 Prozent und mehr. Als besonders kritisch bewertete Empfehlungen wurden die Kapitel „Erweiterte Labordiagnostik“ und „Vertiefende Screeningfragen und weiterführende Diagnostik“ identifiziert (weniger als 80 Prozent Zustimmung). Darüber hinaus wurden rund 990, teilweise sehr ausführliche, Freitextanmerkungen abgegeben. Hierunter finden sich sowohl kritische, ablehnende Anmerkungen als auch Zustimmung und Dank für die Entwicklung der Empfehlungen sowie Vorschläge zur Präzisierung. Im Hinblick auf das kritisch bewertete Kapitel „Erweiterte Labordiagnostik“ wurde beispielsweise angegeben, dass eine solche Diagnostik die in der Einrichtung gegebenen Möglichkeiten übersteige (zu aufwendig, zu teuer, von ambulanten Einrichtungen nicht leistbar, Vorschlag einer Durchführung von Atemluftkontrollen als weniger aufwendige Alternative).

Hauptkapitel	Anzahl Einzelkapitel	Range der Zustimmungsquoten (in %)	durchschnittl. Zustimmung (in %)
Einrichtungsstandards	1	–	85,6
Screening und Diagnostik im mehrstufigen Prozess	11	71,3–97,8	89,2
Interventionen	7	84,8–95,6	89,4
Dokumentation	2	92,2–96,2	94,2
Sondersituationen	3	81,8–90,2	85,3

Tab.: Zusammenfassung der Befragungsergebnisse

**Diskussion**

Angesichts dessen, dass der Umgang mit komorbiden Suchtproblemen in nicht auf Sucht spezialisierten Einrichtungen ein kontrovers diskutiertes Thema darstellt (Schlöffel et al., eingereicht), aber auch angesichts des großen Umfangs der Konsultationsfassung (60 Seiten) sind wir mit der Rücklaufquote zufrieden. Insgesamt erweist sich die Zustimmung zu den einzelnen Modulen der Praxisempfehlungen – gerade angesichts der Kontroverse zum Thema – als gut. Die beiden am kritischsten bewerteten Empfehlungskapitel werden derzeit sorgfältig geprüft und ggf. überarbeitet.

In der sehr großen Anzahl der Freitextanmerkungen spiegelt sich die Kontroverse ebenfalls wider. Darüber hinaus enthalten die Anmerkungen viel Zuspruch und konstruktive Vorschläge, die bei der finalen Bearbeitung der Praxisempfehlungen berücksichtigt werden und damit nach Erachten der Autoren zu einer wesentlichen Verbesserung der Praxisempfehlungen beitragen werden. Um auch Rehabilitand(inn)en an der Diskussion um die Praxisempfehlungen zu beteiligen, ist zum Zeitpunkt der Abstracteinreichung die Durchführung mehrerer Fokusgruppen geplant.

### **Ausblick**

Die Praxisempfehlungen zum Umgang mit komorbiden Suchtproblemen in der somatischen und psychosomatischen Rehabilitation sollen Anfang 2016 in der finalen Version vorliegen.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Bund

### **Literatur**

Pabst, A., Kraus, L., Matos, E. G. de, Piontek, D. (2013): Substanzkonsum und substanzbezogene Störungen in Deutschland im Jahr 2012. *Sucht*, 59(6), 321–331.

RHV 2013: Verzeichnis der Krankenhäuser und Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen (Krankenhausverzeichnis). Stand 31.12.2013. Beziehbar über das Statistische Bundesamt (siehe auch <https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Gesundheit/Krankenhaeuser/Krankenhausverzeichnis.html>; Abruf 16.10.2015).

Schlöffel, M., Funke, W., Pollmann, H., Köhler, J., Sellmer, S., Mittag, O. (eingereicht): Gegenwärtige Praxis des Umgangs mit komorbiden Suchtproblemen in nicht auf Sucht spezialisierten Rehabilitationseinrichtungen – Ergebnisse einer deutschlandweiten Befragung. *Die Rehabilitation*.

### **Patientenerfahrungen als Instrument zur Vorbereitung für die Rehabilitation**

*Burbaum, C., Bengel, J., Peters, M., Lucius-Hoene, G.*

Abteilung für Rehabilitationspsychologie und Psychotherapie, Universität Freiburg

#### **Hintergrund**

Krankheitserzählungen anderer Patient(inn)en können Menschen in ähnlichen Lebenssituationen im Umgang mit Krankheit unterstützen, Gesundheitsverhalten beeinflussen und wichtige Hilfen bei Entscheidungsfindungen sein (Hinyard, Kreutzer, 2007, Kanghura et al., 2009). Persönliche Informationen werden als lebensnaher, erinnerungs- und glaubwürdiger wahrgenommen als statistisch präsentierte Information (Rozmovits, Ziebland, 2004; Overberg et al., 2010). Damit Entscheidungen jedoch nicht nur aufgrund von häufig unausgewogenen Websitedarstellungen in Chatrooms oder Foren getroffen werden (Sillence et al., 2004), ist es von zentraler Bedeutung, dass Patient(inn)en zu einem breitem Spektrum an wissenschaftlich fundiert erhobenen Krankheitserfahrungen Zugang haben. Für das kosten- und barrierefreie Internetportal [www.krankheitserfahrungen.de](http://www.krankheitserfahrungen.de), der deutschen Version des internationalen Projekts DIPEX (Datatbase of Individual Patients' Experiences), werden zu verschiedenen Krankheiten und medizinischen Themen in ausführlichen Interviews mit wissenschaftlicher Methodik Erfahrungen von Patient(inn)en erhoben, ausgewertet und für die Website aufbereitet. Die thematischen Zusammenfassungen werden mit Originalausschnitten aus den Interviews in Video-, Audio- oder Textformat illustriert und mit Links zu medizinischen Informationen und weiteren Institutionen der gesundheitlichen Versorgung ergänzt. Wirksamkeit und Nutzung der Website wurden in Evaluationsstudien mit qualitativer und quantitativer Methodik dargelegt (z. B. Lucius-Hoene et al., 2013).

#### **Methodik**

Aktuell wird das neue Modul „Erfahrungen mit medizinischer Reha“, gefördert von der Deutschen Rentenversicherung, für die Website fertiggestellt. Mit 38 ehemaligen Rehabilitand(inn)en im Alter zwischen 24 und 87 Jahren, die an 1 bis 7 Reha-Maßnahmen mit unterschiedlichen Indikationen teilgenommen hatten, wurden in einem maximum variation sampling narrative, leitfadengestützte Interviews zu ihren Erfahrungen mit der Rehabilitation durchgeführt. Die erzählten Erfahrungen beziehen sich auf ambulante wie auf stationäre medizinische Reha-Maßnahmen, beantragt als Heilverfahren oder Anschlussheilbehandlung. Die Interviews wurden vollständig transkribiert, kodiert (Charmaz, 2006) und entsprechend der qualitativen DIPEX-Methodik ausgewertet (Ziebland et al., 2013).

#### **Ergebnisse**

Aus den Interviews wurden die individuellen Erfahrungsgeschichten der Interviewten im Hinblick auf ihre Erfahrungen mit der/den medizinischen Reha-Maßnahme(n) rekonstruiert und als Fallvignetten zusammengefasst. Ferner wurden mit Hilfe einer qualitativen Codiersoftware (MAXDA) alle in den Interviews erwähnten Erfahrungen zu sieben Themenblöcken

kondensiert, die jeweils zwei bis sechs Unterthemen umfassen: (1) der Weg in die Reha, (2) Alltag in der Reha, (3) Therapieangebote, (4) Familie und Reha, (5) Beruf und Reha, (6) Hilfreiches und Herausforderndes in der Reha und (7) Botschaften an andere. Die Bandbreite der in den Interviews geschilderten Erfahrungen zu den jeweiligen Unterthemen wurde zusammengefasst und mit Originalzitaten illustriert aufbereitet.

Die individuellen Erfahrungsgeschichten und die Themendarstellungen ermöglichen einen differenzierten Einblick in die subjektive Erfahrungsperspektive der Reha-Patienten und zeigen, wie sich Menschen eine medizinische Reha-Maßnahme individuell und biographisch aneignen. Auch wenn beispielsweise das Leiden an einer „Klinik-Routine“ dargestellt wird oder von individuellen Krisen und Schwierigkeiten bei Antragstellung oder Durchführung einer Reha-Maßnahme erzählt wird, haben die Darstellungen im Grundton einen ermächtigenden Charakter: die Erzähler schildern, wie sie die gebotenen Möglichkeiten positiv gestaltet haben und welche Haltungen, Handlungen und andere Menschen in diesem Prozess für sie hilfreich waren.

### **Diskussion**

Die im Modul „Erfahrungen mit medizinischer Reha“ dargestellten Reha-Erfahrungen können künftigen Rehabilitanden, aber auch dem Fachpersonal die Bandbreite der subjektiven Erfahrungsweisen einer medizinischen Reha-Maßnahme nahebringen. Neben konkreten Tipps von Betroffenen für Betroffene oder Wünschen an das Klinikpersonal veranschaulicht die Website mögliche Hürden und Herausforderungen ebenso wie stärkende und heilsame Erfahrungen im Rahmen einer Reha. Das Modul ermöglicht zudem eine Auseinandersetzung mit eigenen Zielen und Fragen im Hinblick auf eine künftige Reha-Maßnahme. So kann eine informierte Entscheidung für oder gegen eine Reha erfolgen.

### **Ausblick**

Ab Frühjahr 2016 wird das Modul „Erfahrungen mit medizinischer Reha“ auf der Website [www.krankheitserfahrungen.de](http://www.krankheitserfahrungen.de) als Ressource frei im Netz zugänglich sein und kann von Ärzten, Sachbearbeitern und Rehabilitationseinrichtungen ihren Patient(inn)en in der Antrags- und Vorbereitungsphase einer Rehabilitation empfohlen werden.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung

### **Literaturhinweise**

- Charmaz, K. (2006): *Constructing Grounded Theory. A practical guide through qualitative analysis*. London: Sage.
- Hinyard, L. J., Kreuter, M. W. (2007): *Using Narrative Communication as a tool for Health Behavior change: A conceptual, theoretical, and empirical overview*. *Health Education and Behavior* 34, 777–792.
- Khangura, S., Bennett, C., Stacey, D., O'Connor, A. M. (2008): *Personal stories in publicly available patient decision aids*. *Patient Education and Counseling*, 73, 456–464.
- Lucius-Hoene, G., Groth, S., Becker, A.-K., Dvorak, F., Breuning, M., Himmel, W. (2013): *Wie erleben Patienten die Veröffentlichung ihrer Krankheitserfahrungen im Internet?* *Rehabilitation* 52, 196–201.

- Overberg, R., Otten, W., de Man, A., Toussaint, P., Westenbrink, J., Zwetsloot-Schonk, B. (2010): How breast cancer patients want to search for and retrieve information from stories of other patients on the internet: an online randomized controlled experiment. *Journal of Medical Internet Research*, 12, e7.
- Sillence, E., Briggs, P., Herxheimer, A. (2004): Personal experiences matter: what patients think about hypertension information online. *Health Information on the Internet*, 42, 3–5.
- Rozmovits, L., Ziebland, S. (2004): What do patients with prostate or breast cancer want from an internet site? A qualitative study of information needs. *Patient Education and Counseling*, 53, 57–64.
- Ziebland, S., Coulter, A., Calabrese J. D., Locock, L. (Eds.) (2013): *Understanding and Using Health Experiences. Improving patient care.* Oxford University Press.

### **Informationswünsche von Rehabilitanden vor Beginn der Rehabilitation: Ergebnisse einer schriftlichen Befragung hinsichtlich Themen und Art der Informationsvermittlung**

*Walther, A. L. (1), Schreiber, D. (1), Falk, J. (2), Geršak, O.-D. (2), Deck, R. (1)*

(1) Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie, Universität zu Lübeck,

(2) Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin

#### **Hintergrund**

Es gibt Hinweise darauf, dass Rehabilitanden vor Beginn der Rehabilitation nicht ausreichend über wesentliche Aspekte informiert sind (Höder, Deck, 2014). Da Zusammenhänge zwischen Informiertheit und Zufriedenheit mit der Behandlung sowie mit Reha-bezogenen Erwartungen bekannt sind (Deck, 2006), ist es von großer Bedeutung, Rehabilitanden vor der Rehabilitation umfassend zu informieren. Über welche Themen Rehabilitanden vor Beginn der Rehabilitation jedoch mehr Informationen benötigen und wie sie informiert werden möchten, ist bislang wenig bekannt. In einem qualitativen Studienteil wurde mit Hilfe telefonischer Interviews eine Vielzahl von Informationswünschen identifiziert (Walther et al., 2015) und in einen Fragebogen überführt. Ziel der vorliegenden Fragebogenerhebung war es, die Informationswünsche sowie die Art der Informationsvermittlung in einer größeren Stichprobe zu erfassen.

#### **Methodik**

Es wurde eine einmalige schriftliche Befragung mit Versicherten der Deutschen Rentenversicherung Bund und eines regionalen Kostenträgers durchgeführt. Hierfür wurden 563 Versicherte mit einem bewilligten Reha-Antrag in den Indikationen Orthopädie, Psychosomatik und Kardiologie/Innere Medizin angeschrieben. Folgende Einschlusskriterien wurden festgelegt: Erste Rehabilitation, gewöhnliches Antragsverfahren, Bewilligung in den letzten 5 Tagen. Der Fragebogen wurde auf Basis qualitativer telefonischer Interviews der gleichen Zielgruppe erstellt und von Experten (Vertreter der Rentenversicherung, Reha-Kliniker und Therapeuten sowie Wissenschaftler) ergänzt. Die Auswertung der Fragebögen erfolgte überwiegend deskriptiv.



## **Ergebnisse**

Von den 563 angeschriebenen Rehabilitanden waren 561 Rehabilitanden eligibel. Zur Auswertung lagen 314 Fragebögen vor (56,0 %). Die Teilnehmer waren im Mittel 49,5 Jahre alt, 52,9 % waren weiblich. 36,4 % der Rehabilitanden können der Indikation Orthopädie, 32,9 % der Psychosomatik und 30,7 % der Indikation Kardiologie/Innere Medizin zugeordnet werden. 14,3 % der Rehabilitanden fühlten sich zum Zeitpunkt der Befragung sehr gut oder gut, der überwiegende Teil (59,1 %) befriedigend bzw. ausreichend und 26,5 % mangelhaft oder ungenügend über die Reha informiert. Weniger als 20 % der Rehabilitanden gaben an, bisher ausreichend informiert zu sein wie die einzelnen Therapien helfen sollen, welche Möglichkeiten der Reha-Nachsorge es gibt, wie ein Tagesablauf in der Rehabilitation aussieht oder wie viele Behandlungen pro Tag in etwa stattfinden werden. Als Möglichkeiten zukünftig informiert zu werden, präferierten die Rehabilitanden ein Gespräch mit dem behandelnden Arzt (48,9 %), eine Broschüre (46,9 %) und eine Website (46,2 %). Bei der Entwicklung einer Broschüre war den Rehabilitanden wichtig, dass die wichtigsten Punkte auf einen Blick erkennbar sind (78,5 %), der Text verständlich geschrieben (69,6 %) und ein übersichtliches Inhaltverzeichnis (62,0 %) vorhanden ist. Bei einer Website wünschten sich die Befragten ein leichtes Zurechtfinden auf der Website (65,4 %) sowie die Website schnell im Internet zu finden (57,9 %) und ebenfalls einen verständlich geschriebenen Text (43,8 %).

## **Diskussion**

Rehabilitanden vor Beginn der Rehabilitation gaben an, zu verschiedenen Aspekten der medizinischen Rehabilitation bislang nicht ausreichend informiert zu sein. Ihr Informationsbedarf wird über die derzeit verfügbaren Informationsquellen anscheinend nicht ausreichend gedeckt. Eine Neu- und Weiterentwicklung von Informationsmaterialien auf der Basis der identifizierten Bedürfnisse erscheint notwendig, um Rehabilitanden vor Beginn der Rehabilitation ausreichend über die bevorstehende Leistung zu informieren.

## **Schlussfolgerung, Umsetzung und Ausblick**

Die identifizierten Aspekte, zu denen sich Rehabilitanden derzeit nicht ausreichend informiert fühlen, sowie die Präferenzen zur Art der Informationsvermittlung können bei der Entwicklung von Informationsmaterialien berücksichtigt werden, um bedarfsgerechte Informationsmaterialien zu erstellen.

## **Literatur**

- Deck, R. (2006): Erwartungen und Motivationen von Patienten in der medizinischen Rehabilitation. In: R. Nübling et al.: Reha-Motivation und Behandlungserwartung. Bern: Huber. 76–95.
- Höder, J., Deck, R. (2014): Vorbereitung auf die Reha: Auswirkungen leicht verständlicher Informationen. DRV-Schriften, Bd. 103. 231–233.
- Walther, A. L., Schreiber, D., Deck, R. (2015): Gut informiert in die Reha? Wunsch oder Wirklichkeit? 14. Deutscher Kongress für Versorgungsforschung. Berlin, 07.–09.10.2015. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House unter: <http://www.egms.de/static/en/meetings/dkvf2015/15dkvf289.shtml>.

# Evaluation der Intervention „Patientenorientierte Teamentwicklung“ (PATENT) in der Rehabilitation

*Körner, M., Becker, S., Luzay, L.*

Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie,  
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

## Hintergrund

In der Rehabilitation, wo eine Vielzahl verschiedener Professionen in Teams zusammen arbeitet, ist die interprofessionelle Teamarbeit eine wesentliche Determinante für eine patientenorientierte Behandlung. Um die interprofessionelle Teamarbeit zu optimieren, können Teamentwicklungsmaßnahmen einen wesentlichen Beitrag leisten. Derzeit liegen jedoch keine evidenzbasierten Interventionen zur Verbesserung der Teamarbeit in Rehabilitationskliniken vor (Körner et al., im Druck). Daher wurde in der Studie „Patientenorientierte Teamentwicklung (PATENT)“ eine Intervention zur Verbesserung der Teamarbeit und in Folge der Patientenorientierung konzeptualisiert und evaluiert. Ziel des Beitrags ist die Vorstellung des Teamentwicklungskonzeptes sowie der Evaluationsergebnisse.

## Methodik

Zur Evaluation der Intervention wurde eine multizentrische cluster-randomisierte, kontrollierte Interventionsstudie durchgeführt. Die Teamentwicklung wurde in fünf Rehabilitationseinrichtungen in Form einer Kurzzeitintervention im Zeitraum von März 2013 bis Juli 2014 durchgeführt. Mitarbeiter- und Patientenfragebögen wurden vor und 6–8 Wochen nach der Intervention in den Interventions- sowie den zugehörigen fünf Kontrollkliniken ausgegeben. Bei den Mitarbeitern wurden Teamorganisation und Führung durch den 16 Items umfassenden Fragebogen TeamPuls (Wiedemann et al., 2001) erfasst, während die Wissensintegration durch 7 Items der Skala zur Erfassung von Wissensintegrationsproblemen in interdisziplinären Projektteams (Steinheider et al., 2009) erhoben wurde. Des Weiteren wurde bei den Mitarbeitern der Fragebogen zur Arbeit im Team (Kauffeld, 2004) zur Messung verschiedener Dimensionen von Teamarbeit mit den Skalen Zielorientierung, Aufgabenorientierung, Zusammenhalt und Verantwortungsübernahme verwendet. Die Messung der Teamarbeit und der Patientenorientierung aus Patientensicht erfolgte mittels der Teamskala (Körner, Wirtz, 2013) und dem Client-Centred Rehabilitation Questionnaire (CCRQ), welcher von der Arbeitsgruppe ins Deutsche übersetzt und konfirmatorisch überprüft wurde. Die revidierte und validierte Kurzfassung des Fragebogens (CCRQ-15), erfasst durch 15 Items folgende drei Dimensionen der Patientenorientierung: Entscheidungsfindung/Kommunikation, Selbstmanagement und physiologisches Wohlbefinden. Die Datenanalyse erfolgte mit SPSS Statistics 22. Multivariate Varianzanalysen (MANOVA) wurden berechnet, um die Unterschiede in Teamarbeit zwischen Interventions- und Kontrollgruppe zu untersuchen.

## Ergebnisse

Insgesamt wurden an die Mitarbeiter zu t1 890 Fragebögen, zu t2 633 Fragebögen ausgeteilt. Bei einer Rücklaufquote von je 36 % und nach der Bereinigung und Missing Data Analyse beinhaltete der Datensatz 317 Fragebögen für t1 und 226 für t2. Die Mitarbeiter waren zum größten Teil weiblich und zwischen 40 und 59 Jahre alt und arbeiteten seit 5 Jahren

oder mehr in ihrer Klinik. Die häufigste Berufsgruppe stellten die Physiotherapeuten, gefolgt von Pflegekräften und Ärzten dar.

An die Patienten wurden zu t1 850, zu t2 786 Fragebögen verteilt. Die Rücklaufquoten betragen hier 63 % (t1) und 74 % (t2). Nach der Missing Data Analyse verblieben 466 Fragebögen zu t1 und 567 Fragebögen zu t2 im Datensatz. Auch der Großteil der Patientenstichproben war weiblich und über 59 Jahre.

Es wurden signifikante Unterschiede im Sinne von Verbesserungen der Teamorganisation ( $F_{\text{time} \times \text{group}}(1) = 4.91, p = .027, \eta^2 = .011$ ) und Verantwortungsübernahme ( $F_{\text{time} \times \text{group}}(1) = 4.43, p = .036, \eta^2 = .010$ ) in der Interventionsgruppe im Vergleich mit der Kontrollgruppe über die Zeit gefunden. Wissensintegrationsprobleme nahmen in der Interventionsgruppe von t1 zu t2 ab ( $Mp1 = 1.62, SDp1 = 0.78; Mp2 = 1.37, SDp2 = 0.73$ ), nicht hingegen in der Kontrollgruppe ( $Mp1 = 1.34, SDp1 = 0.70; Mp2 = 1.37, SDp2 = 0.89; F_{\text{time} \times \text{group}}(1) = 3.83, p = .051, \eta^2 = .009$ ). Die Effektgrößen sind insgesamt sehr klein. Für die Patienten zeigten sich keine Effekte durch die Intervention hinsichtlich der Ergebniskriterien Teamarbeit oder Patientenorientierung.

## Diskussion

Die Ergebnisse zeigen positive Effekte der Teamintervention hinsichtlich der Teamorganisation und Verantwortungsübernahme sowie Hinweise auf eine Verbesserung der Wissensintegration. Zukünftige Studien sollten die Voraussetzungen für die erfolgreiche Implementation des Teamentwicklungsansatzes in den Kliniken sowie die Prozesse, welche im Team während der Intervention zur Verbesserung führen, untersuchen. So kann festgestellt werden, was die Determinanten für eine erfolgreiche Implementation der Intervention sind. Für den nachhaltigen Transfer des Teamentwicklungsansatzes in die Rehabilitationspraxis ist die Konzeption und Evaluation eines Train-the-Trainer-Konzeptes geplant.

Förderung: Bundesministerium für Bildung und Forschung, Deutsche Rentenversicherung Bund

## Literaturverzeichnis

- Kauffeld, S. (2004): Der Fragebogen zur Arbeit im Team. Manual. Göttingen: Hogrefe.
- Körner, M., Bütof, S., Müller, C., Zimmermann, L., Becker, S., Bengel, J. (im Druck): Interprofessional Teamwork and Team Interventions in Chronic Care: A Systematic Review. *Journal of Interprofessional Care*.
- Körner, M., Wirtz, M. (2013): Development and psychometric properties of a scale for measuring internal participation from a patient and health care professional perspective. *BMC Health Services Research*, 13, 374.
- Steinheider, B., Menold, N., Bromme, R. (2009): Entwicklung und Validierung einer Skala zur Erfassung von Wissensintegrationsproblemen in interdisziplinären Projektteams (WIP). *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie A&O*, 53(3), 121–130.
- Wiedemann, J., Watzdorf, E., Richter, P. (2001): *TeamPuls-Internetgestützte Teamdiagnose* (2. Auflage). Dresden: Technische Universität, Institut für Arbeits- und Organisationspsychologie.

## **Einsatz migrationssensibler Versorgungsstrategien in Einrichtungen der medizinischen Rehabilitation. Eine empirische Bestandsaufnahme im Rahmen der Studie VeReMi**

*Brzoska, P. (1), Yilmaz-Aslan, Y. (2), Aksakal, T. (2), Razum, O. (2), Deck, R. (3), Langbrandtner, J. (3)*

(1) Institut für Soziologie, Technische Universität Chemnitz, (2) AG Epidemiologie und International Public Health, Universität Bielefeld, (3) Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie, Universität Lübeck

### **Hintergrund, Zweck der Untersuchung**

Menschen mit Migrationshintergrund nehmen die medizinische Rehabilitation seltener als Menschen ohne Migrationshintergrund in Anspruch. Sie unterscheiden sich außerdem in ihren Rehabilitationsergebnissen und sind mit ihrer Versorgung unzufriedener (Brzoska, Razum, 2015). Im Laufe der letzten Jahre wurden unterschiedliche Maßnahmen entwickelt, um Menschen mit Migrationshintergrund eine bedürfnisgerechtere Gesundheitsversorgung anzubieten (Beauftragte der Bundesregierung für Migration, Flüchtlinge und Integration, 2015). Bisher ist wenig darüber bekannt, welche Maßnahmen hiervon in Einrichtungen der medizinischen Rehabilitation zur Anwendung kommen. Ziel der vorliegenden Querschnittsuntersuchung war es, den Einsatz von Maßnahmen migrationssensibler Versorgung in Einrichtungen der medizinischen Rehabilitation in Nordrhein-Westfalen und Schleswig-Holstein zu untersuchen sowie potentielle Barrieren zu ermitteln, die die Implementierung solcher Maßnahmen behindern.

### **Methodik und Studiendesign**

Die Verwaltungs- und ärztlichen Leitungen aller 122 orthopädischen Rehabilitationseinrichtungen in Nordrhein-Westfalen (insgesamt 92 Einrichtungen) und Schleswig-Holstein (insgesamt 30 Einrichtungen) wurden im März 2015 postalisch kontaktiert und um die Beantwortung eines Erfassungsbogens gebeten. Die Inhalte des Erfassungsbogens wurden auf Basis bestehender Standards/Empfehlungen einer migrationssensiblen Versorgung (u. a. OMH HHS 2013) entwickelt und umfassten u. a. die wahrgenommene Relevanz von Migrationssensibilität, deren Implementierung in der strategischen und strukturellen Ausrichtung der Einrichtung sowie die Umsetzung von migrationssensiblen Maßnahmen bei der Unterbringung, Versorgung und Verpflegung von Rehabilitand(inn)en. Nach einmaliger Erinnerung im Mai 2015 lagen Antworten von insgesamt 55 Einrichtungen vor (Rücklaufquote: 45,1 %). Die Auswertung erfolgte anonymisiert.

### **Ergebnisse**

91,3% der befragten Einrichtungen gaben an, dass sie im Vorjahr Rehabilitand(inn)en mit Migrationshintergrund behandelt hätten. Im Mittel lag der Anteil von Menschen mit Migrationshintergrund unter allen behandelten Rehabilitand(inn)en bei 12,5%. Menschen mit einem türkischen, russischen und polnischen Migrationshintergrund zählten zu den am häufigsten behandelten Migrationsgruppen. 83,6% der befragten Einrichtungen schätzen Migrationssensibilität als wichtig oder teilweise wichtig ein. 81,8% sind der Ansicht, dass die Bedeutung einer migrationssensiblen Ausrichtung dabei in Zukunft noch steigen wird.

Migrationssensible Maßnahmen kommen dabei nur vereinzelt zum Einsatz. Rund 30 % der befragten Einrichtungen bieten nach eigenen Angaben keinerlei migrationssensible Maßnahmen an. Hürden bei der Umsetzung einer migrationssensiblen Versorgung werden u. a. in fehlenden finanziellen Ressourcen (72,7 %), strukturellen (36,4 %) und organisatorischen Problemen (38,2 %) in der Einrichtung sowie in der mangelnden Motivation auf Seiten des Einrichtungspersonals (10,9 %) gesehen.

## **Diskussion**

Obwohl eine migrationssensible Versorgung von den befragten Rehabilitationseinrichtungen als wichtig erachtet wird und Menschen mit Migrationshintergrund in fast allen Einrichtungen zum Patientenprofil gehören, kommen entsprechende Maßnahmen nur unsystematisch zum Einsatz. Dies bestätigt frühere qualitative Untersuchungen zur Rehabilitand(inn)en-Sicht (Brzoska et al., 2010). Eine flächendeckende migrationssensible rehabilitative Versorgung ist in den beiden Bundesländern damit nicht gegeben. Dies kann sich negativ auf den Zugang zur Rehabilitation, die Versorgungszufriedenheit sowie auf Versorgungsergebnisse von Rehabilitand(inn)en mit Migrationshintergrund auswirken.

## **Schlussfolgerungen, Umsetzung und Ausblick**

Den Leitungen der befragten Einrichtungen ist die Relevanz migrationssensibler Angebote weitestgehend bewusst. Bestehende Barrieren, die bisher eine umfassende Implementierung solcher Angebote verhindern, müssen überwunden werden. Hierzu gehört zum einen die strukturelle und organisationale Unterstützung von Einrichtungen bei der Umsetzung entsprechender Maßnahmen. Vor dem Hintergrund beschränkter finanzieller Ressourcen müssen diese Maßnahmen zum anderen kosteneffizient sein. Ein Diversity-Management-Konzept stellt hierfür eine vielversprechende Strategie dar.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Bund, Verein zur Förderung der Rehabilitationsforschung in Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern und Schleswig-Holstein (vffr)

## **Literaturverzeichnis**

- Beauftragte der Bundesregierung für Migration, Flüchtlinge und Integration (2015): Das kultursensible Krankenhaus. Ansätze zur interkulturellen Öffnung. Berlin: Beauftragte der Bundesregierung für Migration, Flüchtlinge und Integration.
- Brzoska, P., Razum, O. (2015): Erreichbarkeit und Ergebnisqualität rehabilitativer Versorgung bei Menschen mit Migrationshintergrund. Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz 58, 553–559.
- Brzoska, P., Voigtländer, S., Reutin, B., Yilmaz-Aslan, Y., Barz, I., Starikow, K., Reiss, K., Dröge, A., Hinz, J., Exner, A., Striedelmeyer, L., Krupa, E., Spallek, J., Berg-Beckhoff, G., Schott, T., Razum, O. (2010): Rehabilitative Versorgung und gesundheitsbedingte Frühberentung von Personen mit Migrationshintergrund in Deutschland. Forschungsbericht 402. Berlin: Bundesministerium für Arbeit und Soziales.
- OMH HHS (2013): National Standards for Culturally and Linguistically Appropriate Services in Health and Health Care: A blueprint for advancing and sustaining CLAS Policy and Practice. Washington: U.S. Department of Health & Human Services.

## **Behandler-Patient-Kommunikation und Gesundheitskompetenz: Sind sie Prädiktoren der (Reduktion der) Schmerzhäufigkeit als Ergebnis der stationären Rehabilitation?**

*Postin, D., Dibbelt, S., Wulfert, E., Greitemann, B.*

Institut für Rehabilitationsforschung, Klinik Münsterland – Reha-Klinikum Bad Rothenfelde

### **Hintergrund**

Im Rahmen der OPTIPPAR-Studie wurden die gemeinsamen Aufnahmegespräche von Pflegenden und Rehabilitanden bei Anreise (t0) bewertet und in Bezug gesetzt zu Reha-Ergebnissen bei Entlassung (t1) und sechs Monate nach Entlassung (t2).

Dazu wurde die Stichprobe der Rehabilitanden (n = 637) anhand des Medians eines Indexes für die Kommunikationsqualität der Aufnahmegespräche in zwei Gruppen geteilt und gesundheitliche Verbesserungen für diese beiden Gruppen sowohl zu t1 als auch zu t2 verglichen. Dieser Vergleich ergab, dass die Gruppe, die die Qualität der pflegerischen Aufnahme über Median (also besser) bewertet hatte, zu t1 größere gesundheitliche Verbesserungen, darunter eine größere Reduktion der Schmerzhäufigkeit (nach IRES 3), aufwies als die Gruppe unter Median. In der Tendenz (jedoch nicht signifikant) waren diese Unterschiede auch zu t2 erkennbar.

Zur Erklärung dieser Effekte wurden 2 Annahmen herangezogen:

(1) Nach dem HAPA-Modell kann die Gesundheitskompetenz (Wissen über Krankheit und Behandlung sowie die Wahrnehmung der eigenen Kontrolle über das Krankheitsgeschehen) durch Schulung der Rehabilitanden verbessert werden (Schwarzer, 1992, 2004). Diese Schulung sollte u. a. in der Interaktion mit Behandlern erfolgen; die Qualität der Behandler-Patient-Interaktion sollte demnach Einfluss auf die Gesundheitskompetenz haben.

(2) Nach den Modellen von Street et al. (2009) und De Haes und Bensing (2009) vermittelt Gesundheitskompetenz zwischen informativen Aspekten der Kommunikation und gesundheitsrelevanten Endpunkten wie z. B. Schmerzreduktion.

Aus diesen beiden Annahmen resultieren die Fragestellungen, die mit der hier vorgestellten Analyse beantwortet werden sollten: (1) Ist die Gesundheitskompetenz am Ende der Reha ein Prädiktor für die Schmerzhäufigkeit 6 Monate nach Entlassung? (2) Lässt sich die Gesundheitskompetenz am Ende der Reha durch die (von Rehabilitanden wahrgenommene) Qualität der Kommunikation und Information durch Ärzte und Pflegende vorhersagen?

### **Methoden**

Die oben genannten Fragestellungen wurden durch mehrere, einzeln durchgeführte multiple lineare Regressionsanalysen überprüft. Die Datensätze von n = 601 überwiegend orthopädischen Rehabilitanden gingen in die Analyse ein.

Als potentielle Prädiktoren der Gesundheitskompetenz (t1) wurden die folgenden Variablen-gruppen überprüft:

- Aspekte der Kommunikationsqualität des pflegerischen Aufnahmegesprächs (t0)
- Aspekte der Kommunikationsqualität der Pflegekräfte und Ärzte (retrospektiv zu t1)

Als Aspekte der Gesundheitskompetenz (t1) gingen die folgenden Variablen (IRES) in die Analyse ein:

- Informationsstand über Krankheit und Behandlungsmöglichkeiten
- Wissen darum, wie die Krankheit positiv beeinflusst werden kann
- Die Überzeugung, das Wissen über die Erkrankung im Alltag umsetzen zu können

Außerdem wurden weitere Variablen als mögliche Störfaktoren in den Analysen berücksichtigt und unterschiedliche Ausgangswerte kontrolliert.

### **Ergebnisse**

Die Gesundheitskompetenz zu t1 konnte als negativer Prädiktor für die Schmerzhäufigkeit zu t2 im Regressionsmodell bestätigt werden. Aspekte der Kommunikationsqualität (t0, t1) leisteten keinen zusätzlichen signifikanten Vorhersagebeitrag zur Schmerzhäufigkeit (t2).

Für die Gesundheitskompetenz (t1) erwies sich wiederum die retrospektiv (t1) bewertete Qualität der Kommunikation mit Ärzten und weniger stark mit Pflegekräften als positiver Prädiktor, und davon ausschließlich der Informationsaspekt, nicht aber andere Qualitätsaspekte wie freundlicher Umgang oder die Ansprache persönlicher Themen. Die bewertete Qualität der Aufnahmegespräche (t0) mit den Pflegenden leistete keinen zusätzlichen signifikanten Vorhersagebeitrag zur Gesundheitskompetenz (t1).

### **Diskussion**

Kommunikation scheint im Zusammenhang zu stehen mit gesundheitsrelevanten Endpunkten wie Schmerzhäufigkeit, vermittelt über intermediäre Endpunkte wie Gesundheitskompetenz. Die Gesundheitskompetenz scheint vor allem mit dem informativen Aspekt der Kommunikation im Zusammenhang zu stehen, wobei die Kommunikation zwischen Ärzten und Patienten einflussreicher zu sein scheint als die zwischen Pflegenden und Patienten.

Dass die Bewertung der pflegerischen Aufnahme in der Regressionsanalyse als Prädiktor für langfristige Reha-Ergebnisse nicht erhalten blieb, obwohl sich in der Mediansplit-Analyse Einflüsse andeuteten, könnte damit erklärt werden, dass die Interaktion im Verlauf der Reha einflussreicher ist als das relativ kurze Aufnahmegespräch in der Pflege und somit dessen Effekte überlagert.

### **Schlussfolgerungen, Umsetzung und Ausblick**

Die Ergebnisse unterstreichen die Annahme, dass die Interaktion mit Behandlern einflussreich ist und mit besserer Gesundheitskompetenz in Zusammenhang steht, die wiederum mit besseren Gesundheitsergebnissen wie geringerer Schmerzhäufigkeit verbunden ist. Der relativ geringere Einfluss der Pflegenden könnte mit geringerem Status, kürzeren Kontakten oder dem häufigeren Wechsel der pflegenden Personen zusammenhängen. In Versorgungsmodellen, in denen Pflegenden die Rolle eines qualifizierten Case-Managers übernehmen und ähnlich intensive Kontakte mit Rehabilitanden wie die Ärzte im klassischen Reha-Modell pflegen, sollte der Einfluss der Pflege-Kommunikation mit dem der Arztkommunikation vergleichbar sein.

## Literatur

- De Haes, H., Bensing, J. (2009): Endpoints in medical communication research, proposing a framework of functions and outcomes. *Patient Education and Counseling*, 74 (3), S. 287–294.
- Schwarzer, R. (1992): Self-efficacy in the adoption and maintenance of health behaviors: Theoretical approaches and a new model. In: R. Schwarzer (Ed.), *Self-efficacy: Thought control of action*. Washington, DC: Hemisphere, S. 217–242.
- Schwarzer, R. (2004): *Psychologie des Gesundheitsverhaltens: Einführung in die Gesundheitspsychologie* (3. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Street, J., Makoul, G., Arora, N. K., Epstein, R. M. (2009): How does communication heal? Pathways linking clinician-patient communication to health outcomes. *Patient Education and Counseling*, 74 (3), S. 295–301.



**Welche migrationssensiblen Versorgungsangebote werden auf den Webseiten von medizinischen Rehabilitationseinrichtungen vorgestellt? Ergebnisse einer Dokumentenanalyse**

*Langbrandtner, J. (1), Brzoska, P. (2), Yilmaz-Aslan, Y. (3), Aksakal, T. (3), Razum, O. (3), Deck, R. (1)*

(1) Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie, Universität Lübeck, (2) Technische Universität Chemnitz, Institut für Soziologie, (3) AG Epidemiologie und International Public Health, Universität Bielefeld

**Hintergrund**

Menschen mit Migrationshintergrund sind in vielen Fällen häufiger von chronischen Erkrankungen, Arbeitsunfällen, Berufskrankheiten und Erwerbsminderung betroffen als Menschen ohne Migrationshintergrund (Razum et al., 2008). Dennoch werden rehabilitative Leistungen von dieser Bevölkerungsgruppe seltener (Brzoska et al., 2015) und häufig auch sehr spät mit einer stärkeren Chronifizierung in Anspruch genommen (Möske et al., 2008). Zugangsbarrieren werden u. a. in einer mangelnden interkulturellen Öffnung der Rehabilitationseinrichtungen sowie fehlenden kultursensiblen und mehrsprachigen Informationen vermutet. Wissensdefizite im Hinblick auf die medizinische Rehabilitation gehören zu den personenbezogenen Barrieren, die den Zugang in die medizinische Rehabilitation für diese Bevölkerungsgruppe erschweren können (Schwarz et al., 2014). Hierzu zählen auch fehlende Kenntnisse darüber, welche Rehabilitationseinrichtungen Angebote und Rahmenbedingungen aufweisen, die den eigenen Bedürfnissen entsprechen. Das Internet stellt bei der Suche nach gesundheitsrelevanten Informationen ein wichtiges Medium dar. Bisher ist wenig darüber bekannt, inwiefern potenzielle Rehabilitanden/innen hier Informationen über migrationssensible Angebote und Rahmenbedingungen von Rehabilitationseinrichtungen finden können. Ziel der vorliegenden Untersuchung war es, mittels einer Dokumentenanalyse die Internetauftritte von orthopädischen Rehabilitationseinrichtungen in Nordrhein-Westfalen (NRW) und Schleswig-Holstein (SH) auf diesbezügliche Informationen zu untersuchen.

**Methodik**

Gegenstand der Dokumentenanalyse war die Identifizierung von implementierten migrationssensiblen Versorgungsstrategien und -konzepten in Einrichtungen der medizinischen Rehabilitation, exemplarisch für Menschen türkischer Herkunft. Über das Portal [www.rehakliniken.de](http://www.rehakliniken.de) wurden die Webseiten orthopädischer Rehabilitationseinrichtungen in NRW und SH online recherchiert. In einem zweiten Schritt erfolgte die lokale Speicherung der Webseiten mit der Software WinHTTrack. Für die qualitative Textanalyse in MAXQDA wurden die gesicherten Webseiten in einem letzten Schritt in ein PDF-Dokument je Einrichtung überführt. Die Analyse der qualitativen Daten der Dokumentenanalyse erfolgte anhand einer Globalauswertung mittels qualitativer Inhaltsanalyse.

## **Ergebnisse**

Nach Prüfung der Einschluss- und Ausschlusskriterien wurden 44 Webseiten (NRW: 32; SH: 12) in die Analyse einbezogen. Migrationssensible Aspekte im Leitbild ließen sich nur auf wenigen Webseiten finden (9,1 %). Hinweise auf ein spezielles Klinikkonzept, das sich an den Bedürfnissen muslimischer Patient(inn)en orientiert, fanden sich für eine Einrichtung. Über migrations- und kulturspezifische Angebote, wie etwa das Angebot von Klinikleistungen in verschiedenen Sprachen oder auch migrationssensible Therapie- und Schulungsangebote, informierte ausschließlich eine Einrichtung auf ihrer Webseite. Nur vereinzelt beschrieben die Einrichtungen kultursensible Aspekte in der Ausstattung/Unterbringung (29,5 %) sowie Verpflegung (4,5 %). Integrations-/Diversity-Beauftragte (4,5 %) oder auch türkischsprachige Mitarbeiter (6,8 %) wurden so gut wie gar nicht vorgestellt. Keine Einrichtung wies professionelle Dolmetscher/-innen aus. Informationsmaterialien in verschiedenen Sprachen (4,5 %) oder die Möglichkeit, die Webseite durch einen Sprach-Button mehrsprachig anzeigen zu lassen (13,6 %), wurden nur selten angeboten.

## **Diskussion, Schlussfolgerungen und Ausblick**

Der wachsende Anteil von Menschen mit Migrationshintergrund in Deutschland verlangt eine zugängliche Gesundheitsversorgung sowie eine Anpassung bestehender Behandlungskonzepte in der Rehabilitation. Eine mangelnde bedarfs- und bedürfnisgerechte Ausrichtung sowie eine unzureichende Informationsübermittlung können zur Ablehnung oder verspäteten Inanspruchnahme von rehabilitativen Leistungen führen (Brzoska et al., 2010). Insbesondere für traditionell orientierte Menschen mit Migrationshintergrund sind kulturbezogene Informationen und Angebote wie beispielsweise gleichgeschlechtliche Behandlungen für die Inanspruchnahme medizinischer Rehabilitationsmaßnahmen relevant. Die Ergebnisse der Dokumentenanalyse zeigen, dass nur wenige Versorgungseinrichtungen Informationen zu migrationssensiblen Versorgungsangeboten auf ihren Webseiten bereitstellen. Zudem mangelt es an einer kultursensiblen, mehrsprachigen Aufbereitung der Webseiteninhalte. Vor dem Hintergrund, dass mehr als jeder Zweite in Deutschland das Internet zur Beschaffung von gesundheitsrelevanten Informationen nutzt (Statistisches Amt der Europäischen Union, 2015), sind Wissensdefizite bzgl. medizinischer Rehabilitation bei Menschen mit Migrationshintergrund absehbar. Inwieweit die auf den Webseiten zu findenden Informationen die tatsächlich für Menschen mit Migrationshintergrund vorgehaltenen Angebote in den Einrichtungen widerspiegeln, muss eine Triangulation der Ergebnisse mit einer empirischen Erhebung und Bewertung von migrationssensiblen Angeboten in Einrichtungen aufzeigen. Dies wird Gegenstand weiterer Untersuchungen sein.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Bund, Verein zur Förderung der Rehabilitationsforschung in Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern und Schleswig-Holstein (vffr)

## **Literaturverzeichnis**

- Brzoska, P., Razum, O. (2015): Erreichbarkeit und Ergebnisqualität rehabilitativer Versorgung bei Menschen mit Migrationshintergrund. Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz 58, 553–559.
- Möske, M., Schneider, J., Koch, U., Schulz, H. (2008): Beeinflusst der türkische Migrationshintergrund das Behandlungsergebnis? Ergebnisse einer prospektiven Versorgungsstu-

die in einer stationären Rehabilitation von Patienten mit psychischen/psychosomatischen Störungen. *Psychotherapie, Psychosomatik, medizinische Psychologie*, 58. 176–182.

Razum, O., Zeeb, H., Meesmann, U., Schenk, L., Bredehorst, M., Brzoska, P., Dercks, T., Glodny, S., Menkhaus, B., Salman, R., Saß, A.-C., Ulrich, R. (2008): Migration und Gesundheit. Schwerpunktbericht der Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Berlin: RKI.

Schwarz, B., Starikow, K., Salman, R., Gutenbrunner, C. (2014): Barrieren für MigrantInnen beim Zugang in die medizinische Rehabilitation. *DRV-Schriften*, Bd. 103: 213–215.

Statistisches Amt der Europäischen Union (Eurostat) (2015): Personen, die das Internet zur Beschaffung von gesundheitsrelevanten Informationen genutzt haben. URL: [www.ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=0&language=de&pcode=tin00130](http://www.ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=0&language=de&pcode=tin00130). Abruf: 16.10.2015.

## **Die Bedeutung von Patientenorientierung für die Patientenzufriedenheit und Behandlungsergebnisse in der medizinischen Rehabilitation**

*Plewnia, A. (1), Bengel, J. (2), Körner, M. (1)*

(1) Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie, Albert-Ludwigs Universität Freiburg, (2) Abteilung für Rehabilitationspsychologie und Psychotherapie, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

### **Hintergrund und Ziel der Studie**

Patientenorientierung ist ein gefordertes Prinzip in der medizinischen Rehabilitation und gilt dort als wichtiges Qualitäts- sowie Outcomekriterium. Das Institute of Medicine (2001) beschreibt Patientenorientierung als „Gesundheitsversorgung, die respektvoll ist und auf die Werte, Wünsche und Bedürfnisse des Patienten reagiert und garantiert, dass die Werte des Patienten alle klinischen Entscheidungen leiten“. Bisher gibt es jedoch wenig gesicherte Evidenz über ihre Effektivität (Dirmaier et al., 2014). Oftmals wurden nur einzelne Komponenten der Patientenorientierung oder ihr ähnliche Konstrukte untersucht. Am ehesten wurde ein positiver Einfluss auf die Patientenzufriedenheit und vereinzelt gesundheitsbezogene Outcomes aufgezeigt (Dirmaier et al., 2014; Rathert et al., 2013). Ziel der Studie ist es, die Bedeutung der Patientenorientierung für Patientenzufriedenheit sowie für Behandlungsergebnisse in der medizinischen Rehabilitation zu untersuchen.

### **Methode**

Es handelt sich um eine multizentrische Fragebogenstudie, in der Patientendaten (n = 1033) in neun Rehabilitationskliniken unterschiedlicher Indikationsbereiche in Südwestdeutschland erhoben wurden. Das Fragebogenpaket umfasst die Fragebögen Client-Centred Rehabilitation Questionnaire (CCRQ-15), Fragebogen zur Patientenzufriedenheit (ZUF-8) sowie Persönliche Symptom- und Problemliste (PSPL). Die Datenanalyse erfolgte durch multiple lineare Regressionen (Methode schrittweise); als Prädiktor galten die Patientenorientierung (in drei Faktoren, CCRQ-15) sowie das Alter, die Erwerbstätigkeit und die Indikation der Patienten. Als Kriterium wurden die Patientenzufriedenheit (ZUF-8) und die Behandlungsergebnisse (PSPL) verwendet.

## **Ergebnisse**

Der Fragebogenrücklauf beträgt 68 %. Die Stichprobe zeichnet sich im Vergleich mit der Statistik der Deutschen Rentenversicherung (DRV, 2013) durch ein erhöhtes Durchschnittsalter (61,2 versus 50,4 Jahre) sowie einen erhöhten Anteil weiblicher Patienten (59,5 % versus 49,6 % Frauen) aus. Durch das Regressionsmodell kann insgesamt 54 % an Varianz der Patientenzufriedenheit aufgeklärt werden. Stärkster Prädiktor zur Erklärung der Patientenzufriedenheit ist die Entscheidungsfindung und Kommunikation ( $\beta = .34$ ). An den Einschätzungen zu Behandlungsergebnissen konnte 19 % Varianz hinsichtlich Veränderungen der Lebenssituation und 21 % Varianz hinsichtlich Veränderungen des gesundheitlichen Befindens aufgeklärt werden. Das Selbstmanagement und Empowerment der Patienten war dabei jeweils stärkster Prädiktor ( $\beta = .40$  und  $.32$ ). Neben der Patientenorientierung erwiesen sich die Indikation neurologischer Erkrankungen (für Zufriedenheit und Behandlungsergebnisse) und die Erwerbstätigkeit (für Behandlungsergebnisse) als weitere Prädiktoren. Die Regressionsmodelle bilden eine gute Vorhersage der Ergebniskriterien ab, wie die abschließenden Kreuzvalidierungen zeigen.

## **Diskussion**

Die Ergebnisse unterstreichen die Bedeutung patientenorientierter Behandlung für Patientenzufriedenheit und Behandlungsergebnisse und weisen diese erstmals auch in der medizinischen Rehabilitation nach. Wie auch in anderen Studien, erwies sich eine stärkere Beeinflussung der Patientenzufriedenheit als der gesundheitsrelevanten Outcomes (Dirmaier et al., 2014). In einer Studie zu Merkmalen einer guten und erfolgreichen Reha-Einrichtung wurde Patientenorientierung ebenfalls als Erfolgsindikator und als Bedingung für positive Veränderungen der Behandlungsergebnisse herausgestellt (Meyer et al., 2014). Das Vorliegen von Erwerbstätigkeit beeinflusst die Bewertung der Behandlungsergebnisse positiv, wohingegen diese bei einer neurologischen Erkrankung negativer ausfällt. Dies ist konform zum Rehabilitationsziel der Funktionsfähigkeit des Patienten, das die Erwerbstätigkeit als ergebnisrelevant betont. Neurologische Erkrankungen zeichnen sich unterdessen durch besondere Erkrankungsschwere aus und sind als solche zu berücksichtigen. Als Limitationen sind mögliche Verzerrungen der Ergebnisse durch Deckeneffekte des ZUF-8, Antworttendenzen der Patienten oder durch den Common-Method-Bias anzumerken. Zur Absicherung der Zusammenhänge ist weitere Forschung nötig, wobei insbesondere auf Mehrebenenanalysen und Multimethodalität geachtet werden sollte.

## **Schlussfolgerung**

Zukünftig sollte die Implementierung patientenorientierter Behandlung in Rehakliniken weiter vorangetrieben werden. Der Umgang mit Entscheidungsfindung, Behandler-Patient-Kommunikation und dem Empowerment sollte fortlaufend reflektiert werden und im Blickfeld der Behandler bleiben. Insbesondere die Stärkung des Selbstmanagements und Empowerments der Patienten sollte forciert werden.

## **Literatur**

Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.) (2013): Statistik der Deutschen Rentenversicherung: Rehabilitation 2012. Berlin.

- Dirmaier, J., Härter, M., Scholl, I., Zill, J. (2014, September): Expertenworkshop: Patientenzentrierung – Konzeptbewertung und Umsetzungsmöglichkeiten (Skript des Workshops am 16.09.2014). Hamburg: Institut und Poliklinik für Medizinische Psychologie.
- Institute of Medicine (2001): Crossing the Quality Chasm: A New Health System for the 21st Century. Washington, DC: The National Academies Press.
- Meyer, T., Brandes, I., Stamer, M., Zeisberger, M., Kleineke, V. (2014): MeeR. Merkmale einer guten und erfolgreichen Reha-Einrichtung: im Auftrag der Deutschen Rentenversicherung Bund. Abschlussbericht für den Auftraggeber. Hannover. URL: [http://forschung.deutsche-rentenversicherung.de/ForschPortalWeb/ressource?key=MeeR\\_Abschlussbericht.pdf](http://forschung.deutsche-rentenversicherung.de/ForschPortalWeb/ressource?key=MeeR_Abschlussbericht.pdf), Abruf: 12.10.2015.
- Rathert, C., Wyrwich, M. D., Boren, S. A. (2012): Patient-centered care and outcomes: a systematic review of the literature. *Medical Care Research and Review*, 70, 4. 351–379.

### **Darüber hätte ich gern mehr gewusst! Informationsbedürfnisse, die Rehabilitanden am Ende der Rehabilitation äußern**

*Walther, A. L. (1), Falk, J. (2), Geršak, O.-D. (2), Deck, R. (1)*

- (1) Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie, Universität zu Lübeck,  
(2) Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin

#### **Hintergrund**

Einheitliche Informationsmaterialien, mit denen sich zukünftige Rehabilitanden über die Rehabilitation informieren können, existieren derzeit nicht. Experten haben bereits einige wichtige Themen identifiziert, über die Rehabilitanden informiert sein sollten (Höder, 2013). Auch Rehabilitanden am Ende der Rehabilitation haben in Fokusgruppen Themen formuliert, über die sie gern mehr Informationen erhalten hätten (Walther et al., 2015). Auf der Basis dieser Rehabilitandenangaben wurde ein Fragebogen entwickelt und damit der Informationsbedarf sowie die Präferenzen der Informationsgestaltung in einer schriftlichen Befragung bei einer größeren Stichprobe erfasst.

#### **Methodik**

Die Fragebogenerhebung erfolgte in kooperierenden Reha-Einrichtungen. Insgesamt beteiligten sich 6 Reha-Einrichtungen an der Rekrutierung, es wurden Rehabilitanden der Indikationen Orthopädie, Psychosomatik und weitere Indikationen (u. a. Kardiologie/Innere Medizin, Pneumologie) eingeschlossen. Als Einschlusskriterien wurden DRV-Versicherte, erste Rehabilitation, gewöhnliches Antragsverfahren, ausreichend Deutschkenntnisse zum Ausfüllen des Fragebogens festgelegt. Die Inhalte des Fragebogens basieren jeweils auf den Ergebnissen von Fokusgruppen, die mit der gleichen Zielgruppe im Vorfeld durchgeführt worden sind. Die Fragebögen wurden vorab mit Experten (Vertreter der Rentenversicherung, Reha-Kliniker und Therapeuten sowie Wissenschaftler) abgestimmt. Die Auswertung der Fragebögen erfolgte vorwiegend deskriptiv.

## **Ergebnisse**

Insgesamt standen 504 Fragebögen von Rehabilitanden am Ende der Rehabilitation zur Auswertung zur Verfügung. Hiervon waren 53,0 % weiblich, das Alter betrug im Mittel 49,9 Jahre (SD 9,6). 26,8 % waren Rehabilitanden der Indikation Orthopädie, 43,1 % waren psychosomatische Rehabilitanden, die übrigen 30,2 % können einer anderen Indikation zugeordnet werden. Rückblickend waren 31,9 % der Rehabilitanden zu Reha-Beginn sehr gut oder gut über die Rehabilitation informiert, 49,6 % fühlten sich befriedigend bzw. ausreichend und die übrigen 18,5 % lediglich mangelhaft oder ungenügend über die Rehabilitation informiert. Über die Hälfte (57,4 %) der Rehabilitanden hat sich zu Reha-Beginn weitere Informationen über die Rehabilitation gewünscht. Hierbei hielten mehr als 90 % der Rehabilitanden Informationen zu den nachfolgenden Themen als sehr wichtig oder wichtig: Gesamtüberblick über das Behandlungsangebot der Reha-Einrichtung, welche Behandlungen für das eigene Krankheitsbild vorgesehen sind und wie die einzelnen Therapien helfen sollen. Ebenso wichtig waren Informationen über realistische Ziele, die in der Reha erreicht werden können und Möglichkeiten der Reha-Nachsorge. 57,9 % wünschen sich, in einem Gespräch mit ihrem Arzt, 43,3 % über eine Website und 41,6 % über eine Broschüre informiert zu werden. 42,6 % möchten diese Informationen erst erhalten, nachdem sie eine Bewilligung erhalten haben.

## **Diskussion**

Rehabilitanden am Ende der Rehabilitation möchten im Vorfeld der Rehabilitation umfassender über eine Vielzahl von Themen informiert werden, hierbei waren unterschiedliche Aspekte zu Behandlungen besonders relevant. Anscheinend können Rehabilitanden diesen Informationsbedarf mit den bislang existierenden Informationsmaterialien nicht ausreichend decken. Eine für alle Rehabilitanden zugängliche Information, die auch aus Rehabilitanden-Perspektive wichtige Themen beinhaltet, könnte einen Beitrag zu einer besseren Informiertheit bei Rehabilitanden deren Reha bevorsteht, leisten.

## **Schlussfolgerung, Umsetzung und Ausblick**

Um dem Informationsbedarf von Rehabilitanden gerecht zu werden, sollten die in der Studie identifizierten Aspekte bei der Gestaltung von Informationsmaterialien berücksichtigt werden. Auch eine Berücksichtigung der Präferenzen hinsichtlich der Informationsvermittlung könnte durch die Bereitstellung von sowohl Papier-basierten Informationen als auch in Form von Online-Angeboten einen Beitrag zur besseren Vorbereitung auf die Reha leisten.

## **Literatur**

- Höder, J. (2013): Vorbereitung auf die Reha ist unzureichend. In: Arbeitskreis Klinische Psychologie in der Rehabilitation, Fachgruppe der Sektion Klinische Psychologie im Berufsverband Deutscher Psychologinnen und Psychologen (BDP) (Hrsg): (Selbst-)Konzepte bei veränderten Lebensbedingungen. Berlin: Deutscher Psychologenverlag. 80–92.
- Walther, A. L., Schreiber, D., Deck, R. (2015): Gut informiert in die Reha? Welche Informationen haben Rehabilitanden vor der Reha gesucht, erhalten oder vermisst? DRV-Schriften, Bd. 107. 189–191.

### **Welche kurzfristigen Effekte können generische Selbstmanagement-Module (SelMa) auf die Selbstmanagementkompetenz von Rehabilitanden erzielen?**

*Meng, K. (1), Seekatz, B. (1), Musekamp, G. (1), Reusch, A. (1), Zietz, B. (2), Steimann, G. (2), Altstidl, R. (3), Haug, G. (3), Faller, H. (1)*

(1) Abteilung für Medizinische Psychologie, Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaften, Universität Würzburg, (2) Klinik Föhrenkamp, Reha-Zentrum Mölln, (3) Klinik Hochstaufen, Reha-Zentrum Bayerisch Gmain

#### **Einleitung**

Patientenschulungen sollen durch den Erwerb von Wissen, Fertigkeiten, Motivation und Einstellung u. a. das Selbstmanagement der Patienten positiv beeinflussen (Faller et al., 2011). Schulungsgruppen und Vorträge vermitteln meist krankheitsspezifisches Wissen, häufig enthalten diese aber keine spezifischen Elemente, um die Selbstmanagementkompetenz (z. B. Planungsprozesse, Handlungskontrollstrategien) der Teilnehmer zu fördern.

Ziel eines Projekts ist daher die Entwicklung (Seekatz et al., 2015) und Evaluation generischer Selbstmanagement-Module (SelMa) als Ergänzung zur indikationsspezifischen Patientenschulung. Hauptfragestellung ist die kurz-, mittel- und langfristige Wirksamkeit der SelMa-Interventionen (Gruppenprogramm, Vortrag) jeweils im Vergleich zu einer Kontrollbedingung (usual care). Es werden Ergebnisse zur kurzfristigen Wirksamkeit hinsichtlich proximaler Schulungsziele berichtet. Als explorative Fragestellung wird zusätzlich geprüft, ob Unterschiede in der Teilnehmerzufriedenheit zwischen den beiden SelMa-Interventionen (Gruppe vs. Vortrag) bestehen.

#### **Methoden**

Multizentrische clusterrandomisierte Kontrollgruppenstudie mit 4 Messzeitpunkten (Reha-Beginn, Reha-Ende, 6- und 12-Monatskatamnese). Die Cluster, denen eine der 3 Studienbedingungen zufällig zugeteilt wird, sind Gruppen von Rehabilitanden mit koronarer Herzkrankung, metabolischem Syndrom oder chronisch-entzündlicher Darmerkrankung, die innerhalb eines bestimmten Zeitraums rekrutiert werden. Die Interventionsbedingung 1 (IG1) beinhaltet eine dreistündige SelMa-Gruppe, die Interventionsbedingung 2 (IG2) einen einstündigen SelMa-Vortrag, jeweils ergänzend zum indikationsspezifischen Gesundheitstraining. Beide Interventionen beinhalten Techniken der Verhaltensänderung, wie Zielsetzung, Handlungsplanung, Identifikation von Barrieren und Problemlösung, Aufforderung zur Überprüfung der Zielerreichung sowie zur Selbstbeobachtung (vgl. Michie et al., 2011). Kontrollbedingung (KG) ist das indikationsspezifische Gesundheitstraining der Kliniken (usual care). Primäre Zielkriterien sind Zielsetzung und Planungsprozesse (kurzfristig) sowie Zielerreichung und Gesundheitsverhalten (mittel- und langfristig). Sekundäre Zielkriterien sind Schulungswissen, motivationale Parameter, allgemeine Selbstmanagementkompetenz, gesundheitsbezogene Lebensqualität und Schulungszufriedenheit. Zur Wirksamkeits-

analyse (intention-to-treat) erfolgt der Intergruppenvergleich zu den Post-Messzeitpunkten mittels hierarchischen linearen Modellen unter Kontrolle der Ausgangswerte.

Die Stichprobe umfasst 698 Rehabilitanden (IG1: n=243; IG2: n=225; KG: n=230) und entfällt etwa zu gleichen Teilen auf die beiden Indikationsbereiche. Der Männeranteil ist 55 %, das Durchschnittsalter 50 Jahre (SD = 10.2). 87 % sind erwerbstätig, es handelt sich überwiegend um Angestellte (87 %). 85 % erhalten ein Heilverfahren, 10 % eine Anschlussrehabilitation und 5 % eine Reha bei § 51 SGB V. Zu Reha-Ende liegen Daten von 88 % der Stichprobe vor.

## **Ergebnisse**

Für die SelMa-Gruppe (IG1) besteht ein signifikanter kleiner Gruppenunterschied in einem der beiden primären Zielparameter ( $p < .001$ ). Teilnehmer der IG1 weisen eine günstigere Zielsetzung auf, als Teilnehmer der KG, die Planung der Ziele fällt in beiden Gruppen vergleichbar aus. Des Weiteren zeigen sich signifikante kleine Effekte zugunsten der IG1 in einigen sekundären proximalen Zielkriterien ( $p < .05$ ); Teilnehmer der IG1 weisen ein höheres subjektives Schulungswissen und höhere positive Handlungsergebniserwartungen auf.

Für den SelMa-Vortrag (IG2) können keine signifikanten Gruppenunterschiede in den primären Zielparametern im Vergleich zur KG nachgewiesen werden. Hinsichtlich der sekundären Zielkriterien besteht ein kleiner positiver Effekt ( $p = .05$ ) auf das subjektive Schulungswissen.

Der Vergleich der Teilnehmerbewertung der beiden SelMa-Interventionen (IG1 vs. IG2) zeigt, dass das Gruppenprogramm hinsichtlich der vermittelten Inhalte, Gruppen-/Interaktionsaspekte sowie Material signifikant besser bewertet wird als der Vortrag ( $p < .05$ ; kleine bis mittlere Effekte).

## **Schlussfolgerungen und Ausblick**

Die Analysen zur kurzfristigen Wirksamkeit zeigen signifikante positive Effekte für das SelMa-Gruppenprogramm in einigen primären und sekundären Zielparametern. Für den SelMa-Vortrag kann nur ein Effekt auf das subjektive Wissen nachgewiesen werden. Für den patientenorientierten Outcome Schulungszufriedenheit kann erstmals ein Vergleich zwischen einem Gruppenprogramm und einem Vortrag, die sich auf die gleichen Inhalte beziehen, erfolgen. Die Ergebnisse sind ein weiterer Beleg für den Wunsch der Rehabilitanden nach interaktiver Schulungsgestaltung (z. B. Nagl et al., 2013). Für die abschließende Bewertung der beiden SelMa-Interventionen sind die mittel- bis langfristigen Effekte auf die Zielerreichung und das Gesundheitsverhalten zentral.

## **Literatur**

- Faller, H., Reusch, A., Meng, K. (2011): DGRW-Update: Patientenschulung. Die Rehabilitation, 50. 284–291.
- Michie, S., Ashford, S., Sniehotta, F. F., Dombrowski, S. U., Bishop, A., French, D. P. (2011): A refined taxonomy of behavior change techniques to help people change their physical activity and healthy eating behaviours: The CALO-RE taxonomy. Psychology and Health, 26. 1479–1498.



- Nagl, M., Ullrich, A., Farin, E. (2013): Verständlichkeit von Patientenschulungen in der orthopädischen Rehabilitation: Qualitative Erhebung bei Rehabilitanden und Schulungsleitern. *Rehabilitation*, 52. 34–39.
- Seekatz, B., Meng, K., Musekamp, G., Reusch, A., Zietz, B., Altstidl, R., Haug, G., Faller, H. (2015): Entwicklung generischer Selbstmanagement-Module als Ergänzung zum Gesundheitstraining für Patienten in der Rehabilitation. *DRV-Schriften*, 107. 178–179.

### **Patientenschulung Herzinsuffizienz in der Reha – Sagt die Verbesserung von subjektiven Selbstmanagementfertigkeiten Verbesserungen der Lebensqualität vorher?**

*Musekamp, G. (1), Meng, K. (1), Seekatz, B. (1), Schuler, M. (1), Bengel, J. (2), Faller, H. (1)*  
 (1) Medizinische Psychologie und Psychotherapie, Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaften, Universität Würzburg, (2) Abteilung für Rehabilitationspsychologie und Psychotherapie, Universität Freiburg

#### **Hintergrund**

Patientenschulungen sollen Patienten mit Herzinsuffizienz Selbstmanagementfertigkeiten vermitteln, damit diese im Alltag unter anderem ihre Symptome beobachten und auf Veränderungen angemessen reagieren können (Lainscak et al., 2011). Selbstmanagementfertigkeiten als proximales Outcome der Schulung sollen wiederum das Erreichen distaler Ziele wie z. B. eine verbesserte Lebensqualität begünstigen (Faller et al., 2011). Bislang wurde dieser Zusammenhang bei Patienten mit Herzinsuffizienz noch nicht untersucht. Eine Studie bei verschiedenen anderen chronischen Erkrankungen (Musekamp et al., eingereicht) konnte zeigen, dass Veränderungen in subjektiven Selbstmanagementfertigkeiten nach der Reha (einschließlich Patientenschulung) gleichzeitige und drei Monate nach der Reha nachfolgende Veränderungen in der Lebensqualität und in depressiven Symptomen vorhersagen konnte. Ziel dieser Untersuchung ist es, diese Ergebnisse bei Patienten mit Herzinsuffizienz zu replizieren und dabei den Beobachtungszeitraum auszuweiten.

#### **Methoden**

Es handelt sich um eine Sekundäranalyse der Daten von n = 342 Patienten mit Herzinsuffizienz aus vier Rehakliniken aus einer Studie zur Effektivität einer Patientenschulung Herzinsuffizienz (Meng et al., 2013). Die Rehabilitanden haben unter anderem die Skala „Erwerb von Fertigkeiten und Handlungsstrategien“ des heiQ, den krankheitsspezifischen Lebensqualitäts-Fragebogen KCCQ und den Depressionsfragebogen PHQ-2 zu Beginn (t1) und am Ende der Reha (t2) sowie sechs (t3) und zwölf (t4) Monate später ausgefüllt. Es wurden Strukturgleichungsmodelle auf Basis latenter Differenzvariablen (Latent Change Modelle, Steyer et al., 1997) mit Items der genannten Fragebögen als Indikatoren der latenten Konstrukte berechnet. Damit wurde der Effekt der Veränderung der subjektiven Selbstmanagementfertigkeiten auf die gleichzeitige und nachfolgende Veränderung der körperlichen und psychischen Lebensqualität sowie der depressiven Symptomatik untersucht (Abb. 1 + 2 am Beispiel Lebensqualität). Im ersten Schritt wurden die Veränderungen der Selbstmanage-

mentfertigkeiten während der Reha als Prädiktor herangezogen (Modell 1, vgl. Abb. 1), in einem zweiten Schritt die Veränderungen zwischen t1 und t3 (Modell 2, vgl. Abb. 2). Standardisierte Pfadkoeffizienten dienen der Einschätzung der Beziehungen zwischen den latenten Variablen.

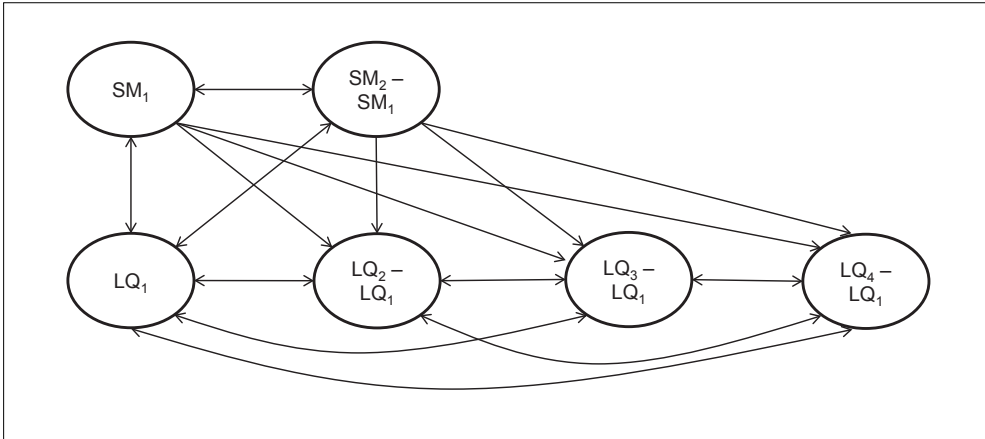


Abb. 1: Latent-Change-Modell 1 mit den Messzeitpunkten t1–t4; SM = Selbstmanagementfertigkeiten, LQ = Lebensqualität

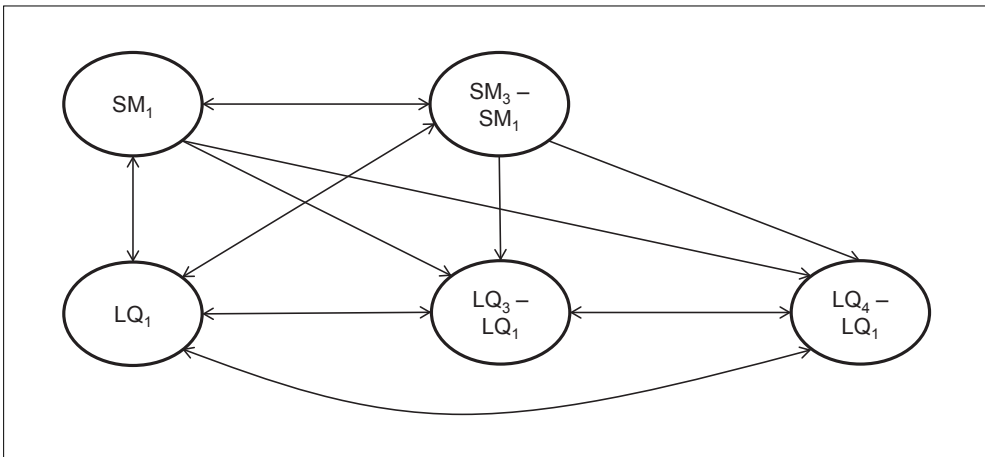


Abb. 2: Latent-Change-Modell 2 mit den Messzeitpunkten t1, t3, t4; SM = Selbstmanagementfertigkeiten, LQ = Lebensqualität

### Ergebnisse

Es konnten Latent-Change-Modelle mit eindimensionalen, messinvarianten Konstrukten und gutem Modellfit (CFI > 0.96, RMSEA < 0.05) gebildet werden. Es gab signifikante Veränderungen in den Outcomes über die Zeit und Varianz zwischen den Personen in diesen Veränderungen. Bei Modell 1 sagt die Veränderung der subjektiven Selbstmanagementfertigkeiten während der Reha die Veränderung aller drei Outcomes zu unterschiedlichen Zeitpunkten vorher: der körperlichen Lebensqualität zwischen t1 und t4 ( $\beta = 0.28$ ), der psychi-

schen Lebensqualität zwischen t1 und t2 ( $\beta = 0.36$ ) sowie zwischen t1 und t3 ( $\beta = 0.24$ ), der depressiven Symptomatik zwischen t1 und t2 ( $\beta = -0.29$ ). Bei Modell 2 sagt die Veränderung der subjektiven Selbstmanagementfertigkeiten zwischen t1 und t3 die Veränderungen in allen drei Outcomes zwischen t1 und t3 ( $\beta = 0.29$  bzw.  $0.38$  bzw.  $-0.34$ ) sowie zwischen t1 und t4 ( $\beta = 0.35$  bzw.  $0.22$  bzw.  $-0.20$ ) vorher.

### **Diskussion und Ausblick**

Die Untersuchung unterstützt die Annahme, dass die Verbesserung von Selbstmanagementfertigkeiten bei Patienten mit Herzinsuffizienz zu Verbesserungen in der Lebensqualität und bei depressiven Symptomen führt, und zwar sowohl während der Reha/Patientenschulung als auch darüber hinaus. Die Ergebnisse bestätigen die wichtige Rolle der Förderung des Selbstmanagements bei der Behandlung und Edukation von Patienten mit Herzinsuffizienz. Zukünftige Studien sollten klären, ob die Veränderung der Selbstmanagementfertigkeiten kausal auf die Veränderung distaler Outcomes wirkt und welche weiteren proximalen Outcomes ggf. eine Rolle bei der Vorhersage spielen.

### **Literatur**

- Faller, H., Reusch, A., Meng, K. (2011): DGRW-Update: Patientenschulung. Rehabilitation, 50. 284–91.
- Lainscak, M., Blue, L., Clark, A. L., Dahlström, U., Dickstein, K., Ekman, I., McDonagh, T., McMurray, J. J., Ryder, M., Stewart, S., Strömberg, A., Jaarsma, T. (2011): Self-care management of heart failure: practical recommendations from the Patient Care Committee of the Heart Failure Association of the European Society of Cardiology. European Journal of Heart Failure, 13. 115–126.
- Meng, K., Musekamp, G., Seekatz, B., Glatz, J., Karger, G., Kiwus, U., Knoglinger, E., Schubmann, R., Westphal, R., Faller, H. (2013): Evaluation of a self-management patient education program for patients with chronic heart failure undergoing inpatient cardiac rehabilitation: study protocol of a cluster randomized controlled trial. BMC cardiovascular disorders, 13. 60.
- Musekamp, G., Schuler, M., Bengel, J., Faller, H. (eingereicht): Improved subjective self-management skills predict improvements in quality of life and depression in patients with chronic disorders.
- 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.

# **Effekt des pädagogisch-didaktisch weiterentwickelten Curriculums Asthma bronchiale der DRV Bund auf Asthmakontrolle, Wissen und Lebensqualität sechs Monate nach Entlassung aus der Rehabilitation**

*Bäuerle, K. (1), Feicke, J. (2), Spörhase, U. (2), Scherer, W. (3), Bitzer, E. M. (1)*

(1) Institut für Alltagskultur, Bewegung und Gesundheit, Pädagogische Hochschule Freiburg, (2) Institut für Biologie und ihre Didaktik, Pädagogische Hochschule Freiburg, (3) DRV-Reha-Zentrum Utersum

## **Hintergrund**

Strukturierte und verhaltensbezogene Patientenschulungen werden von bestehenden Leitlinien als zentrale, nichtmedikamentöse Maßnahmen bei der Behandlung von Personen mit Asthma bronchiale empfohlen (NVL, 2013). Sie sind daher in der medizinischen Rehabilitation fest verankert, mit dem Ziel Selbstmanagementfähigkeiten und Gesundheitskompetenz zu fördern (Faller et al., 2005). In der praktischen Durchführung von Schulungsprogrammen zeigen sich jedoch Entwicklungspotentiale hinsichtlich der Didaktik und Methodik (Reusch et al., 2013). Ziel des Projektes ist es daher, die Asthma-Schulung der Deutschen Rentenversicherung Bund unter Berücksichtigung empirisch validierter und theoretisch fundierter Unterrichtsqualitätskriterien weiter zu entwickeln und zu evaluieren. Die Hauptfragestellung betrifft die Wirksamkeit des neuen Curriculums im Vergleich zum ursprünglichen Schulungsprogramm.

## **Methodik**

In einem prospektiven Kontrollgruppendesign mit vier Messzeitpunkten werden Rehabilitand(inn)en mit der Hauptindikation „Asthma bronchiale“ im Reha-Zentrum Utersum schriftlich befragt. Personen die zwischen 04.2013–11.2013 aufgenommen wurden, durchliefen das ursprüngliche Schulungsprogramm. Nach der Implementation der weiterentwickelten Schulung wurde von 04.2014–10.2014 die Interventionsgruppe rekrutiert. Primäres Zielkriterium ist die Asthmakontrolle der Patientinnen und Patienten (ACT). Sekundäre Outcomes umfassen u. a. das krankheitsbezogene Wissen (AWT) und die gesundheitsbezogene Lebensqualität (SGRQ). Die Wirksamkeit wird durch den Intergruppenvergleich (IG, KG) mittels Kovarianzanalysen, getrennt für die Follow-up-Messzeitpunkte, unter Kontrolle der Baseline-Werte geprüft. Vorgestellt werden Ergebnisse für einen Nachbeobachtungszeitraum von sechs Monaten nach Entlassung aus der Rehabilitationseinrichtung.

## **Ergebnisse**

Die Fragebögen wurden zu t0 von insgesamt n = 424 Rehabilitand(inn)en bearbeitet, davon KG = 215 (50,7 %) und IG = 209 in der Interventionsgruppe (49,3 %). Das Durchschnittsalter der Teilnehmenden beträgt 50,6 Jahre (SD = 9,4), 75,1 % sind weiblich und sie kennen ihre Diagnose im Mittel seit 17,8 Jahren (SD = 14,1). Es bestehen keine bedeutsamen Unterschiede bzgl. Alter, Geschlecht und Zeit seit Diagnose zwischen der Interventions- und Kontrollgruppe (ANOVA, p = .23;  $\chi^2$ -Test, p = .23; ANOVA, p = .48). Zum Messzeitpunkt am Ende der Rehabilitation sind Daten von 96 % der Teilnehmenden vorhanden, nach 6 Monaten von durchschnittlich 70,8 % (KG: 65,1 %, IG: 76,6 %). Über den Verlauf der Rehabilitation hinweg ist eine Verbesserung bei beiden Gruppen hinsichtlich der Asthmakontrolle, des Krank-

heitswissens und der Lebensqualität zu verzeichnen (s. Tabelle). Diese Verbesserung hält auch mittelfristig bis zum dritten Messzeitpunkt (6 Monate nach Reha-Ende) an. Allerdings treten in keinem der betrachteten Endpunkte signifikante Gruppenunterschiede auf.

Skalen		n	t0	t2	Intragruppeneffekt	Intergruppeneffekt	ANCOVA	
			M (SD)	M(SD)	Mittlere Diff. (95%KI)	Mittlere Diff. (95%KI)	p	η <sup>2</sup>
ACT	KG	130	17.5 (4.8)	19.2 (4.3)	1.86 (1.08–2.64)	.26 (–.57–1.10)	.54	.001
	IG	152	17.6 (4.6)	19.1 (4.4)	1.47 (.84–2.10)			
AWT	KG	140	36.2 (10.51)	41.9 (8.1)	4.45 (2.94–5.96)	–.99 (–2.66–.67)	.24	.005
	IG	158	32.8 (11.3)	41.1 (8.4)	8.26 (6.69–9.82)			
SGRQ	KG	102	56.2 (15.9)	64.7 (15.7)	7.49 (4.96–10.01)	–.86 (–4.16–2.45)	.61	.001
	IG	110	55.8 (15.3)	62.7 (16.0)	9.85 (7.29–12.40)			

**Tab.:** Intra- und Intergruppeneffekte in den Zielparametern zu t2 (6 Monate nach Rehabilitationsende)

### Diskussion und Ausblick

Im primären Outcome Asthmakontrolle besteht kein Interventionseffekt. Auch bezüglich der analysierten sekundären Zielkriterien konnte keine Überlegenheit des überarbeiteten Curriculums Asthma bronchiale nachgewiesen werden. Eine mögliche Barriere für eine nachweisbare Effektivitätssteigerung könnte sein, dass die Patientenschulung am Reha-Zentrum Utersum bereits vor der Weiterentwicklung einen hohen Stellenwert einnahm und von den Teilnehmenden sehr geschätzt wurde. Zudem stellt die Implementation und Umsetzung kompetenzorientierter Schulungsprogramme eine Herausforderung für alle beteiligten Berufsgruppen dar und bedarf statt einer einmaligen Trainerfortbildung gegebenenfalls eher einer längerfristigen professionellen Prozessbegleitung (Bitzer, Spörhase, 2015). Trotz integrierter anspruchsvoller und fordernder Aufgaben sowie hoher Eigenaktivität kommt es zu keiner Reduktion der Akzeptanz und im Vergleich zur ursprünglichen Schulung schreiben die Rehabilitanden dem weiterentwickelten Curriculum eine bessere Verständlichkeit zu (Bäuerle et al., 2015). Das weiterentwickelte Curriculum ist der ursprünglichen Version hinsichtlich der positiven Verlaufseffekte nicht unterlegen und bietet zudem die Vorteile der theoretischen Fundierung auf einer für die Erwachsenenbildung geeigneten Lehr-/Lerntheorie, der aktualisierten evidenzbasierten Patienteninformationen sowie der umfassenden, in der Rehabilitationspraxis erprobten Schulungsmaterialien und kann daher für die Versorgungspraxis empfohlen werden.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Bund

### Literatur

- Bäuerle, K., Feicke, J., Spörhase, U., Scherer, W., Bitzer, E. M. (2015): Effekt der pädagogisch-didaktischen Weiterentwicklung des Curriculums Asthma bronchiale der DRV Bund auf die Verständlichkeit der Patientenschulung. DRV-Schriften, Bd. 107, S. 302–304.
- Bitzer, E. M., Spörhase, U. (2015): Gesundheitskompetenz in der medizinischen Rehabilitation und die Bedeutung für die Patientenschulung. Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz.
- Faller, H., Reusch, A., Vogel, H., Ehlebracht-König, I., Petermann, F. (2005): Patientenschulung. Rehabilitation. 44(05). e21–e31.

Bundesärztekammer (BÄK), Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV), Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) (Hrsg.) (2013): Nationale Versorgungsleitlinie Asthma – Langfassung, 2. Aufl. Version 5, geändert: August 2013.

Reusch, A., Schug, M., Küffner, R., Vogel, H., Faller, H. (2013): Gruppenprogramme der Gesundheitsbildung, Patientenschulung und Psychoedukation in der medizinischen Rehabilitation 2010 – Eine Bestandsaufnahme. *Rehabilitation*, 4. 226–232.

## **Optimierung von Patientenschulung für Brustkrebspatientinnen und Transfer für die Praxis**

*Hass, H. G. (1), Muthny, F. † (2), Stepien, J. (1), Lerch, J. (1), Berger, D. (3), Tripp, J. (2)*  
(1) Paracelsus-Klinik Scheidegg, (2) Institut für Medizinische Psychologie, Universität Münster, (3) Arbeitsgemeinschaft für Krebsbekämpfung, Bochum

### **Hintergrund – Zweck der Untersuchung**

Sowohl die onkologische Erkrankung, als auch die durch die Therapie induzierten Folgestörungen können einen chronischen Verlauf annehmen. Um diese langfristig zu beheben oder zu lindern ist eine aktive Rolle des Patienten bei der Behandlung notwendig. Zu diesem Zweck wurden für eine Vielzahl von chronischen Erkrankungen Patientenschulungen entwickelt, um den Patienten in organisierter Weise Wissen und Fertigkeiten zu vermitteln. Patientenschulungen bilden im deutschen Gesundheitssystem daher ein wichtiges Element der medizinischen Rehabilitation der Rentenversicherung (Worringen, 2006).

Eine Vielzahl von Studien und Meta-Analysen belegen die Wirksamkeit psychosozialer Interventionen bei Krebspatienten (Tatrow, Montgomery, 2006; Zimmermann et al., 2007) mit teils mittleren Effektstärke durch psychosoziale Interventionen, gemessen an verschiedenen Aspekten der Lebensqualität.

Im Rahmen dieses Forschungsprojektes wurden der Nutzen sowie die Durchführbarkeit einer standardisierten, manualisierten Gruppenschulung zur Verbesserung eines längerfristigen Therapieerfolges evaluiert.

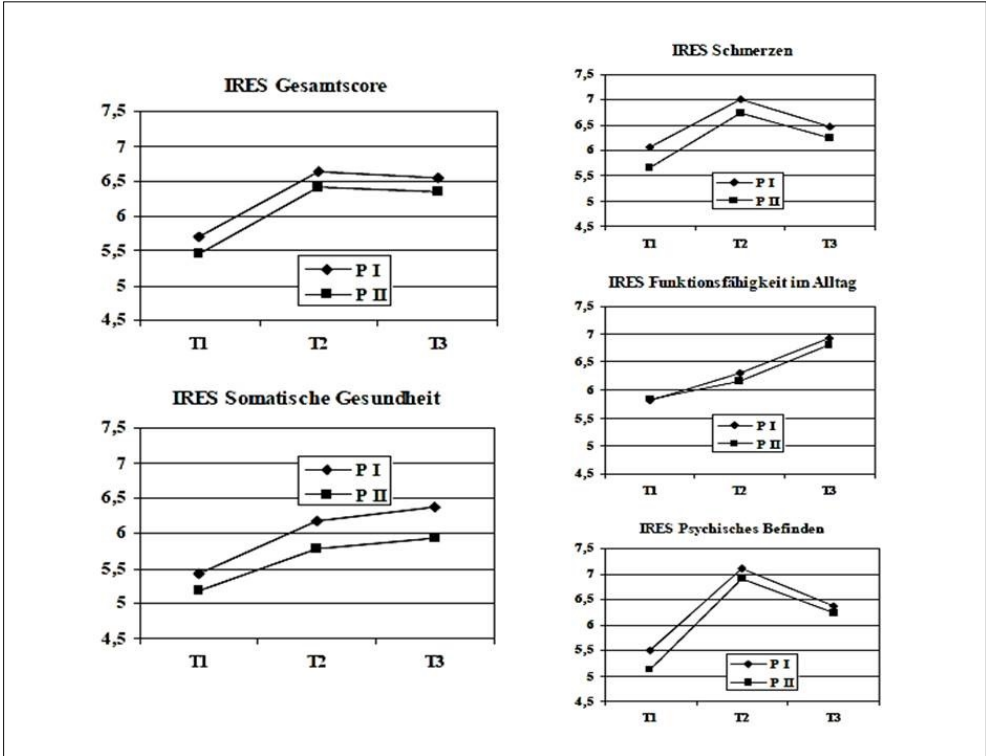
### **Methodik – Studiendesign**

316 Patientinnen (Durchschnittsalter 47,5) wurden nach Randomisation (KG: Standard-Schulungs-/Informationsprogramm, n = 172 ♀; IG: manualisierte Kleingruppenschulung mit 5 Modulen à 120 min, n = 144 ♀) zu Beginn der Reha (T1), Reha-Ende (T2) und nach sechs Monaten (T3) mit einem Fragebogenpaket befragt, das u. a. als zentrale Outcome-Maße den IRES-24-Fragebogen und die HADS umfasste.

### **Ergebnisse**

Zur Überprüfung der Effekte des manualisierten Schulungskonzepts auf die Outcome-Maße wurden multifaktorielle Varianzanalysen berechnet (IRES-24 Score, HADS-Angst-/Depressionswerte, Lebenszufriedenheit). Für den Gesamt-Score des IRES-24 ergab sich ein signifikanter Haupteffekt für den Messzeitpunkt (P = 0.001) sowie in allen Unter-Skalen si-

gnifikante Verbesserungen des Reha-Status bis zur Katamnese mit Effektstärken zwischen  $d = -.20$  und  $d = -.49$  (s. Abbildung). Für den HADS-Angst- sowie Depressionswert zeigte sich bei allen untersuchten Variablen hochsignifikante Verbesserungen der Werte von T1 zu T2 mit Effektstärken zwischen  $d = .58$  und  $d = .82$  gibt. Mit einer Effektstärke von  $d = -.47$  gibt es den stärksten langfristigen Effekt bei der LZI. In allen Analysen zeigten sich jedoch keine signifikanten Unterschiede in Abhängigkeit zur durchgeführten Intervention (KG vs. IG).



### Diskussion

Eine Verbesserung der langfristigen Wirkung der Rehabilitation durch diese organisatorisch und personell aufwändigere Schulung ließ sich nicht belegen. Mögliche Erklärungen könnten sein, dass in einem komplexen multimodalen Reha-Konzept durch eine Optimierung in einem einzelnen Therapie-Bereich keine signifikanten Verbesserungen in Bezug auf das Gesamt-Outcome zu erzielen sind und zudem in den letzten Jahren schon umfangreiche Informations- und Beratungsangebote (wenn auch nicht standardisiert-manualisiert) in der onkologischen Rehabilitation etabliert wurden und somit evtl. keine weiteren messbaren Verbesserungen erreichbar sind (sog. Ceiling-Effekt). Unsere Daten werden durch eine aktuelle Cochrane-Database-Analyse mit über 1800 Patienten bekräftigt, die keine langfristige Verbesserung der QoL durch standardisierte psychoedukative Schulungs- und Informationsansätze aufzeigen konnte (de Boer et al., 2015).

## **Schlussfolgerung und Ausblick**

Die Therapie des Mammakarzinoms wird immer individueller und beinhaltet zunehmend neue medikamentöse Behandlungsansätze (sog. biologicals), die zu unterschiedlichen Reha- und sozialmedizinisch-relevanten Folgestörungen führen können. Diesen Patientinnen wird man häufig mit einer standardisierten und damit „auf den kleinsten Nenner“ fokussierten Schulung nicht gerecht. Daher wäre ein breiteres, individuell verordnetes Informations- und Motivationsprogramm – auch anhand der vorliegenden Daten – ein evtl. langfristig erfolgreicherer Therapie-Ansatz, insbesondere bei zusätzlichen Anforderungen an die onkologische Rehabilitation (z. B. MBOR) und in Zeiten von knapperen personellen Ressourcen.

## **Literatur**

- de Boer, A. G., Taskila, T. K., Tamminga, S. J., Feuerstein, M., Frings-Dresen, M. H., Verbeek, J. H. (2015): Interventions to enhance return-to-work for cancer patients. *Cochrane Database Syst Rev*, 9: CD007569.
- Tatrow, K., Montgomery, G. H. (2006): Cognitive Behavioral Therapy Techniques for Distress and Pain in Breast Cancer Patients: A Meta-Analysis. *Journal of Behavioral Medicine*, 29: 17–27.
- Worringen, U. I. (2006): Patientenschulung ist ein zentraler Behandlungsbaustein in der medizinischen Rehabilitation. *Verhaltenstherapie*, 16: 222–224.
- Zimmermann, T., Heinrichs, N., Baucom, D. H. (2007): 'Does one size fit all?' Moderators in psychosocial interventions for breast cancer patients: A meta-analysis. *Annals of Behavioral Medicine*, 34: 225–239.

## **Evaluationsergebnisse einer Schulung für Migrant(inn)en zu Mediator(inn)en zum Thema medizinische Rehabilitation**

- Reissmann, L.-M. (1), Markin, K. (2), Bergmann, J. (2), Gutenbrunner, C. (1), Salman, R. (2)*  
(1) Klinik für Rehabilitationsmedizin, Medizinische Hochschule Hannover,  
(2) Ethno-Medizinisches Zentrum e. V., Hannover

## **Hintergrund, Zweck der Untersuchung**

Migration kann die Inanspruchnahme von Angeboten des Gesundheitswesens einschränken (Brause et al., 2010). Da der Anteil Versicherter mit Migrationshintergrund an den Rehabilitationsmaßnahmen der gesetzlichen Rentenversicherung bisher „unterdurchschnittlich“ ist (Dietzel-Papakyriou, Olbermann, 2005, Brause et al., 2010), wurden im Rahmen des Projektes „MiMi-Reha: Implementierung und Evaluation eines Info-Angebotes für Migrant(inn)en zur medizinischen Reha auf Basis der ‚MiMi-Kampagnentechnologie‘“ Migrant(inn)en zu mehrsprachigen Gesundheitsmediator(inn)en zum Thema medizinische Rehabilitation geschult. Die ‚MiMi-Kampagnentechnologie‘ beruht auf einem interkulturellen Setting-Ansatz, in welchem die geschulten Mediator(inn)en ihre Landsleute auf Informationsveranstaltungen in ihren Lebensräumen kultursensibel und muttersprachlich zu Gesundheitsthemen informieren (Ethno-Medizinisches Zentrum, 2015).



## **Methodik, Studiendesign (bei empirischen Studien)**

Die Schulungen fanden in Lübeck, Hannover und Bremen statt. Insgesamt wurden 49 Mediator(inn)en geschult (Lübeck: 5 russisch- und 9 türkischsprachige; Hannover: 9 russisch- und 8 türkischsprachige; Bremen: 8 russisch- und 10 türkischsprachige Mediator(inn)en). An den 8 Schulungsterminen wurden Kenntnisse zu Migration, Gesundheit und Rehabilitation vermittelt und Praxisübungen für Informationsveranstaltungen durchgeführt. Die Gesamtbewertung der Schulung erfolgte anhand eines Abschlussfragebogens. Die Schulungsteilnehmer/-innen wurden gebeten ihren Kenntnisstand zur medizinischen Rehabilitation vor der Schulung auf einer Likert-Skala (1 = überhaupt keine Kenntnisse bis 7 = umfangreiche Kenntnisse) anzugeben. Außerdem wurde erfragt, woher diese Vorkenntnisse stammen (neun vorgegebene Antwortkategorien, Mehrfachnennungen möglich, u. a.: eigene Erfahrungen, Informationen der Deutschen Rentenversicherung). Des Weiteren wurden die Mediator(inn)en gefragt, ob sie in der Schulung etwas Neues gelernt hätten (fünf Antwortmöglichkeiten von „Die kompletten Inhalte der Schulung waren mir neu“ bis hin zu „keine Informationen waren mir neu“).

## **Ergebnisse**

Von den 49 geschulten Mediator(inn)en nahmen 39 an der Abschlussbefragung teil (Lübeck: 8, Hannover: 14, Bremen: 17). Die Kenntnisse zum Thema medizinische Rehabilitation vor der Schulung wurden in Lübeck und Bremen von den Mediator(inn)en selbst als eher gering eingeschätzt, Median 3 (IQR 2–5). In Hannover wurden diese Kenntnisse etwas besser eingeschätzt, Median 4 (IQR 2,5–4,5). Die Vorkenntnisse der meisten Mediator(inn)en stammten von Freunden, Bekannten oder Verwandten, die bereits an einer medizinischen Rehabilitation teilnahmen (Lübeck: 100 %, Hannover: 71,4 %, Bremen: 76,5 %). Informationen der Deutschen Rentenversicherung nutzten 25 % der Lübecker Mediator(inn)en, 14,3 % in Hannover und 5,9 % in Bremen. Einige Mediator(inn)en haben bereits selbst an einer medizinischen Rehabilitation teilgenommen (Lübeck: 25 %, Hannover: 7,1 %, Bremen: 17,6 %). Auf die Frage, ob sie in der Schulung etwas Neues gelernt hätten, gaben 75 % der Mediator(inn)en in Lübeck an, dass ihnen die kompletten Inhalte der Schulung oder viele Informationen der Schulung neu waren. In Hannover waren es 61,5 % und in Bremen 76,5 %.

## **Diskussion**

Die Ergebnisse zeigen einen Informationsbedarf der geschulten Migrant(inn)en zum Thema medizinische Rehabilitation. Die entwickelte Schulung kann das Wissen bei Mediator(inn)en verbessern.

## **Schlussfolgerungen, Umsetzung und Ausblick**

Die geschulten Migrant(inn)en werden im nächsten Projektschritt ihre Kenntnisse als Multiplikatoren bei Informationsveranstaltungen weitergeben. Gewinnen sie Teilnehmer/-innen für Informationsveranstaltungen aus ihrem Freundes- und Bekanntenkreis, nutzt das „MiMi-Reha-Projekt“ bisherige Informationswege für eine strukturierte Informationsvermittlung zum Thema medizinische Rehabilitation.

## Literaturverzeichnis

- Brause, M., Reutin, B., Schott, T., Yilmaz Aslan, Y. (2010): Migration und gesundheitliche Ungleichheit in der Rehabilitation. Versorgungsbedarf und subjektive Bedürfnisse türkischer und türkischstämmiger Migrant(inn)en im System der medizinischen Rehabilitation. Abschlussbericht, Zentrum für Versorgungsforschung, Fakultät für Gesundheitswissenschaften, Universität Bielefeld. URL: <https://www.uni-bielefeld.de/gesundhw/zfv/endbericht.pdf>, Abruf: 12.10.2015.
- Dietzel-Papakyriakou, M., Olbermann, E. (2005): Gesundheitliche Lage und Versorgung alter Arbeitsmigranten in Deutschland. In: Marschalck, P., Wiedl, K.-H. (Hrsg): Migration und Krankheit. 2. unveränd. Auflage. Göttingen: V und R Unipress. 283–311.
- Ethno-Medizinisches Zentrum (Hrsg.) (2015): MiMi – Mit Migranten für Migranten. URL: [http://www.ethno-medizinisches-zentrum.de/index.php?option=com\\_content&view=article&id=28&Itemid=34](http://www.ethno-medizinisches-zentrum.de/index.php?option=com_content&view=article&id=28&Itemid=34), Abruf 19.10.2015.

**Mittel- und langfristige Effektivität einer Patientenschulung „Curriculum Brustkrebs“ in der onkologischen Rehabilitation**

*Meng, K. (1), Richard, M. (1), Strahl, A. (1), Niehues, C. (2, 5), Derra, C. (3), Schäfer, H. (4), Worringer, U. (5), Faller, H. (1)*

(1) Abteilung für Medizinische Psychologie, Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaften, Universität Würzburg, (2) Klinik Ostseeblick, Reha-Zentrum Ückeritz, (3) Klinik Taubertal, Reha-Zentrum Bad Mergentheim, (4) Klinik Wehrawald, Reha-Zentrum Todtmoos, (5) Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin

**Hintergrund**

Für die Patientenschulung im Rahmen der stationären onkologischen Rehabilitation besteht ein Bedarf an Entwicklung, Manualisierung und Evaluation (Zentrum Patientenschulung, 2010). Es liegen nur wenige manualisierte und für den stationären Bereich konzipierte Programme vor. Beispielsweise war kein Schulungsprogramm für die Indikation Brustkrebs mit Effektivitätsnachweis im Rahmen der medizinischen Rehabilitation verfügbar.

Im vorliegenden Projekt wurde das Curriculum Tumorerkrankungen aus dem Gesundheitstrainingsprogramm der Deutschen Rentenversicherung Bund für Patientinnen mit Brustkrebs adaptiert, manualisiert (Faller et al., 2013; Strahl et al., 2013) und evaluiert. Die Hauptfragestellung betrifft die kurz-, mittel- und langfristige Wirksamkeit des Curriculums im Vergleich zu einer Kontrollbedingung (usual care). Der vorliegende Beitrag berichtet die mittel- bis langfristigen Studienergebnisse.

**Methoden**

Die Evaluation erfolgt in einer unizentrischen, quasi-experimentellen Kontrollgruppenstudie mit zeitversetzten Gruppen und 4 Messzeitpunkten (Reha-Beginn, Reha-Ende, 3- und 12-Monats-Katamnese). Rehabilitandinnen mit Brustkrebs (ICD-10-GM: C50) wurden entweder der Kontrollgruppe (KG; usual care, d. h. nichtstandardisiertes Vortrags- und Gruppenangebot) oder nach Implementierung des neuen Curriculums der Interventionsgruppe (IG; Curriculum Brustkrebs) zugewiesen. Primäre Zielparameter sind konstruktive krankheitsbezogene Einstellungen (heiQ-Skala), intrusive Gedanken (IES-R) und Progredienzangst (PA-F-KF). Sekundäre Zielparameter sind Selbstmanagementkompetenz (heiQ), krankheitsspezifische gesundheitsbezogene Lebensqualität (EORTC QLQ-C30), Informations- und Unterstützungsbedürfnis sowie Schulungs- und Rehabilitationszufriedenheit. Die Wirksamkeit des Curriculums im Vergleich zur Kontrollbedingung wird durch den Intergruppenvergleich zu den Post-Messzeitpunkten mittels Kovarianzanalyse (ANCOVA) unter Kontrolle von Baseline-Unterschieden geprüft.

Die Stichprobe umfasst 436 Rehabilitandinnen. Das durchschnittliche Lebensalter ist 51 Jahre (SD = 6.3). 78 % leben in einer Partnerschaft. 82 % sind erwerbstätig, 7 % arbeitslos und 8 % berentet. Es handelt sich überwiegend um Angestellte (88 %). In Bezug auf die Tumor-

erkrankung besteht bei 97 % eine Ersterkrankung, bei 87 % ein invasiver Tumor und bei 6 % eine Metastasierung. Die Behandlung erfolgte bei drei Viertel der Patientinnen brusterhaltend. Folgebeeinträchtigungen bestehen bei bis zu 20 % der Teilnehmerinnen. Etwa zwei Drittel sind im medizinischen Heilverfahren, etwa ein Drittel in der Anschlussrehabilitation. Zu den Post-Messzeitpunkten sind Daten von 93 % der Teilnehmerinnen zu Rehabilitationseende, 88 % nach 3 Monaten und 85 % nach 12 Monaten vorhanden.

### **Ergebnisse**

3 und 12 Monate nach der Rehabilitation können keine signifikanten Gruppenunterschiede zwischen IG und KG in den primären Zielparametern konstruktive Einstellungen, intrusive Gedanken und Progredienzangst nachgewiesen werden. Die primäre Hypothese konnte somit nicht bestätigt werden. Auch für die sekundären Zielparameter liegen keine signifikanten Interventionseffekte vor. Insgesamt bestehen für beide Studiengruppen nur zum Teil signifikante kleine positive Verlaufseffekte in den primären und sekundären Zielparametern.

### **Schlussfolgerungen, Umsetzung und Ausblick**

In einem mehrstufigen Prozess wurde ein standardisiertes Curriculum Brustkrebs für das Gesundheitstrainingsprogramm der DRV Bund erarbeitet. Dieses umfasst 6 Module à 60 Minuten für Ärzte, Sozialarbeiter/-pädagogen und Psychologen als Schulungsleiter. Die Umsetzung der Lernziele erfolgt mit patientenorientierten Schulungsmethoden. Die Schulung weist eine gute Patientenakzeptanz auf und ist nach Manual umsetzbar. Das Schulungsmaterial steht für die praktische Anwendung zur Verfügung (Internet: [http://www.psychotherapie.uni-wuerzburg.de/forschung/projekte-koop\\_23.html](http://www.psychotherapie.uni-wuerzburg.de/forschung/projekte-koop_23.html)). Es konnte jedoch keine Überlegenheit des Curriculums im Vergleich zu einem nichtstandardisierten Vortrags- und psychologischen Gruppenangebot (usual care) nachgewiesen werden. Dies könnte durch die hohe Äquivalenz der Studiengruppen bedingt sein. Auch sind bei der Bewertung der Ergebnisse einige methodische Einschränkungen zu berücksichtigen, die teilweise eine Folge des Studiendesigns mit zeitversetzten Gruppen sind.

### **Literatur**

- Faller, H., Strahl, A., Richard, M., Jelitte, M., Meng, K. in Zusammenarbeit mit Niehues, C., Derra, C., Schäfer, H. J. und dem therapeutischen Team des Reha-Zentrum Ückeritz, Klinik Ostseeblick (2013): Curriculum Brustkrebs aus dem Gesundheitstrainingsprogramm der Deutschen Rentenversicherung Bund – Manual. Verfügbar unter: [http://www.psychotherapie.uni-wuerzburg.de/forschung/projekte-koop\\_23.html](http://www.psychotherapie.uni-wuerzburg.de/forschung/projekte-koop_23.html).
- Strahl, A., Meng, K., Richard, M., Jelitte, M., Niehues, C., Derra, C., Schäfer, H., Worrigen, U., Faller, H. (2013): Programmentwicklung und formative Evaluation einer Patientenschulung für Patientinnen mit Brustkrebs in der onkologischen Rehabilitation. DRV-Schriften, 101. 239–241.
- Zentrum Patientenschulung (2010): Folgeprojekt Zentrum Patientenschulung. Abschlussbericht. URL: [http://www.zentrum-patientenschulung.de/verein/berichte/Abschlussbericht\\_Zentrum\\_Patientenschulung\\_2010.pdf](http://www.zentrum-patientenschulung.de/verein/berichte/Abschlussbericht_Zentrum_Patientenschulung_2010.pdf).

## **Krankheitsakzeptanz und -kommunikation: Entwicklung neuer Skalen zur Erfassung proximaler Zielgrößen einer Patientenschulung bei Fibromyalgie-Syndrom**

*Musekamp, G. (1), Gerlich, C. (1), Funke, M. (1), Ehlebracht-König, I. (2), Höfter, A. (3), Schlittenhardt, D. (4), Faller, H. (1), Reusch, A. (1)*

(1) Abteilung für Medizinische Psychologie und Psychotherapie, Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaften, Universität Würzburg, (2) Reha-Zentrum Bad Eilsen, (3) Klinik Wendelstein, Reha-Zentrum Bad Aibling, (4) RehaKlinikum Bad Säckingen GmbH

### **Hintergrund**

Patientenschulungen sollen proximale Ziele wie Wissen, Einstellungen, Motivation und Fertigkeiten von chronisch Kranken ansprechen. Diese sollen damit als Experten ihrer Erkrankung befähigt werden, sie im Alltag eigenständig bewältigen zu können. Dies wiederum begünstigt distale Ziele wie z. B. die Verbesserung von Lebensqualität oder Teilhabe (Faller et al., 2015). Bei der Evaluation von Patientenschulungen sollten sowohl proximale als auch distale Zielparameter berücksichtigt werden.

Bei der Evaluation einer Schulung für Patientinnen mit Fibromyalgie-Syndrom (FimS, Ehlebracht-König et al., im Druck, Musekamp et al., eingereicht) wurden deutschsprachige Instrumente zur Erfassung verschiedener Zielgrößen in der Rheumatologie recherchiert. Für distale Zielgrößen liegt eine relativ große Auswahl von Instrumenten vor, für proximale Zielgrößen dagegen weniger. Daher wurden zwei Skalen zur Erfassung der „Krankheitsakzeptanz“ sowie der selbsteingeschätzten Fähigkeit zur „Krankheitskommunikation“ entwickelt. Beides sind häufig genannte, aber selten gemessene proximale Ziele von Patientenschulungen.

### **Methoden**

Ein Pool von 12 selbstgenerierten Items (6-stufige Skala von 1 = „stimmt nicht“ bis 6 = „stimmt genau“) wurde einem Pretest unterzogen. Dazu füllten 91 Rehabilitandinnen mit Fibromyalgie-Syndrom diesen Fragebogen zu Beginn ihrer stationären rheumatologischen Rehabilitation aus. Mittels explorativer Faktorenanalyse wurden Items mit uneindeutiger Zuordnung oder niedriger Faktorladung ausgeschlossen und jeweils 4 Items für die beiden Skalen ausgewählt (Beispiele: Krankheitsakzeptanz: „Ich kann mit meiner Fibromyalgie gut leben.“ Krankheitskommunikation: „Ich kann meiner Familie erklären, was Fibromyalgie bedeutet.“)

Im Rahmen der clusterrandomisierten Evaluationsstudie in drei rheumatologischen Reha-Kliniken füllten Patientinnen mit Fibromyalgie-Syndrom diese beiden Skalen zusammen mit anderen Fragebögen zu Beginn (t1) und am Ende der Rehabilitation (t2) aus. Die Daten von 240 Rehabilitandinnen wurden für die Auswertung herangezogen.

Neben der Berechnung deskriptiver Kennwerte zu t1 wurde die Skalenstruktur mittels konfirmatorischer Faktorenanalysen überprüft und die Reliabilität über Cronbach's alpha geschätzt. Die Messinvarianz über die Zeit wurde mittels Strukturgleichungsmodellen über-

prüft. Zur Abschätzung der Änderungssensitivität wurden Prä-Post-Differenzen zwischen t1 und t2 berechnet (Effektstärke d).

### **Ergebnisse**

Der Anteil der fehlenden Werte pro Item ist gering (< 3 %). Bei 7 der 8 Items wird die gesamte Antwortskala von 1 bis 6 ausgenutzt. Potentielle Deckeneffekte zeigen sich kaum, nur bei einem Item der Skala Krankheitsakzeptanz kreuzen zu Reha-Beginn 47 % eine 5 oder 6 an. Die Items der Skala Krankheitskommunikation weisen einen mittleren Schwierigkeitsgrad auf ( $3,3 < M < 3,7$ ). Drei Items der Skala Krankheitsakzeptanz haben eine eher größere Schwierigkeit ( $M < 3$ ), während das vierte Item mit  $M = 4,20$  eher leicht ist.

Die konfirmatorische Faktorenanalyse bestätigte das postulierte Modell mit zwei Faktoren mit einem sehr guten Modellfit ( $CFI = 0,999$ ,  $RMSEA = 0,010$ ). Cronbach's alpha liegt mit Werten von 0,89 für die Skala Krankheitskommunikation und 0,77 für die Skala Krankheitsakzeptanz im guten Bereich. Die beiden Skalen korrelieren zu  $r = 0,36$  miteinander. Die Skala Krankheitskommunikation weist eine skalare Messinvarianz über die Zeit auf, bei der Skala Krankheitsakzeptanz erweist sich lediglich der Intercept eines Items zu Reha-Ende verändert. Die Prä-Post-Differenzen liegen bei  $d = 0,67$  (Krankheitskommunikation) und  $d = 0,59$  (Krankheitsakzeptanz) in Richtung einer Verbesserung.

### **Diskussion und Ausblick**

Die beiden Skalen zur Erfassung von Krankheitsakzeptanz und -kommunikation können als reliabel, faktoriell valide und weitgehend messinvariant über die Zeit angesehen werden. Die erfassten Konstrukte werden durch die Rehabilitation bzw. Patientenschulung/Edukation verändert. Weitere Untersuchungen zur Validität und Änderungssensitivität stehen noch aus.

Auch wenn die beschriebenen Skalen speziell für Patientinnen mit Fibromyalgie-Syndrom entwickelt wurden, ist durch eine einfache Anpassung der Formulierung der Einsatz bei anderen Patienten mit chronischen Erkrankungen denkbar. Damit könnte eine Lücke bei der Erfassung proximaler Zielgrößen von Patientenschulungen geschlossen werden.

### **Literatur**

- Ehlebracht-König, I., Siemienik, K., Dorn, M., Reusch, A. (im Druck): Schulung für Fibromyalgie-Betroffene – Eine partizipative Weiterentwicklung unter Berücksichtigung der S3-Leitlinie. *Physikalische Medizin, Rehabilitationsmedizin, Kurortmedizin*.
- Faller, H., Ehlebracht-König, I., Reusch, A. (2015): Empowerment durch Patientenschulung in der Rheumatologie. *Zeitschrift für Rheumatologie*, 74. 603–608.
- Musekamp, G., Gerlich, C., Ehlebracht-König, I., Faller, H., Reusch, A. (eingereicht): Evaluation of a self-management patient education program for patients with fibromyalgia syndrome: study protocol of a cluster randomized controlled trial.

# **Kommunikation und soziale Unterstützung in Alltagssituationen bei Menschen mit rheumatischen Krankheiten – Ergebnisse eines partizipativ gestalteten Forschungsprojekts**

*Thyrolf, A. (1), Lamprecht, J. (1), Schöpf, A. C. (2), Schlöffel, M. (2), Farin-Glattacker, E. (2), Mau, W. (1)*

(1) Institut für Rehabilitationsmedizin, MLU Halle Wittenberg, (2) Institut für Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg

## **Hintergrund**

Jeder neunte Rheumakranke berichtet aufgrund zahlreicher gesundheitlicher Probleme und damit einhergehenden reduzierten Ressourcen erhebliche Einschränkungen der sozialen Teilhabe (Mattukat, Thyrolf, 2014). Viele der teilhabebeeinträchtigten Bereiche betreffen soziale Interaktionen und somit kommunikative Situationen (Farin et al., 2013), in denen Betroffene aufgrund ihrer Einschränkungen krankheitsassoziierte Gespräche mit anderen Personen führen müssen, um beispielsweise ihre Interessen zu verfolgen bzw. Ziele zu erreichen. Diese Situationen setzen eine gewisse Kommunikationskompetenz voraus. Ist diese eingeschränkt, kann das als hinderlicher Faktor der sozialen Teilhabe angesehen werden. Als Voraussetzung adäquater sozialer Kompetenzen im zwischenmenschlichen Bereich gelten positive und unterstützende Beziehungen, während belastende Interaktionen zu Unsicherheiten im Verhalten führen können (Laireiter, Lager, 2006). Wie häufig Betroffene in verschiedenen Alltagssituationen krankheitsassoziierte Gespräche führen, wie oft sie dabei Schwierigkeiten haben und wie belastend diese Gespräche erlebt werden, sind offene Forschungsfragen. Unklar bleibt auch, in welcher Weise kommunikative Kompetenzen und die soziale Unterstützung bei Rheuma-Patienten zur Bewältigung teilhaberelevanter Lebenssituationen beitragen können.

## **Methode**

Im Rahmen eines Teilprojektes<sup>1</sup> zur Identifizierung fördernder und hinderlicher Faktoren der sozialen Teilhabe bei Menschen mit rheumatischen Erkrankungen wurden bundesweit N = 1.015 Rheumakranke online zur Häufigkeit von krankheitsassoziierten Gesprächen in unterschiedlichen Alltagssituationen (berufliches und privates Umfeld, Gespräche mit Behördenmitarbeitern und anderen Fremden), sowie den damit verbundenen Schwierigkeiten und Belastungen befragt. Die Kommunikationskompetenz wurde mit der Kurzversion des Unsicherheitsfragebogen (Ullrich, Ullrich de Muynck, 1994) erfasst. Hohe Werte auf den Skalen stehen für eine hohe Ängstlichkeit bzw. Unsicherheit in krankheitsbezogenen Gesprächen (Range: 0–30). Des Weiteren wurden mit der Kurzversion der Skalen zur sozialen Unterstützung (Ullrich, Mehnert, 2010) positive und belastende Interaktionen abgefragt (0 = „nie“ bis 4 = „immer“). Diese Merkmale wurden hinsichtlich ihrer Assoziation zur Häufigkeit und zu Schwierigkeiten in den o. g. Gesprächssituationen und der Kommunikationskompetenz überprüft. Während des gesamten Forschungsprozesses wurden betroffene

---

<sup>1</sup> Gesamtprojekt: „Entwicklung und Evaluation einer Intervention zur Vermittlung kommunikativer Kompetenzen für rheumakranke Menschen auf der Basis einer Analyse kommunikationsbezogener Faktoren der sozialen Teilhabe“, Prof. Dr. med Wilfried Mau & Prof. Dr. Erik Farin-Glattacker, Förderung durch die Deutsche Rheumaliga e. V.

Mitglieder der DRL als Forschungspartner in die Gestaltung und Durchführung des Projektes einbezogen.

## **Ergebnisse**

Betroffene haben in krankheitsassoziierten Gesprächen vor allem mit Behördenmitarbeitern, aber auch im beruflichen und privaten Umfeld Schwierigkeiten, eigene Interessen bzw. Ziele zu erreichen, wodurch sich ein Großteil erheblich belastet fühlt. Die Mittelwerte der Unsicherheitsskalen liegen zwischen  $M = 12$  ( $SD = 6,1$ ) für Fehlschlag- und Kritikangst und  $M = 15$  ( $SD = 5,0$ ) für Fordern-Können. Die Befragten fühlen sich häufig durch ihr soziales Umfeld positiv unterstützt ( $M = 2,9$ ;  $SD = 0,9$ ) und selten belastet ( $M = 1,3$ ;  $SD = 0,8$ ).

Ein hohes Ausmaß an positiver sozialer Unterstützung führt zu mehr krankheitsspezifischen Gesprächen im privaten Umfeld ( $r = .126$ ,  $p < .001$ ). Gleichzeitig ist eine höhere positive soziale Unterstützung mit weniger Unsicherheit (für alle Skalen  $p < .001$ ) in krankheitsassoziierten Gesprächen und mit weniger Schwierigkeiten (für alle Bereiche  $p < .05$ ) sowie einer geringeren Belastung (für alle Bereiche  $p < .05$ ) assoziiert. In allen Bereichen zeigt die Korrelation einen signifikant positiven Zusammenhang zwischen belastenden Interaktionen, der Häufigkeit krankheitsassoziierten Gespräche, vermehrter Unsicherheit sowie mit den damit verbundenen Schwierigkeiten und dem Ausmaß der Belastung.

## **Schlussfolgerungen und Ausblick**

Erstmals wurden über diese Studie krankheitsassoziierte Gespräche von Menschen mit rheumatischen Krankheiten hinsichtlich der Quantität und Qualität analysiert und mit der Kommunikationskompetenz sowie den wahrgenommenen unterstützenden und belastenden Interaktionen in Zusammenhang gesetzt. Die Ergebnisse der Onlinebefragung ermöglichten die Identifikation kritischer kommunikativer Situationen.

Die untersuchten Zusammenhänge zwischen sozialer Unterstützung, sozialer Kompetenz und Häufigkeit krankheitsassoziierten Gespräche sowie den damit verbundenen Schwierigkeiten und der Belastung zeigte, dass die subjektiv wahrgenommenen positiven und belastenden Interaktionen für die Quantität und Qualität krankheitsassoziierten Gespräche von besonderem Interesse sind. Gespräche gelingen umso besser, je mehr positive Unterstützung die Betroffenen aus ihrem sozialen Umfeld erfahren.

Auf der Basis der empirischen Daten wird derzeit eine Schulung entwickelt, die einen Beitrag für ein erfolgreiches Krankheitsmanagement und zur Wiederherstellung bzw. Stärkung der sozialen Teilhabe von Menschen mit rheumatischen Krankheiten leisten soll.

Förderung: Deutsche Rheuma-Liga

## **Literaturverzeichnis**

- Farin, E., Ullrich, A., Nagl, M. (2013): Health education literacy in patients with chronic musculoskeletal diseases: development of a new questionnaire and sociodemographic predictors. In: Health Education Research 28 (6), S. 1080–1091.
- Laireiter, A.-R., Lager, C. (2006): Soziales Netzwerk, soziale Unterstützung und soziale Kompetenz bei Kindern. In: Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie 38 (2), S. 69–78.



- Mattukat, K., Thyrolf, A. (2014): Soziale Teilhabe und Alltagsaktivitäten von Patienten mit entzündlich-rheumatischen Erkrankungen. Unterstützung durch Selbsthilfe, Bewegungstherapie und neue Medien. In: *Z Rheumatol* 73 (1), S. 42–48.
- Ullrich, A., Mehnert, A. (2010): Psychometrische Evaluation and Validierung einer 8-Item-Kurzversion der Skalen zur Sozialen Unterstützung bei Krankheit (SSUK) bei Krebspatienten. In: *Klinische Diagnostik und Evaluation* 3, S. 359–381.
- Ullrich, R., Ullrich de Muynck, R. (1994): *Der Unsicherheitsfragebogen: Testmanual U*. 4. Aufl. München: Pfeiffer (Reihe leben lernen, 23,2).

### Evaluation des TTT-Seminars „Psychologische Interventionen mit Berufsbezug/MBOR“ – Eine Teilnehmerbefragung

*Küch, D. (1), Zachow, J. (1, 2), Herbold, D. (1), Franke, G. H. (2)*

(1) Paracelsus Klinik an der Gande, Bad Gandersheim, (2) FB Angewandte Humanwissenschaften, Hochschule Magdeburg-Stendal, Stendal

#### Hintergrund und Fragestellung

Seitens der Deutschen Rentenversicherung wurde in den letzten Jahren die medizinisch-berufliche Orientierung der Rehabilitation (MBOR) mit der Betonung besonderer beruflicher Problemlagen (BBPL) fokussiert (Buschmann-Steinhage et al., 2011). Gerade psychische Arbeitsbelastungen stehen in Zusammenhang mit vielfältigen Gesundheitsstörungen (Rau, Buyken, 2015). Um den Implementierungsprozess berufsbezogener Angebote in der Rehabilitationspsychologie zu fördern, wurde seit April 2012 das Train-the-Trainer (TTT) Seminar „Psychologische Interventionen mit Berufsbezug/MBOR“ mit 2 × 15 Unterrichtsstunden angeboten. Ziel war, Teilnehmer zu befähigen, psychodiagnostische, psychoedukative und psychotherapeutische Maßnahmen mit Berufsbezug zu planen und durchzuführen. In dieser Studie wurde das Seminar evaluiert.

#### Methode

Zunächst waren die Teilnehmer (N = 172) am Seminarende mit 17 Items zu ihrer Zufriedenheit befragt worden (5-stufige Likert-Skalierung von 1 = sehr bis 5 = gar nicht). In einer internetgestützten Nachbefragung (3–38 Monate später; angelehnt an Ströbl et al., 2007) wurden Nutzen und Umsetzung der Seminarinhalte erfasst.

#### Ergebnisse

Die unmittelbare Evaluation am Seminarende zeigte insgesamt eine hohe Zufriedenheit der Teilnehmer mit Inhalt und Verlauf, mit Bestwert für die Seminarmaterialien (1,08). 95,09 % würden das Seminar explizit weiterempfehlen (1,4 % nicht).

In der Onlinebefragung (Juni–Juli 2015) konnten 106 ehemalige Teilnehmer per E-Mail erreicht werden, von denen 72 (= 68 %) die Umfrage vollständig bearbeiteten. Fast alle Antwortenden (95 %) gaben an, mindestens eines der erlernten Elemente noch heute anzuwenden. Das Verhältnis von Theorie zu Praxis im Seminar war für 88 % genau richtig. Knapp 80 % halten den Einbezug des Arbeitskontextes von Rehabilitanden für wichtig oder sehr wichtig, die Hälfte von ihnen war dabei durch das TTT beeinflusst worden. 92,8 % berichteten einen Nutzen für die eigene MBOR-Implementierung, 91,7 % der Teilnehmer gaben ein gesteigertes Kompetenzgefühl bezüglich Planung und Durchführung berufsbezogener psychologischer Maßnahmen an (von ein wenig bis sehr). Die Inhalte konnten von 88,7 % im Team multipliziert werden. Allerdings berichteten 40,3 % von Barrieren bei der Umsetzung von MBOR, am häufigsten genannt wurden hier fehlende personelle oder zeitliche Ressourcen, aber auch Schwierigkeiten durch die Zuweisung seitens des Trägers.

## **Diskussion**

Das TTT-Seminar „Psychologische Interventionen mit Berufsbezug/MBOR“ erfuhr direkt am Seminarende eine insgesamt sehr positive Beurteilung. In der Nachbefragung wurde der Nutzen des Seminars für die Teilnehmer mehrfach bestätigt. Im Hinblick darauf, dass vor wenigen Jahren erst in vereinzelt Kliniken entsprechende berufsbezogene Konzepte entwickelt worden waren (Streibelt, Buschmann-Steinhage, 2011), haben gezielte Train-the-Trainer-Seminare eine hohe Bedeutung für die Implementierung derartiger Angebote wie auch für das Kompetenzgefühl der Therapeuten. Allerdings berichten viele Teilnehmer über einrichtungsinterne oder zuweisungsbezogene Barrieren, welche eine Implementierung berufsbezogener Maßnahmen erschwerten. Schließlich war ein hohes Interesse (80,6 %) an einem Aufbau-seminar zur gezielten Themenvvertiefung und zum Erfahrungsaustausch, nicht zuletzt auch zum Umgang mit MBOR-Implementierungsbarrieren, erkennbar.

## **Literatur**

- Buschmann-Steinhage, R., Brüggemann, S. (2011): Veränderungstrends in der medizinischen Rehabilitation der gesetzlichen Rentenversicherung. Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforschung-Gesundheitsschutz, 54(4), 404–410.
- Rau, R., Buyken, D. (2015): Der aktuelle Kenntnisstand über Erkrankungsrisiken durch psychische Arbeitsbelastungen. Ein systematisches Review über Metaanalysen und Reviews. Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie, Volume 59 (N.F.33) 3, 113–129. Hogrefe Verlag.
- Streibelt, M., Buschmann-Steinhage, R. (2011): Anforderungen zur Durchführung der MBO-Rehabilitation aus der Perspektive der Gesetzlichen Rentenversicherung. In Tagungsband zum 20. Rehabilitationswissenschaftlichen Kolloquium (Vol.93). Berlin: Deutsche Rentenversicherung Bund.
- 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.

## **Organisationsstrukturen und curriculare Inhalte der Q12-Lehre in den humanmedizinischen Studiengängen in Deutschland – Ergebnisse der DGRW-Fakultätenbefragung 2015**

*Gutt, S. (1), Bergelt, C. (2, 10), Deck, R. (3, 10), Krischak, G. (4, 10), Morfeld, M. (5, 10), Michel, M. (6, 10), Schwarzkopf, S. (7, 10), Spyra, K. (8, 10), Walter, S. (9, 10), Mau, W. (1, 10)*

- (1) Institut für Rehabilitationsmedizin, Universität Halle-Wittenberg, Halle, (2) Institut und Poliklinik für Medizinische Psychologie, Universitätsklinikum Hamburg, (3) Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Lübeck, (4) Institut für Rehabilitationsmedizinische Forschung, Universität Ulm, (5) Fachbereich Angewandte Humanwissenschaften, Hochschule Magdeburg-Stendal, Stendal, (6) Institut für Sozialmedizin, Arbeitsmedizin und Public Health, Universitätsmedizin Leipzig, (7) Klinik und Institut für Physikalische und Rehabilitative Medizin und Naturheilverfahren, Klinikum Nürnberg, (8) Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft, Charité – Universitätsmedizin Berlin, (9) Institut für Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg, (10) Kommission Aus-, Fort- und Weiterbildung der Deutschen Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften, Hamburg

### **Hintergrund**

Die Kommission Aus-, Fort- und Weiterbildung der Deutschen Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften (DGRW) unterstützte und begleitete die Entwicklungen der rehabilitationsbezogenen Lehre in den letzten zehn Jahren u. a. mit verschiedenen Publikationen zu Lernzielen (Mau et al., 2004), der Zusammenstellung von Lehr-/Prüfungsmethoden und -materialien (Schwarzkopf et al., 2007) und einem Positionspapier zu Erfordernissen der Lehre (Mau et al., 2010) im Querschnittsbereich 12 „Rehabilitation, Physikalische Medizin und Naturheilverfahren“ (Q12) für den Studiengang Humanmedizin. Des Weiteren wurden die Entwicklungen der Strukturen und Inhalte an den Medizinischen Fakultäten in verschiedenen Befragungen erhoben (z. B. Gutt et al., 2011). Neben den Regelstudiengängen der Humanmedizin haben sich in den letzten Jahren Reform- und Modellstudiengänge sowie Studiengänge, die einen medizinischen Abschluss im Ausland ermöglichen, entwickelt. Vor der Umsetzung des 2015 verabschiedeten Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkatalogs Medizin (NKLM, z. B. Kapitel 15.12 und 16.8/16.9; MFT, 2015) ist unklar, wie die einzelnen Standorte und Studiengänge ihren strukturellen und inhaltlichen Gestaltungsspielraum für die Q12-Lehre nutzen. Deshalb wurde dazu im Jahr 2015 eine Fakultätenbefragung durchgeführt.

### **Methodik**

In allen humanmedizinischen Studiengängen (N = 41) erhielten die recherchierten Lehrverantwortlichen für den Q12 bzw. die Studiendekanate postalisch einen pseudonymisierten standardisierten Fragebogen. Über ein Kontaktformular wurde die Übersendung von rehabilitationsbezogenen Lehrmaterialien angeboten. Die Daten wurden deskriptiv analysiert.

## **Ergebnisse**

Insgesamt haben 30 (73 %) der 41 kontaktierten Studiengänge an dieser Befragung teilgenommen: 21 (84 %) der 25 Regelstudiengänge, 6 der 9 Modellstudiengänge, einer der drei Reformstudiengänge und zwei der vier Studiengänge mit ausländischem Abschluss.

Bei mehr als einem Drittel der Studiengänge wird der Q12 von Lehrbeauftragten eines Institutes oder einer Klinik koordiniert, deren Bezeichnung einem der im Q12 genannten Bereiche entspricht. Ein Viertel der anderen Q12-Beauftragten sind den Fächern Orthopädie/Chirurgie/Sportmedizin zuzuordnen. Die Hälfte der Studiengänge hat mindestens eine für Forschung und Lehre zuständige Professur aus einem der drei Q12-Bereiche. Dies betrifft keine der Reform- bzw. Studiengänge mit ausländischem Abschluss. An der Q12-Lehre sind durchschnittlich fünf verschiedene Fächer beteiligt, vor allem die Fächer Orthopädie/Chirurgie/Sportmedizin und Kliniken/Institute mit namentlichem Bezug zur Physikalischen Medizin sowie externe Reha-Kliniker. Drei Viertel der Regelstudiengänge sowie alle anderen Studiengänge geben an, dass nichtärztliche Berufsgruppen an der Q12-Lehre beteiligt sind: Bezogen auf alle Studiengänge zählen Physiotherapeuten, Psychologen, Sozialwissenschaftler, Ergo- und Sporttherapeuten zu den am häufigsten genannten Berufsgruppen.

Fünzig Prozent aller Studiengänge verfügen über einen internen Lernzielkatalog. Die durchschnittlichen Anteile der drei Teilbereiche des Q12 an der gesamten curricularen Zeit für die Q12-Lehre betragen: Rehabilitation ca. 40 %, Physikalische Medizin und Naturheilverfahren jeweils ca. 30 %. Fast alle Studiengänge thematisieren den Indikationsbereich muskuloskeletale Krankheiten und jeweils ca. 70 % Berufliche Rehabilitation bzw. Frührehabilitation als indikationsübergreifende Themenbereiche in den Q12-Lehrveranstaltungen.

## **Fazit**

Bezüglich der Lehrkoordination zeigt sich weiterhin ein heterogenes Bild, die meisten Q12-Veranstaltungen werden von Einrichtungen koordiniert, deren Bezeichnung nicht direkt dem Q12 entspricht (vgl. Gutt et al., 2011). Die Anzahl der an der Durchführung der Lehre beteiligten Fächer spricht dafür, dass der Q12 an den Fakultäten ein interdisziplinäres Lehrgebiet darstellt, allerdings ist die Fächervielfalt sehr heterogen. Die Multiprofessionalität bei der Q12-Lehre lässt sich auch an der hohen Beteiligung von nicht-ärztlichen am Rehabilitationsteam beteiligten Berufsgruppen erkennen. Die Hälfte der befragten Studiengänge profitiert von einem internen Q12-bezogenen Lernzielkatalog. Die Auswirkungen des NKLM auf alle Fakultäten und die konkrete Ausgestaltung der Q12-Lehre in den Studiengängen mit ausländischem Abschluss gehören zu den besonders interessierenden zukünftigen Entwicklungen.

## **Literatur**

Gutt, S., Uhlmann, A., Faller, H., Kawski, S., Lay, W., Morfeld, M., Schwarzkopf, S. R., Mau, W. (2011): Neue Entwicklungen bei E-Learning-, Prüfungs- und Evaluationsmodalitäten in der rehabilitationsbezogenen Lehre – Ergebnisse der DGRW Fakultätenbefragung 2010. DRV-Schriften, 93, 189–191.

- MFT – Medizinischer Fakultätentag der Bundesrepublik Deutschland e. V. (2015): Nationaler Kompetenzbasierter Lernzielkatalog Medizin, verfügbar unter: <http://www.mft-online.de/lehre/nationaler-kompetenzbasierter-lernzielkatalog-medizin>, Zugriff vom 20.10.2015.
- Mau, W., Gülich, M., Gutenbrunner, C., Lampe, B., Morfeld, M., Schwarzkopf, S. R., Smolenski, U. C. (2004): Lernziele im Querschnittsbereich Rehabilitation, Physikalische Medizin und Naturheilverfahren nach der 9. Revision der Approbationsordnung für Ärzte. Gemeinsame Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften und der Deutschen Gesellschaft für Physikalische Medizin und Rehabilitation. *Rehabilitation*, 43 (6), 337–347.
- Mau, W., Kawski, S., Lay, W., Morfeld, M., Schwarzkopf, S. R., Uhlmann, A. (2010): Erfordernisse der Ausbildung zur Rehabilitation in der humanmedizinischen Lehre: Positionspapier der Deutschen Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften (DGRW). *Rehabilitation*, 49 (2), 114–119.
- Schwarzkopf, S. R., Morfeld, M., Gülich, M., Lay, W., Horn, K., Mau, W. (2007): Aktuelle Lehr-, Lern- und Prüfungsmethoden in der medizinischen Ausbildung und ihre Anwendungsmöglichkeiten für die Rehabilitation. *Rehabilitation*, 46 (2), 64–73.

## **„Rehabilitation in der Versorgungskette“: Entwicklung und Evaluation eines multimedialen, fallbasierten Präsenzseminars für die rehabilitationsmedizinische Lehre**

*Parthier, K., Mau, W.*

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

### **Hintergrund**

Die multimediale Aufbereitung von Lerninhalten und deren Integration in Lehr- und Lernprozesse ist in vielen Fachbereichen der medizinischen Hochschullehre unter dem Begriff „E-Learning“ bereits fest etabliert. Dabei eignen sich besonders fallbezogene, computergestützte Konzepte, um komplexe medizinische Problemstellungen sowie Abläufe und Strukturen praxisnah darzustellen (Simonsohn, Fischer, 2004). Im Rahmen der rehabilitationsmedizinischen Lehre, die erst seit 2003 in Form des 12. Querschnittsbereiches (Q12) curricular verankert ist, dominieren jedoch meist passiv-rezeptive Lehr- und Lernformen (Mau et al., 2010). Diese reichen aber nicht aus, um die zukünftigen Ärzte für die Relevanz und Komplexität rehabilitativer Versorgung zu sensibilisieren. Vor diesem Hintergrund wurde für den Einsatz im Q12 ein multimediales, fallbasiertes Präsenzseminar entwickelt und pilotiert. Damit solche Angebote künftig stärker in die rehabilitationsmedizinische Ausbildung eingebunden werden können, wurden das Seminar und die Materialien evaluiert und entsprechend der Ergebnisse für den weiteren Einsatz optimiert.

### **Methodik**

Die Konzipierung und Erstellung der multimedialen Materialien erfolgte im Projektrahmen (Förderer DRV Bund & DRV Mitteldeutschland) und orientierte sich inhaltlich am Lernzielkatalog des Q12 (Mau et al., 2004). Hierbei wurden zwei rehabilitationsrelevante Patientenfälle

abschnittsweise verfilmt und in Form von Lernmodulen in einen Kursraum der Open-Source-Software „ILIAS“ eingebettet. Das vier Unterrichtseinheiten umfassende Seminar wurde als curriculare Präsenzveranstaltungen für jeweils etwa 20 Teilnehmer konzipiert. Es umfasst eine kurze inhaltliche Einführung durch den Dozenten, eine Phase der computergestützten Kleingruppenarbeit zur problemorientierten und fallbezogenen Anwendung der ICF mit anschließender Präsentation und Diskussion der Ergebnisse.

Die Evaluation durch die Studierenden erfolgte auf Basis eines pseudonymisierten Fragebogens. Zur Erfassung der Zufriedenheit sollten das Seminarkonzept sowie die Materialien hinsichtlich Lernprozess, subjektivem Lernerfolg und Akzeptanz anhand mehrerer Kriterien in geschlossenen Fragen sowie in Freitextfeldern bewertet werden. Zur Messung des objektiven Lernerfolgs wurden zum einen Fragen aus einem rehabilitationsbezogenen Prüfungsfragenpool (Gutt et al., 2015) in den Fragebogen integriert. Zum anderen wurden die Ergebnisse der anwendungsbezogenen Kleingruppenarbeit durch die Dozenten anhand eines standardisierten Ablaufprotokolls kriterienbasiert beurteilt. Das Ablaufprotokoll diente den Dozenten außerdem zur Einschätzung des Seminars hinsichtlich praktikabilitätsbezogener Aspekte.

In dieser Form wurde das Seminar als obligatorische Veranstaltung im Sommersemester 2015 an der MLU vorlesungsbegleitend an zehn Terminen angeboten und von insgesamt 181 Studierenden der Humanmedizin im 10. Semester besucht.

## **Ergebnisse**

Zur Auswertung liegen 168 Evaluationsbögen von Studierenden sowie 10 Ablaufprotokolle von Dozenten vor, was einer Rücklaufquote von 93 % bzw. 100 % entspricht.

Die Rückmeldungen der Studierenden zu den Beurteilungskriterien des Seminarkonzepts variieren (auf einer Skala von 1 = stimme überhaupt nicht zu, 5 = stimme voll und ganz zu) auf gutem bis sehr gutem Niveau ( $3,1 \leq M \leq 4,4$ ). Die Bewertungen der multimedialen Materialien hinsichtlich Lernprozess ( $3,7 \leq M \leq 3,8$ ) und subjektivem Lernerfolg ( $3,1 \leq M \leq 3,4$ ) fallen ebenfalls positiv aus. Die Beurteilungskriterien zur Akzeptanz erreichen mittlere bis sehr gute Werte ( $2,6 \leq M \leq 4,3$ ), wobei der Wert zur Absicht, sich künftig mit dem Thema Rehabilitation zu beschäftigen, am geringsten ausfällt. In den Freitextfeldern wird als besonders positiv die aktive (Arbeit am Fall), kooperative (Arbeit in der Gruppe), multimediale (Verknüpfung der Inhalte, Anschaulichkeit) und betreute (Diskussion mit dem Dozenten) Auseinandersetzung mit der Thematik betont. Optimierungsbedarf sehen die Studierenden bezüglich der zeitlichen Gestaltung des Seminars sowie im Wunsch nach downloadbaren Lernkarten. Im Wissenstest liegt der Anteil richtiger Antworten bezogen auf die einzelnen Fragen bei 89–55 %, während das rehabilitationsbezogene Vorwissen weniger hoch eingestuft wird ( $M = 2,8$ ). In der Bewertung der Kleingruppenarbeit wird bei einer Benotung von 1–6 gruppenübergreifend die Durchschnittsnote 2,0 erreicht. Die Dozenten stufen die Praktikabilität des Seminars insgesamt sehr hoch ein.

## **Diskussion und Ausblick**

Bei insgesamt hoher Zufriedenheit der Studierenden und adäquatem Wissens- und Kompetenzzuwachs sowie bestätigter Praktikabilität durch die Dozenten stellt das vorliegende multimediale, fallbasierte Präsenzseminar eine wirksame Möglichkeit dar, rehabilitationsrele-

vante Inhalte anschaulich, anwendungsorientiert und akzeptanzfördernd zu vermitteln. Dies spricht dafür, solche Angebote in der rehabilitationsmedizinischen Lehre verstärkt einzusetzen. Die Seminarmaterialien wurden daher entsprechend der vorliegenden Evaluationsergebnisse angepasst und interessierten Dozenten auf der Plattform „RehaMed(ia)“ kostenlos und zugangsgeschützt zur Verfügung gestellt.

Eine langfristige Weiterentwicklung der rehabilitationsbezogenen Lehre und speziell solcher multimedialen Angebote muss zum einen weiterhin an der multifaktoriell bedingt mäßigen, aber zumindest nicht negativ ausgeprägten Motivation der Studierenden ansetzen, sich auch langfristig mit dem Thema Rehabilitation auseinanderzusetzen. Das vorgestellte Seminar kann zum Abbau solcher Akzeptanzprobleme beitragen. Zum anderen bleibt die Messung der langfristigen Wirksamkeit solcher Lehr- und Lernformen eine Herausforderung.

### **Literatur**

- Gutt, S., Bergelt, C., Faller, H., Krischak, G., Spyra, K., Uhlmann, A., Mau, W. (2015): Entwicklung eines Prüfungsfragenpools für die rehabilitationsbezogene Lehre im Studiengang Humanmedizin. *Rehabilitation* 54. 259–265.
- Mau, W., Gülich, M., Gutenbrunner, C., Lampe, B., Morfeld, M., Schwarzkopf, S. R., Smolenski, U. C. (2004): Lernziele im Querschnittsbereich Rehabilitation, *Physikalische Medizin und Naturheilverfahren* nach der 9. Revision der Approbationsordnung für Ärzte. *Rehabilitation* 43. 337–347.
- Mau, W., Kawski, S., Lay, W., Morfeld, M., Schwarzkopf, S. R., Uhlmann, A. (2010): Erfordernisse der Ausbildung zur Rehabilitation in der humanmedizinischen Lehre: Positionspapier der Deutschen Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften (DGRW). *Rehabilitation*, 49 (2). 114–119.
- Simonsohn, A. B., Fischer, M. R. (2004): Evaluation eines fallbasierten computergestützten Lernsystems (CASUS) im klinischen Studienabschnitt. *DMW*, 12. 552–556.

### **E-Learning in der sozialmedizinischen Fort- und Weiterbildung: Aktueller Forschungsstand und Ansatzpunkte zur Entwicklung und Implementierung eines E-Learning-Moduls**

*Lukaszczik, M. (1), Küffner, R. (1), Hemmrich, K. (2, 3), Vogel, H. (1)*

(1) Abteilung für Medizinische Psychologie und Psychotherapie, Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaften, Universität Würzburg, (2) Akademie für Sozialmedizin, Berlin, (3) Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin

### **Hintergrund**

Die sozialmedizinische Begutachtung von Versicherten durch ärztliche Gutachter zählt zu den wesentlichen Aufgaben der gesetzlichen Rentenversicherung (Deutsche Rentenversicherung Bund, 2011). Die vonseiten der Akademien für Sozialmedizin angebotenen Weiterbildungskurse für sozialmedizinisch tätige Ärztinnen und Ärzte werden in der Regel als Präsenzveranstaltungen in Form von Blockkursen realisiert. E-Learning-Angebote können möglichen Nachteilen dieser Umsetzungsform (z. B. starke zeitliche Bindung der Teilneh-



mer, eingeschränkte zeitliche Passung der Angebotstermine) entgegenwirken. Sie sind nicht an feste Termine oder Orte geknüpft, können je nach individuellen Möglichkeiten und Ressourcen in Anspruch genommen werden, sind schnell zu aktualisieren und mit traditionellen Lehrformaten gut kombinierbar („Blended Learning“). Das vorgestellte Projekt sollte Empfehlungen für den Bereich der sozialmedizinischen Fort- und Weiterbildung erarbeiten, um zu klären, welche Inhalte als E-Learning-Angebote (als Bestandteil bzw. Ergänzung der entsprechenden Curricula) geeignet sind, welche Voraussetzungen und Ressourcen hierfür notwendig sind und welche Möglichkeiten der Einbindung in die Fortbildungsroutine bestehen. Als Ausgangspunkt sollte zunächst der Ist-Zustand beschrieben werden.

### **Methodik**

Anhand einer internationalen Literaturrecherche wurde der aktuelle Forschungsstand zum Thema E-Learning in der (sozial-)medizinischen Fort- und Weiterbildung dokumentiert. Im Rahmen einer Bestandsaufnahme wurden N=9 sozialmedizinische Akademien zur Nutzung von E-Learning in der Fortbildung und zur Eignung von Themen für entsprechende Angebote in der Fort- und Weiterbildung schriftlich befragt. Ein Expertenworkshop mit Teilnehmern des Leistungsträgers sowie aus Forschung und Fortbildungsinstitutionen (N=10) diente der Diskussion möglicher Inhalte für ein E-Learning-Angebot als Teil der Fortbildungscurricula. Institutionen mit Expertise in der Entwicklung von E-Learning in der medizinischen Fort- und Weiterbildung wurden kontaktiert und um eine Einschätzung von Aufwand und erforderlichen Ressourcen bei vergleichbaren Projekten gebeten.

### **Ergebnisse**

Auf dem Expertenworkshop wurden mehrere Bereiche des Fortbildungscurriculums konsentiert, die exemplarisch als E-Learning-Modul umgesetzt werden sollen (Systeme der sozialen Sicherung; Zugang zur Rehabilitation; spezielle sozialmedizinische Begutachtung). Die Befragung der sozialmedizinischen Akademien ergab, dass geeignete Themenbereiche für E-Learning v. a. im Bereich von Basiskenntnissen und -informationen zum Gesundheits- und Versorgungssystem und der Begutachtungsthematik gesehen werden, was gut mit den Workshop-Ergebnissen korrespondiert. 8 von 9 Akademien bieten selbst derzeit keine E-Learning-Angebote im Bereich Sozialmedizin bzw. Rehabilitationswesen an. In der Literaturrecherche wurden keine Studien zum Thema E-Learning in der Fort- und Weiterbildung in Sozialmedizin gefunden, hingegen unter anderem aus den Bereichen Arbeitsmedizin, Allgemeinmedizin und EBM sowie in der postgradualen Fortbildung. Dort wurden mehrheitlich vergleichbare Effekte oder sogar Vorteile von E-Learning gegenüber herkömmlichen Lernformen dokumentiert, was durch die starke Heterogenität hinsichtlich Outcomes, Interventionen, Methoden und Settings jedoch relativiert wird. Auch wurden Empfehlungen zur Entwicklung, Implementierung und Evaluation von E-Learning-Modulen identifiziert. Ein zentraler Baustein ist ein nutzerorientiertes Vorgehen (Usability Testing; Sandars, Lafferty, 2010), das unter anderem Bedürfnisanalysen, Pre-Tests mit Nutzern und die Identifizierung potenzieller Barrieren bei der Implementierung des Angebots umfasst.

### **Ausblick**

Die Empfehlungen zur Gestaltung des E-Learning-Angebots als Teil der sozialmedizinischen Fort- und Weiterbildung umfassen verschiedene Kriterien bzw. Hinweise (i. S. eines

„Pflichtenhefts“), die in zukünftige Entwicklungen entsprechender Module einfließen sollten. Wesentlicher Bestandteil dieser Folgevorhaben sollte eine formative Evaluation sein (Ruggeri et al., 2013). So kann geprüft werden, ob das Modul in der geplanten Form umsetzbar (und damit routinetauglich) ist, wie es von der Zielgruppe bewertet wird und ob die Teilnehmer der Weiterbildung in Sozialmedizin/Rehabilitationswesen (z. B. hinsichtlich Wissen, Kompetenzen) von dem Angebot profitieren.

## **Literatur**

Deutsche Rentenversicherung Bund (2011): Sozialmedizinisches Glossar der Deutschen Rentenversicherung. DRV-Schriften, Band 81.

Ruggeri, K., Farrington, C., Brayne, C. (2013): A global model for effective use and evaluation of e-learning in health. *Telemedicine Journal & E-Health*, 19. 312–321.

Sandars, J., Lafferty, N. (2010): Twelve tips on usability testing to develop effective e-learning in medical education. *Medical Teacher*, 32. 956–960.

## **Die medizinische Rehabilitation als attraktives ärztliches Arbeitsfeld? Eine qualitative Analyse**

*Lederle, M. (1), Kotzjan, P. (1), Niehues, C. (2), Brüggemann, S. (2), Bitzer, E. M. (1)*

(1) Institut für Alltagskultur, Bewegung und Gesundheit, Pädagogische Hochschule  
Freiburg, (2) Geschäftsbereich Sozialmedizin und Rehabilitation, Deutsche  
Rentenversicherung Bund, Berlin

## **Hintergrund**

Die Mitarbeiterorientierung in der Rehabilitation gewinnt durch den steigenden Fachkräftemangel und die unvollständigen und fehlerhaften Vorstellungen zum ärztlichen Tätigkeitsprofil in der medizinischen Rehabilitation zunehmend an Relevanz (Walther et al., 2014; Pohontsch et al., 2013; Grande, Romppel, 2005; Jäckel, 2010). Mit der vorliegenden Studie soll deshalb die Arbeitsmotivation von Reha-Ärztinnen und -Ärzten erfasst werden. Im Einzelnen interessiert uns: Worin bestehen die Besonderheiten der medizinischen Rehabilitation? Was macht die ärztliche Tätigkeit in der Rehabilitation interessant und attraktiv? Welche individuellen Voraussetzungen erleichtern das Arbeiten in der Rehabilitation?

## **Methodik**

In einer Querschnittsstudie haben wir in sieben Reha-Einrichtungen insgesamt 16 leitfadengestützte Interviews mit Reha-Ärztinnen und -Ärzten sowie drei Interviews mit Vertreterinnen und Vertretern des therapeutischen Teams geführt. Die Befragten sind durchschnittlich seit etwa 15 Jahren im Bereich der medizinischen Rehabilitation tätig, mit einer Spanne von 3 bis 32 Jahren. Fast alle Befragten (89 %) haben vor ihrer Tätigkeit in der medizinischen Rehabilitation in der Akutversorgung gearbeitet. Die Interviews wurden digitalisiert, transkribiert und in Anlehnung an qualitative Analysemethoden mit Hilfe der Analysesoftware MAXQDA 11 ausgewertet (Kuckartz, 2012).

## **Ergebnisse**

Insgesamt konnten wir 1183 kodierte Aussagen in den durchgeführten Interviews identifizieren. Die Äußerungen hinsichtlich der Besonderheiten der ärztlichen Tätigkeit in der medizinischen Rehabilitation konnten wir entlang von drei Hauptkategorien klassifizieren: „Sozialmedizin und Rehabilitation“, „Kommunikation in der Rehabilitation“ sowie „Management und Koordination“. Dabei werden beispielsweise das sozialmedizinische Verständnis von Gesundheit und Krankheit entsprechend dem Grundgedanken des bio-psycho-sozialen Modells, die Förderung von Selbstbestimmung und Partizipation der Rehabilitandinnen und Rehabilitanden und beispielsweise auch die Leitung und Koordination des interprofessionellen Reha-Teams genannt.

Als attraktive Faktoren für die Arbeit in der Rehabilitation werden am häufigsten Aspekte genannt, die sich auf die Arbeitszeiten für Ärztinnen und Ärzte in der Rehabilitation beziehen. Dabei steht für die Befragten ein geregeltes, planbares und flexibles Arbeitszeitmodell im Vordergrund. Neben der ganzheitlichen Arbeit mit den Rehabilitandinnen und Rehabilitanden, ist die Zusammenarbeit im interdisziplinären Team für viele Befragten ausschlaggebend für eine Tätigkeit in der Rehabilitation. Die ausführlichen und größer werdenden Dokumentationen in der Rehabilitation sehen viele Befragte als eine weniger interessante Tätigkeit an.

Erfahrungen und Kompetenzen im akutmedizinischen Bereich und Kenntnisse in einzelnen medizinischen Fachrichtungen erleichtern laut den Befragten die tägliche Arbeit in der medizinischen Rehabilitation. Weiterhin sind angehende Reha-Ärztinnen und -Ärzte auch in ihren sozialen und kommunikativen Kompetenzen gefordert.

## **Diskussion und Schlussfolgerung**

Die vorliegende Studie zeigt, dass Ärztinnen und Ärzte die bereits in der medizinischen Rehabilitation tätig sind ihre Arbeit und den Bereich der medizinischen Rehabilitation sehr schätzen. Gleichzeitig ist es aber auch notwendig neue Fachkräfte für die Tätigkeit in der medizinischen Rehabilitation zu gewinnen und der eher skeptischen Haltung von Akutärztinnen und -ärzten gegenüber der Rehabilitation entgegen zu wirken. Die Ergebnisse dieser qualitativen Untersuchung sind in Form einer Informationsbroschüre zusammengestellt.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Bund

## **Literatur**

- Grande, G., Rompell, M. (2005): Ein Vergleich der Einstellungen zur Rehabilitation von Akutärzten in Orthopädie und Kardiologie. In: Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.): 14. Rehabilitationswissenschaftlichen Kolloquium – Internetausgabe des Tagungsbandes. Rehabilitationsforschung in Deutschland – Stand und Perspektiven. 149–150.
- Jäckel, W. H. (2010): Qualität in der Rehabilitation. *Die Rehabilitation*, 49. 345–355.
- Kuckartz, U. (2012): *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung*. Weinheim: Juventa.
- Pohontsch, N., Träder, J.-M., Scherer, M., Deck, R. (2013): Empfehlungen zur Überwindung von Schnittstellenproblemen in der medizinischen Rehabilitation der gesetzlichen Renten- und Krankenversicherung. *Rehabilitation*, 52 (5). 322–328.

Walther, A. L., Pohontsch, N. J., Deck, R. (2014): Informationsbedarf zur medizinischen Rehabilitation der Deutschen Rentenversicherung – Ergebnisse eines Online-Surveys mit niedergelassenen Ärzten. *Das Gesundheitswesen*, 77 (05). 362–367.

**Entwicklung und Evaluation eines rehabilitationsbezogenen  
Fortbildungsmoduls für hausärztliche Qualitätszirkel in Sachsen-Anhalt:  
Ergebnisse zur Zufriedenheit der Qualitätszirkelmoderatoren**

*Parthier, K. (1), Fuchs, S. (2), Klement, A. (2), Mau, W. (1)*

- (1) Institut für Rehabilitationsmedizin, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Halle,  
(2) Sektion Allgemeinmedizin, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Halle

**Hintergrund**

Bestehende, passiv-rezeptive und praxisfern erlebte, rehabilitationsbezogene Informations- und Fortbildungsangebote werden von Allgemeinmedizinern vielfach nicht als ausreichend attraktiv erachtet, um bestehende rehabilitationsbezogene Informationsbedarfe zu befriedigen und konkrete Hilfestellungen für die praktische ärztliche Tätigkeit abzuleiten (Schubert et al., 2012, Walther et al., 2015). An derartigen Grenzen und Defiziten von Fortbildungsveranstaltungen setzen Qualitätszirkel an: In moderierten Kleingruppen werden eigene Handlungsrountinen zu selbst gewählten Problemstellungen kritisch überprüft, um daraus aktiv Optimierungsmöglichkeiten täglicher Arbeitsabläufe zu generieren. Den speziell ausgebildeten, aber fachhomogenen Moderatoren obliegt dabei die zentrale Aufgabe, gemeinsam mit den Kollegen geeignete Themen und ggf. Materialien zu auszuwählen sowie den kollektionalen Austausch problemorientiert anzustoßen und zielorientiert anzuleiten (Bahrs et al., 2001).

In Sachsen-Anhalt sind Qualitätszirkel als Fortbildungsformat bereits gleichermaßen etabliert wie akzeptiert (Andres et al., 2010). Zur Unterstützung der Moderatoren wurden im Rahmen eines „Strukturierten Informationsmanagement für Qualitätszirkel“ (SIQ) (Hänel et al., 2013) bereits für verschiedene Themen didaktische Materialien aufbereitet und den Qualitätszirkeln zur Verfügung gestellt. Ein rehabilitationsbezogenes Modul existierte bis dato jedoch noch nicht. Daher wurde für hausärztliche Qualitätszirkel ein standardisiertes rehabilitationsbezogenes Fortbildungsmodul entwickelt, implementiert und mehrstufig evaluiert.

**Methodik**

Die Entwicklung der Materialien zum Modul „Medizinische Rehabilitation durch die Rentenversicherung“ orientierte sich am Vorgehen des SIQ (Hänel et al., 2013) und fußte inhaltlich auf den Erkenntnissen zu den konkreten Informationsbedarfen, die sich aus den eigenen Vorarbeiten ergeben (Schubert et al., 2012). Bei der methodischen Ausgestaltung wurde besonderer Wert auf interaktive und aktivierende Elemente gelegt. Zur Evaluation der Zufriedenheit der Moderatoren wurde die Basisdokumentation (Andres et al., 2010) ergänzt um einen kurzen Evaluationsbogen mit offenen und geschlossenen Fragen zur Zweckmäßigkeit der Materialien sowie zur Arbeitsatmosphäre. Soziodemographische Daten wurden nicht erhoben.

Für die Durchführung des etwa 90-minütigen Moduls wurden ein Moderatorenmanual, eine Folienpräsentation, Material zur fallbezogenen Kleingruppenarbeit sowie Teilnehmerhefte und Evaluationsunterlagen an die 145 zum damaligen Zeitpunkt bei der Kassenärztlichen Vereinigung Sachsen-Anhalt registrierten Moderatoren versendet.

## **Ergebnisse**

An Informationsveranstaltungen zum Modul nahmen 30 (21 %) von 145 eingeladenen Moderatoren teil. Nach schriftlichen und telefonischen Remindern haben sich im Rahmen einer sechsmonatigen Implementierungsphase insgesamt 45 (21 weibliche, 24 männliche) Moderatoren in Sachsen-Anhalt (31 %) für die Durchführung des Moduls entschieden. Aus 45 Qualitätszirkelsitzungen liegen zur Auswertung 45 Basisdokumentationsbögen und 38 Evaluationsbögen vor.

Laut Angaben aus den Dokumentationsbögen haben unter der Leitung der 45 Moderatoren insgesamt 533 Ärzte, davon 493 Hausärzte, an rehabilitationsspezifischen Qualitätszirkeln teilgenommen. Die durchschnittliche Größe der Sitzungen umfasste 11,84 Teilnehmer (SD = 6,05). Die durchschnittliche Sitzungsdauer betrug 109,6 Minuten (SD = 29,6). Aus den Evaluationsbögen geht hervor, dass alle Materialien von den Moderatoren (auf einer Skala 1 = stimme überhaupt nicht zu, 5 = stimme voll und ganz zu) als sehr hilfreich eingeschätzt werden: Moderatorenmanual  $M = 4,47$  (SD = 0,8), Folienpräsentation  $M = 4,34$  (SD = 0,85), Material Gruppenarbeit  $M = 4,45$  (SD = 0,89), Teilnehmerhandbuch  $M = 4,29$  (SD = 0,93). Auch die Arbeitsatmosphäre wird insgesamt sehr positiv beurteilt mit  $M = 4,53$  (SD = 0,96). Die 16 Moderatoren, die im Vorfeld an einer Informationsveranstaltung teilgenommen haben, bewerten diese retrospektiv ebenfalls als sehr hilfreich für die Durchführung der Sitzung ( $M = 4,46$ , SD = 0,52). Dabei gibt es zwischen den Moderatoren mit und ohne Teilnahme an einer Informationsveranstaltung bei der Bewertung der einzelnen Materialien sowie der Arbeitsatmosphäre keine signifikanten Unterschiede. Im Rahmen der Freitextfelder wurde vor allem die Praxisbezogenheit und Anregung zur Interaktivität als positiv herausgestellt. Optimierungsbedarf sehen die Moderatoren in einer Reduzierung des Materialumfangs.

## **Diskussion**

Auch wenn das Idealziel einer flächendeckenden Durchführung des rehabilitationsbezogenen Fortbildungsmoduls im verfügbaren Studienzeitraum nicht realisiert werden konnte, ist die Umsetzung von ca. einem Drittel der Moderatoren hausärztlicher Qualitätszirkel positiv zu werten. Die Rekrutierungszahlen sind im Zusammenhang mit der Freiwilligkeit der Themenwahl für die jeweiligen Qualitätszirkeltermine zu sehen. Diese muss als wesentlicher Faktor für die hohe Akzeptanz von Qualitätszirkeln jedoch unangetastet bleiben. Zur Erhöhung der Inanspruchnahme solcher rehabilitationsbezogenen Module müssen daher weiterhin die zugrunde liegenden thematischen Akzeptanzprobleme bei Hausärzten als multifaktoriell betrachtet und auch als solche abgebaut werden (Schubert et al., 2012).

Die Evaluationsergebnisse verweisen insgesamt auf eine sehr hohe Zufriedenheit der teilnehmenden Moderatoren mit den Materialien. Die ebenfalls sehr positive Bewertung der Arbeitsatmosphäre lässt außerdem positive Ergebnisse hinsichtlich der Evaluation der Teilnehmerzufriedenheit erwarten, die in weiteren Projektschritten fortgeführt wird. Ob sich auch

auf der Ebene der subjektiven und objektiven Handlungskompetenz der Teilnehmer positive Effekte abbilden lassen, ist ebenfalls Gegenstand anstehender Analysen. Auf Grundlage der vorliegenden Ergebnisse kann abgeleitet werden, dass hausärztliche Qualitätszirkel aus Moderatorensicht eine praktikable und akzeptierte Möglichkeit darstellen, rehabilitationsbezogenes Routinehandeln selbstkritisch und praxisnah zu thematisieren.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Bund

### **Literatur**

- Andres, E., Beyer, M., Schorsch, B., Szecsenyi, J., Dryden, W.-A., Kreuz, I., Kunze, M.-T., Tischer, K.-W., Gerlach, F. M. (2010): Qualitätszirkel in der vertragsärztlichen Versorgung: Ergebnisse der kontinuierlichen Basisdokumentation in Bremen, Sachsen-Anhalt, Schleswig-Holstein und Westfalen-Lippe 1995 bis 2007. *Z. Evid. Qual. Gesundh. Wesen*, 104. 51–58.
- Bahrs, O., Gerlach, F. M., Szecsenyi, J., Andres, E. (2001): *Ärztliche Qualitätszirkel. Leitfaden für den Arzt in Klinik und Klinik und Praxis*. 4. überarbeitete und erweiterte Auflage. Deutscher Ärzte-Verlag, Köln.
- Hänel, P., Lichte, T., Herrmann, M. (2013): SIQ: Unterstützung für hausärztliche Qualitätszirkel in Sachsen-Anhalt. *Z Allg Med*, 88 (9). 66–71.
- Schubert, M., Fiala, K., Grundke, S., Parthier, K., Behrens, J., Klement, A., Mau, W. (2012): Der Zugang zu medizinischer Rehabilitation aus Perspektive niedergelassener Ärzte – Probleme und Optimierungsmöglichkeiten. *Phys Med Rehab Kuror*, 22. 264–270.
- Walther, A. L., Pohontsch, N. J., Deck, R. (2015): Informationsbedarf zur medizinischen Rehabilitation der Deutschen Rentenversicherung – Ergebnisse eines Online-Surveys mit niedergelassenen Ärzten. *Gesundheitswesen*, 77(05). 362–367.

### Merkmale von MBOR-Patienten und Schlussfolgerungen für die Behandlung

*Frege, I., Vollmer, H. C., Domma-Reichart, J.*  
salus klinik Hürth

#### Einführung

Bei MBOR-Patienten handelt es sich um eine heterogene Gruppe, die besondere Anforderungen an die Behandlung stellen, insbesondere in der Motivierung zu einer medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation (Bethge et al., 2012). Entsprechend den MBOR-Stufen erhalten alle Patienten unserer Psychosomatik die Basisangebote. Sollte sich eine besondere berufliche Problemlage zeigen (z. B. eine lange Arbeitslosigkeit) oder Arbeitsunfähigkeitszeiten über 6 Monaten, erhalten die Patienten Kernangebote (Stufe B und C) der medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation (Deutsche Rentenversicherung, 2012; Frege, Domma-Reichart, 2014). Für eine weitere Individualisierung der Behandlung versuchen wir Unterschiede zwischen den Patienten der Stufen B und C zu ermitteln.

#### Methode

Alle konsekutiv aufgenommenen Patienten des zweiten Halbjahres einer Psychosomatik-Abteilung wurden durch die allgemeine berufsbezogene Diagnostik des multimodalen Teams (Arzt, Arbeits-/Ergotherapie, Sozialdienst, Bezugstherapeut) den MBOR-Stufen A, B, C zugeordnet. In der ersten Behandlungswoche erhielten die Patienten den BSI (Franke, 2000) und den AVEM (Schaarschmidt, Fischer, 2008). Unterschiede zwischen den Patienten der drei Stufen wurden mittels Chi<sup>2</sup>-, Mann-Whitney-U- und Kruskal-Wallis-H-Test geprüft.

#### Ergebnisse

Die 174 Patienten der drei Gruppen A (N=51), B (N=92), C (N=31) unterschieden sich nicht in den Erstdiagnosen. Die häufigste Erstdiagnose war ICD-10 F43 (31,6%), gefolgt von F33 (23,6%) und F32 (17,8%). Bei 89,1% der Patienten lag eine somatische Komorbidität vor und bei 90,2% eine zusätzliche F-Komorbidität. Die drei Gruppen unterschieden sich nicht im Geschlecht (54,6% weiblich), in der Partnersituation (34,5% ohne Partner), im Familienstand (46% verheiratet), in der Schulbildung (weniger als Mittlere Reife: 55,2%) und auch nicht im Alter (M=46,8, SD: 10,9).

Unterschiede bestanden in der Arbeitssituation (arbeitslos: A: 21,6%, B: 42,9%, C: 35,5%; Chi<sup>2</sup>=6,49, df=2, p<.05) und der Arbeitsfähigkeit (AU: A: 31,9%, B: 83,5%, C: 86,7%, Chi<sup>2</sup>=44,04, df=2, p<.001).

Die Patienten unterschieden sich in der psychischen Belastung (GSI) A (Md=1,15, Q=0,51), B (Md=1,51, Q=0,68), C (Md=2,13, Q=0,51), (Chi<sup>2</sup>=19,93, df=2, p<.001) und ebenso in allen Skalen des BSI, wie Depressivität, Somatisierung oder Ängstlichkeit etc. mit Ausnahme der Skala Aggressivität.



In den arbeitsbezogenen Erlebens- und Verhaltensmustern gab es nur Unterschiede in den Skalen Distanzierungsfähigkeit A (Md = 16, Q = 4,5), B (Md = 14, Q = 4,5), C (Md = 12, Q = 3,5) ( $\text{Chi}^2 = 11,66$ ,  $\text{df} = 2$ ,  $p < .01$ ) und Lebenszufriedenheit A (Md = 17, Q = 4), B (Md = 16, Q = 4,25), C (Md = 13, Q = 2,5), ( $\text{Chi}^2 = 6,86$ ,  $\text{df} = 2$ ,  $p < .05$ ). In den Skalen Bedeutsamkeit der Arbeit, beruflicher Ehrgeiz und Verausgabungsbereitschaft lagen Patienten aller Stufen im Normbereich. Die stärksten Abweichungen von der Norm gab es in den Skalen innere Ruhe, berufliches Erfolgserleben und Lebenszufriedenheit. Das Profil aller drei Gruppen entspricht am ehesten dem Risikomuster B.

## Diskussion

In der Rangreihe der MBOR-Stufen sind die Patienten unserer Stichprobe stärker belastet. Unabhängig von den Stufen schätzen unsere Patienten die Bedeutsamkeit der Arbeit persönlich als wichtig ein und sie sind beruflich ehrgeizig und unterscheiden sich dadurch nicht von einer Normgruppe. Aber sie sind unzufrieden mit ihrem Leben und mit ihrem beruflichen Erfolgserleben.

Die Ergebnisse verdeutlichen die besondere Notwendigkeit einer Kombination psychotherapeutischer, arbeitsbezogener und beruflicher Interventionen bei der Behandlung von MBOR-Patienten der Stufe B und C und je nach Stufe scheint eine intensivere psychotherapeutische Behandlung notwendig zu sein. Mit einem Medianwert im GSI von 2,13 sind die Patienten der Stufe C sehr hoch psychisch belastet. In ihrer Lebenszufriedenheit haben diese Patienten einen sehr geringen Wert und außerdem fällt es ihnen schwer, sich angemessen von der Arbeit zu distanzieren. Vorsichtige Versuche einer anderen Einrichtung im letzten Jahr, diesen sehr belasteten Patienten einem „workhardening“ zu unterziehen, zeigten keine positiven Effekte. Bessere Effekte erzielen ressourcenorientierte Behandlungen (Otto, 2015).

Dies deckt sich mit unserer therapeutischen Erfahrung, dass unklare berufliche Perspektiven, besondere berufliche Problemlagen und Einschränkungen der Leistungsfähigkeit nicht nur durch ein körperliches Training verbessert oder aufgehoben werden können, sondern dass neben der psychotherapeutischen Bearbeitung der Konflikte und der Stressreduktion eine ressourcenorientierte Psychotherapie notwendig ist, um depressive Stimmungslage und Unzufriedenheit im beruflichen Bereich zu verbessern.

Während wir für die Stufe B- und C-Patienten die Arbeits- und Ergotherapie brauchen, um die Grundarbeitsfähigkeiten zu überprüfen, benötigen die Patienten der Stufe B und C noch eine intensiviertere ressourcenorientierte Psychotherapie zusätzlich. Bei diesen Patienten reicht eine Verbesserung der körperlichen Arbeitsfähigkeiten nicht aus. Es ist anzunehmen, dass noch ausgedehntere Belastungserprobungen zwar zur Diagnostik sinnvoll sind, aber keine Linderung der psychischen Belastung erwirken.

Eine Linderung der Beschwerden (Probleme bei der Distanzierung und mangelnden Lebenszufriedenheit) und eine Haltungsänderung sind nur durch Psychotherapie zu erlangen.

Spezifische psychotherapeutische Gruppen, die gezielt die Achtsamkeit und den Selbstwert/die Selbstfürsorge aufbauen und dadurch die generelle psychische Belastung reduzieren sind wahrscheinlich notwendig, da reine konfliktlösende Gruppen in der Vergangenheit

die Arbeitsfähigkeit nicht ausreichend wiederherstellen konnte und sich daraus die medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation entwickelt hat.

## Literatur

- Bethge, M., Brandes, I., Kleine-Budde, K. et al. (2012): Abschlussbericht zum Projekt „MBOR-Management – Formative Evaluation der Medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation (MBOR)“ im Auftrag der Deutschen Rentenversicherung Bund. Zugriff am 02.10.2015 unter: [http://forschung.deutsche-rentenversicherung.de/ForschPortalWeb/ressource?key=MBOR\\_Management\\_Abschlussbericht.pdf](http://forschung.deutsche-rentenversicherung.de/ForschPortalWeb/ressource?key=MBOR_Management_Abschlussbericht.pdf).
- Deutsche Rentenversicherung (2012): Anforderungsprofil zur Durchführung der Medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation (MBOR) im Auftrag der Deutschen Rentenversicherung. Zugriff am 02.10.2015 unter: [http://www.deutsche-rentenversicherung.de/Allgemein/de/Inhalt/3\\_infos\\_fuer\\_Experten/01\\_sozialmedizin\\_forschung/downloads/konzepte\\_systemfragen/konzepte/mbor\\_datei.pdf?\\_blob=publicationFile&v=14](http://www.deutsche-rentenversicherung.de/Allgemein/de/Inhalt/3_infos_fuer_Experten/01_sozialmedizin_forschung/downloads/konzepte_systemfragen/konzepte/mbor_datei.pdf?_blob=publicationFile&v=14).
- Franke, G. H. (2000): Brief Symptom Inventory von L. R. Derogatis. Göttingen: Beltz.
- Frege, I., Domma-Reichart, J. (2015): Medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation, salus klinik Hürth. Unveröffentlichtes Manuskript.
- Schaarschmidt, U., Fischer A. W. (2008): AVEM Arbeitsbezogenes Verhaltens- und Erlebensmuster. London: Pearson.
- Otto, J. (2015): Besondere Krankheitsbilder in der Psychosomatischen Rehabilitation „Vortrag des Reha-Zentrums Seehof“, Teltow am 18.09.2015 beim DGPPR-Jahreskongress 2015.

## **Projekt Pro MBOR: Vorgehensweisen bei der Zuweisung zu MBOR, Optimierungspotentiale und Lösungen im Rahmen einer Kooperation dreier Reha-Einrichtungen**

*Dibbelt, S. (1), Wulfert, E. (1), Greitemann, B. (1), Bauer, J. (2), Sharief, T. (2), Purucker, H. C. (3)*

- (1) Institut für Rehabilitationsforschung, Klinik Münsterland, Reha-Klinikum Bad Rothenfelde, (2) Parkklinik Bad Rothenfelde, (3) Klinik Teutoburger Wald, Reha-Klinikum Bad Rothenfelde

## Hintergrund

Medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation (MBOR) wird als effektive Intervention für Personen mit besonderen beruflichen Problemlagen angesehen (Bethge et al., 2010, 2012; Streibelt et al., 2006; Streibelt, Buschmann-Steinhage, 2011). Die Identifizierung beruflicher Problemlagen und die Zuweisung von Rehabilitanden zur MBOR stellt jedoch nach wie vor eine Herausforderung dar.

Im Rahmen der Studie Pro MBOR wird die Umsetzung einer Kooperation dreier Reha-Einrichtungen (mit insgesamt sechs Abteilungen) in Bezug auf die MBOR und den gemeinsamen Betrieb eines Trainingszentrums für medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation (Kompetenzzentrum Bad Rothenfelde) formativ evaluiert.

Im vorliegenden Beitrag werden Ergebnisse aus leitfadengestützten Interviews mit Mitarbeitern der drei Einrichtungen zum Vorgehen, zu Problemen und Lösungen bei der Zuweisung der Rehabilitanden zur MBOR dargestellt.

### **Methode**

Die hier berichteten Ergebnisse beruhen auf der Auswertung von 27 Interviews mit Mitarbeitern der drei Einrichtungen. Die Auswertung erfolgte anhand von zuvor definierten Prozesskategorien der MBOR und den dazu gestellten Fragen. Die hier betrachteten Prozesskategorien sind: (1) Gewinnung von Informationen über die berufliche Situation von Rehabilitanden und (2) Ablauf der Entscheidungsfindung bei der Zuordnung von Rehabilitanden zur MBOR. Die dazugehörigen Fragen bezogen sich auf (1) die Beschreibung der Prozesse, (2) Probleme im Zusammenhang mit diesen Prozessen sowie (3) Wünsche und mögliche Lösungen für diese Probleme.

### **Ergebnisse**

Der Prozess der Zuordnung zur MBOR in den drei Einrichtungen unterschied sich hinsichtlich der folgenden drei Hauptpunkte: (1) Trägerseitige Zuweisungsempfehlung ja oder nein, (2) Handhabung des Screening-Fragebogens (Verwendung unterschiedlicher Cutoffs und unterschiedliche Verpflichtungsgrade), (3) Zuweisungsentscheidung ausschließlich von ärztlicher Seite versus Zuweisungsentscheidung in einem interdisziplinären Team. Als eine Herausforderung wurden das Zeitmanagement (vor allem in den dreiwöchigen somatischen Verfahren) und die Anforderung genannt, noch in der Aufnahmewoche zu einer validen Einschätzung der beruflichen Problematik zu gelangen, insbesondere, wenn mehrere Berufsgruppen in die Entscheidung einbezogen wurden.

Überwiegend waren die Befragten mit dem Entscheidungsverfahren zufrieden, als Herausforderung wurden jedoch Fälle identifiziert, die formal die Kriterien einer BBPL erfüllen, für die MBOR aber nicht geeignet sind, und umgekehrt. Hier bedarf es der Erarbeitung klarer Regeln und Algorithmen über das Screening hinaus, die in den beteiligten Einrichtungen kontinuierlich weiterentwickelt werden. Als weitere Herausforderung wurde – neben anderen – ein schneller und zuverlässiger Informationsaustausch zwischen den Berufsgruppen angesehen.

In einer Einrichtung spricht der RV-Träger Empfehlungen für die MBOR aus, da nicht alle von ihm belegten Einrichtungen MBOR der Stufe B anbieten. Die Empfehlungen des RV-Trägers wurden jedoch laut Interviewergebnissen von den Mitarbeitern als häufig nicht passend angesehen. Der Beitrag wird ergänzend Kennwerte der Passung zwischen Trägerempfehlungen und endgültiger Verplanung zur MBOR in einer Einrichtung berichten, die während eines Jahres fortlaufend erfasst wurden, jedoch zurzeit noch nicht vollständig ausgewertet sind.

### **Diskussion**

Die drei beteiligten Einrichtungen haben für die Identifikation von BBPL und die Zuordnung von Rehabilitanden zur MBOR an ihre Erfordernisse angepasste Lösungen gefunden, die jedoch noch weiter optimiert werden müssen. Für die Umsetzung gemeinsamer MBOR-Angebote müssen die Zuweisungsprozesse außerdem in Teilen angeglichen werden.

## Schlussfolgerungen, Umsetzung und Ausblick

Die in diesem Beitrag berichtete Bestandsaufnahme stellt eine wichtige Grundlage für die notwendigen Schritte hin zu einem gemeinsamen MBOR-Zuweisungskonzept der beteiligten Einrichtungen dar. Ein fundierter Zuweisungs- und Zuordnungsprozess, in dem zuverlässige Informationen aus unterschiedlichen Quellen zusammengeführt werden, ist eine wichtige Grundlage einer qualifizierten MBOR. Für die Einpassung in den knappen Zeitrahmen sind klare Zuordnungsregeln und Kriterien sowie schnelle und zuverlässige Informationswege zwischen den Berufsgruppen und Ebenen essentiell. Diese beiden Aspekte wie auch weitere Prozesse der MBOR sollen im Rahmen des Projektes in internen und klinikübergreifenden Fokusgruppen beraten werden.

## Literatur

- Bethge, M., Brandes, I., Klein-Budde, K., Löffler, S., Neuderth, S., Schwarz, B., Schwarze, M., Vogel, H. (2012): Abschlussbericht zum Projekt „MBOR-Management – Formative Evaluation der medizinisch-beruflichen orientierten Rehabilitation (MBOR)“ im Auftrag der Deutschen Rentenversicherung Bund.
- 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.
- Streibelt, M., Buschmann-Steinhage, R. (2011): Ein Anforderungsprofil zur Durchführung der medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation aus der Perspektive der gesetzlichen Rentenversicherung. *Die Rehabilitation*, 50(3), 160–167.
- Streibelt, M., Hansmeier, T., Müller-Fahnow, W. (2006): Effekte berufsbezogener Behandlungselemente in der orthopädischen Rehabilitation der Rentenversicherung. *Die Rehabilitation*, 45, 161–171.

## Einführung von MBOR in der Neurologischen Rehabilitation

*Heßling, A. (1), Brandes, I. (2), Leniger, T. (1)*

(1) Dr. Becker Neurozentrum Niedersachsen, Bad Essen, (2) Institut für Epidemiologie, Sozialmedizin und Gesundheitssystemforschung, Medizinische Hochschule Hannover

## Hintergrund

Die Implementierung der MBOR für Rehabilitanden mit besonderer beruflicher Problemlage (BBPL) stellt für neurologische Rehabilitationseinrichtungen aufgrund der heterogenen Störungsbilder der Rehabilitanden und dem dafür notwendigen multiprofessionellen Rehabilitationsansatz eine besondere Herausforderung dar. Bisher publizierte MBOR-Konzepte in der Neurologie geben wenige Rückschlüsse auf ihre Entwicklung und Implementierung. Zudem weisen sie unterschiedliche Prozessabläufe sowie inhaltliche Ausgestaltungen auf (Löffler et al., 2012). Somit liegen bisher keine Veröffentlichungen zu den Herausforderungen für eine neurologische Rehabilitationseinrichtung bei der Entwicklung und Implementierung eines MBOR-Konzepts vor dem Hintergrund der besonderen Bedürfnisse neurologischer Rehabilitanden, der Kostenneutralität und der klinikinternen Struktur- und Prozessmerkmale vor. Im

Folgendes wird daher die Einführung eines MBOR-Konzepts am Beispiel einer stationären neurologischen Rehabilitationseinrichtung beschrieben. Ziel war es neben der Entwicklung eines effektiven patientenorientierten Konzepts eine möglichst hohe Akzeptanz des Konzepts in dem Rehabilitationsteam zu erreichen (Heßling et al., 2015).

### **MBOR-Konzept**

Entsprechend bestehender Therapiemodule wurde das MBOR-Konzept als ein MBOR-Modul in dem digitalen Verordnungsmanager für die ärztlichen Mitarbeiter angelegt. Die Therapiemodule sehen eine organisatorische Standardisierung und automatische Einplanung bestimmter diagnostischer und therapeutischer Maßnahmenpakete in dem Therapieplan des Rehabilitanden vor. Sie stellen weniger eine Standardisierung der inhaltlichen Gestaltung dar.

Zur raschen Integration des Rehabilitanden in den Rehabilitationsablauf und einer möglichst sensitiven Identifikation einer BBPL durchlaufen alle Rehabilitanden innerhalb der ersten drei Tage das Screening für eine BBPL, das Bestandteil des MBOR-Moduls ist. Dazu erhält jeder Rehabilitand am Aufnahmetag das Screeninginstrument „SIMBO-C“, das bei Rehabilitanden in Zusammenhang mit ihrer Erkrankung auf eine mögliche BBPL hinweisen kann (Streibel, 2009).

Kernstück des MBOR-Moduls ist ein 30-minütiges Gespräch des Psychologen mit dem Rehabilitanden, das spätestens am 3. Tag stattfindet. Ziel ist die Identifikation einer möglicherweise vorliegenden BBPL (Arbeitsplatzanalyse, Abgleich des Anforderungs- und Fähigkeitsprofils, Kontextfaktoren). Im Anschluss erfolgen eine Rücksprache mit dem aufnehmenden Arzt, die ärztliche Festlegung des definitiven Bedarfs einer MBOR und ggf. eine störungsbildadaptierte Anpassung des Therapieplans. Dieser umfasst MBOR-spezifische und -unspezifische Maßnahmen aus den Bereichen Funktionales Training, Sozialdienst, kognitives Training, psychologische Therapie sowie umfangreiche Testungen.

Bei klinisch-anamnestisch nicht erkennbarer BBPL wird der Rehabilitand der Phase-D-„Standard“-Rehabilitation zugeführt.

### **Methoden**

Mit Hilfe von vier Experten- und zwei Gruppeninterviews wurden hemmende und fördernde Aspekte auf Struktur-, Prozess-, und Ergebnisebene bei der Umsetzung eines MBOR-Konzepts ermittelt. Die Auswertung erfolgte in Anlehnung an die inhaltlich strukturierende qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring (Heßling, 2014).

### **Ergebnisse**

Als wesentliche hemmende Aspekte konnten der hohe Entwicklungs- und Implementierungsaufwand, die aufwendige Identifikation des MBOR-Rehabilitanden, die Belastung des Rehabilitanden bei Aufnahme, eine ausreichend bedürfnisgerechte Rehabilitation, mögliche Konfliktkonstellationen mit externen Qualitätssicherungen und das klinikrelevante Outcome „Kostenneutralität“ identifiziert werden.

Als förderlich erwiesen sich eine umfangreiche EDV-Ausstattung mit ausschließlich papierloser Dokumentation, die Vermeidung von Parallelprozessen und -strukturen, der multipro-

fessionelle Aufnahmeprozess, die Fokussierung des Teams auf ein gemeinsames MBOR-Ziel und eine höhere Effizienz der Behandlung.

Ein multiprofessionelles Aufnahmeverfahren ermöglicht eine zuverlässige Identifizierung eines MBOR-Rehabilitanden durch ein individuelles 30-minütiges psychologisches MBOR-Gespräch, ohne den Rehabilitanden dabei zu überfordern. Ein Assessmentinstrument wird nur ergänzend eingesetzt.

### **Schlussfolgerung**

Bei der Umsetzung klinikeigener MBOR-Konzepte in der neurologischen Rehabilitation sind eine aufwendige Zielgruppenidentifikation, eine hohe Belastung des Rehabilitanden bei Aufnahme und die Wahrung einer bedürfnisgerechten MBOR-Rehabilitation zu beachten. Die erfolgreiche Implementierung des vorgestellten MBOR-Konzepts gelang vor allem durch die Beibehaltung bestehender Prozesse und Strukturen. Trotz des hohen Entwicklungs- und Implementierungsaufwands wurde die Grundidee des MBOR-Konzepts durch die Interviewteilnehmer als wertvoll für den Rehabilitanden gesehen. Indem die Mitarbeiter als Experten interviewt und somit in die Implementierung des MBOR-Konzepts einbezogen wurden, konnte eine hohe Akzeptanz des MBOR-Konzepts in dem Rehabilitationsteam erreicht werden (Heßling et al., 2015).

### **Literatur**

- Heßling, A., Brandes, I., Leniger, T. (2015): Implementierung von MBOR in der Neurologischen Rehabilitation mithilfe von Experteninterviews in der Erprobungsphase NeurolRehabil, 21. 146–154.
- Heßling, A. (2014): Medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation in der Neurologie. Identifizierung hemmender und fördernder Aspekte bei der Umsetzung des MBOR-Anforderungsprofils der Deutschen Rentenversicherung in einem neurologischen Rehabilitationszentrum. Unveröffentlichte Magisterarbeit, Medizinische Hochschule Hannover.
- Löffler, S., Gerlich, C., Lukaszczik, M., Vogel, H., Wolf, H., Neuderth, S. (Hrsg.) (2012): Praxishandbuch: Arbeits- und berufsbezogene Orientierung in der medizinischen Rehabilitation. 3. überarbeitete Aufl. DRV Schriften.
- Streibelt, M. (2009): Validität und Reliabilität eines Screeninginstruments zur Erkennung besonderer beruflicher Problemlagen bei chronischen Krankheiten (SIMBO-C). Die Rehabilitation, 48. 125–144.

## Konkurrente Validität des SIMBO-C bei neurologischen Patienten in der Rehabilitation der Phase D

Streibelt, M. (1), Claros-Salinas, D. (2)

(1) Deutsche Rentenversicherung Bund, Abteilung Rehabilitation, Berlin

(2) Kliniken Schmieder, Konstanz

### Einleitung

Der SIMBO-C ist ein Screening-Instrument, welches unabhängig von der zugrunde liegenden chronischen Erkrankung das Risiko abbildet, im Anschluss an die Rehabilitation nicht wieder in das Arbeitsleben zurückzukehren (Streibelt, 2009). Mit diesem Risiko sind sowohl ein erhöhter Bedarf an arbeitsbezogenen Leistungen wie auch eine kritische sozialmedizinische Begutachtung assoziiert (Streibelt, Bethge, 2015).

In der vorliegenden Untersuchung wurde erstmalig für Personen mit neurologischen Erkrankungen in einer Rehabilitation der Phase D überprüft, inwiefern die Aussage des SIMBO-C mit der tatsächlichen Zuweisung zur medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation (MBOR) sowie einer kritischen sozialmedizinischen Begutachtung im Entlassungsbericht übereinstimmt.

### Methoden

Eingeschlossen wurden Patienten im erwerbsfähigen Alter, die eine Rehabilitation der Phase D in den Schmieder-Kliniken absolvierten. Sie wurden zu Beginn der Rehabilitation u. a. mit dem SIMBO-C befragt. Darüber hinaus wurden Daten des Entlassungsberichts sowie Informationen zur Teilnahme am MBOR-Programm der Einrichtung verknüpft. Die zentralen Informationen des Entlassungsberichts (Leistungsfähigkeit in der letzten Tätigkeit wie auf dem allgemeinen Arbeitsmarkt, Schwere der Arbeit, Arbeitsfähigkeit bei Entlassung und Empfehlungen „LTA prüfen“ sowie „STW“) wurden zu einem Index „kritische sozialmedizinische Informationen“ zusammengefasst (Range: 0–5).

Die Analyse der konkurrenten Validität erfolgte mittels Zusammenhangsanalyse des SIMBO-Score mit zwei Außenkriterien: (a) der Zuweisung zum MBOR-Programm der Reha-Einrichtung und (b) der Anzahl dokumentierter kritischer sozialmedizinischer Informationen im Entlassungsbericht. Hierfür kamen t-Tests, ROC-Analysen sowie multiple logistische und lineare Regressionsmodelle zum Einsatz. Die Regressionsmodelle wurden adjustiert um Alter, Geschlecht und Krankheitsbild.

### Ergebnisse

Insgesamt wurden 591 Patienten in die Analyse integriert (Alter:  $48,3 \pm 9,6$  Jahre, Geschlecht: 53,1 % Frauen). Die häufigsten Erkrankungsgruppen waren zerebrovaskuläre Erkrankungen (25,6 %) und Multiple Sklerose (32,5 %). 39,9 % der Patienten nahmen am MBOR-Programm teil ( $n = 236$ ). Durchschnittlich wurden  $2,6 \pm 1,4$  sozialmedizinisch kritische Informationen im Entlassungsbericht dokumentiert. 39,8 % der Befragten wiesen mehr als 3 solcher kritischen Informationen auf. Der SIMBO-Score lag bei  $33,0 \pm 25,7$  Punkten.

Dem MBOR-Programm zugewiesene Patienten wiesen im Vergleich zu Patienten in der herkömmlichen neurologischen Rehabilitation einen um 23,6 (95 % KI: 19,8–27,4) Punkte hö-

heren durchschnittlichen SIMBO-Score auf (47,1 vs. 23,5 Punkte). Dies entsprach einer Effektstärke von .92. Die area under curve (AUC) lag bei .766 (.729–.799). Zwischen den Erkrankungsgruppen wurden keine signifikanten Unterschiede ermittelt. Die Chance der Teilnahme an der MBOR erhöhte sich bei einer Steigerung des SIMBO-Score um 10 Punkte um das 10,4-fache.

Personen mit mehr als 3 kritischen sozialmedizinischen Informationen im Entlassungsbericht wiesen mit  $45,5 \pm 24,0$  Punkten einen signifikant höheren SIMBO-Score auf als Personen mit 2–3 kritischen Informationen ( $32,9 \pm 25,8$ ) und Personen mit höchstens 1 dokumentierten kritischen Information ( $16,5 \pm 17,2$ ). Die AUC zur Vorhersage von Personen mit mehr als 3 kritischen Informationen (vs. 3 und weniger) wurde mit .764 (.728–.798) angegeben und unterschied sich ebenfalls nicht zwischen den Krankheitsbildern. Auch unter Kontrolle der Teilnahme an der MBOR wurde durch den SIMBO-Score eine signifikante Assoziation zur Anzahl der dokumentierten sozialmedizinischen Probleme ermittelt. Diese stiegen bei einer Erhöhung des SIMBO-Score um 10 Punkte um durchschnittlich 2,2, was einem Beta-Gewicht von .40 entsprach.

### **Diskussion**

Der SIMBO-C ist mit der klinischen Zuweisung zum MBOR-Konzept der Kliniken Schmieder sowie mit einer kritischen sozialmedizinischen Begutachtung zu Reha-Ende assoziiert. Die Ergebnisse verdeutlichen, dass der SIMBO-C eine nützliche zusätzliche Information in der MBOR-Therapiesteuerung bei neurologischen Erkrankungen sein kann.

Damit werden die Ergebnisse aus anderen Indikationsbereichen (Streibelt, 2015; Streibelt et al., eingereicht; Streibelt, Bethge, 2015) dahin gehend untermauert, dass der SIMBO-C als generisches Screening-Instrument den Bedarf an intensivierten arbeitsbezogenen Strategien in der medizinischen Rehabilitation spezifizieren kann.

### **Literatur**

- Streibelt, M. (2009): Validität und Reliabilität eines Screening-Instruments zur Erkennung besonderer beruflicher Problemlagen bei chronischen Krankheiten (SIMBO-C). *Die Rehabilitation*, 48(3), 135–144.
- Streibelt, M., Bethge, M. (2015): Prospective Cohort Analysis of the Predictive Validity of a Screening Instrument for Severe Restrictions of Work Ability in Patients with Musculoskeletal Disorders. *American Journal of Physical Medicine and Rehabilitation*, 94(8), 617–626.
- Streibelt, M. (2015): Das Screeninginstrument SIMBO-C zur Identifikation besonderer beruflicher Problemlagen bei Rehabilitanden der Rentenversicherung: Analysen zur Validität bei psychischen Erkrankungen. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin*. Im Druck.
- Streibelt, M., Reichel, C. et al. (eingereicht): Predictive Validity of a Screening Instrument for the risk of non Return to Work after Rehabilitation in Patients with Chronic Internal Diseases.



# **Profilabgleich von Arbeitsanforderungen und Leistungsvermögen (PAL): Ein Instrument zur Unterstützung der MBOR-Therapiesteuerung in der neurologischen Rehabilitation**

*Claros-Salinas, D. (1), Streibelt, M. (2)*

(1) Kliniken Schmieder, Konstanz, (2) Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin

## **Einleitung**

Um Rehabilitanden nach längerer krankheitsbedingter Pause oder bei zunehmenden Problemen am Arbeitsplatz hinsichtlich ihrer Teilhabe am Arbeitsleben wirksam zu unterstützen, sind Profilabgleiche von beruflichen Anforderungen und aktuellem Leistungsvermögen erforderlich. Der Fragebogen „Profilabgleich von Arbeitsanforderungen und Leistungsvermögen“ (PAL, vgl. Claros-Salinas et al., 2012; Guthke et al., 2012) stellt systematisch den notwendigen Arbeitsbezug her, indem MBOR-Rehabilitanden aus neuropsychologischer Perspektive u. a. nach ihrer aktuellen Leistungsfähigkeit für einzelne Arbeitsschritte bzw. Teiltätigkeiten befragt werden (insgesamt 10 Leistungsbereiche; jeweils Einschätzung auf 4-stufiger Skala). Der PAL-Fragebogen wird als Teil des klinischen Assessments der Kliniken Schmieder (Starrost et al., 2011) jeweils zu Beginn und Abschluss einer berufsorientierten Behandlung im Rahmen der MBOR durchgeführt.

Untersucht wurde, wie PAL als neurospezifisches Erhebungsinstrument mit gängigen indikationsübergreifenden Assessmentverfahren zu Gesundheitszustand und Arbeitsfähigkeit zusammenhängt und inwieweit die subjektiven PAL-Einschätzungen zur beruflichen Leistungsfähigkeit, ergänzend zu objektiver Leistungsdiagnostik, Hinweise auf eine kritische Wiedereingliederungsprognose und damit den dringlichen Bedarf intensiver MBOR-Behandlung liefern.

## **Methoden**

Eingeschlossen wurden Patienten im erwerbsfähigen Alter, die eine Rehabilitation der Phase D absolvierten. Sie wurden zu Beginn der Rehabilitation mittels folgender Instrumente befragt: Körperliche (KöRo) und Emotionale Rollenfunktion (EmRo) des SF-36, SPE, Work Ability Score (WAS) aus dem WAI sowie der aktuelle Gesundheitszustand (HEALTH). Darüber hinaus wurden Daten des Entlassungsberichts sowie – bei Teilnahme am MBOR-Programm – Daten des PAL mit den Befragungsdaten verknüpft. Die zentralen Informationen des Entlassungsberichts (Leistungsfähigkeit in der letzten Tätigkeit wie auf dem allgemeinen Arbeitsmarkt, Schwere der Arbeit, Arbeitsfähigkeit bei Entlassung und Empfehlungen „LTA prüfen“ sowie „STW“) wurden zu einem Index „kritische sozialmedizinische Informationen“ zusammengefasst (Range: 0–5).

Mittels einer explorativen Faktorenanalyse wurde die Faktorenstruktur der PAL-Items geprüft. Die daraus konstruierten PAL-Skalen wurden mit den gesundheitsbezogenen Instrumenten wie auch dem konstruierten Index aus den Entlassungsberichten durch Korrelationsanalysen und unter Verwendung multipler und linearer logistischer Regressionsanalysen verglichen.

## Ergebnisse

Insgesamt wurden 591 Patienten in die Analyse integriert (Alter:  $48,3 \pm 9,6$  Jahre, Geschlecht: 53,1 % Frauen). Die häufigsten Erkrankungsgruppen waren zerebrovaskuläre Erkrankungen (25,6 %) und Multiple Sklerose (32,5 %). 39,9 % der Patienten nahmen am MBOR-Programm teil ( $n = 236$ ).

Mittels Faktorenanalyse wurde eine zweifaktorielle Struktur der 10 PAL-Items nachgewiesen (KMO: .889, erklärte Varianz: 66,3 %, Kommunalitäten: .50–.79). Der erste Faktor vereinte die Items zur kognitiven Leistungsfähigkeit, der zweite die der motorischen Leistungsfähigkeit. Es ergaben sich moderate Zusammenhänge zum WAS ( $r = -.41$ ,  $r = -.43$ ). Auch die Korrelationen der motorischen Leistungsfähigkeit gemäß PAL mit dem KöRo ( $r = -.43$ ) und dem aktuellen Gesundheitszustand ( $r = .41$ ) lagen im moderaten Bereich. Mit der emotionalen Rollenfunktion und der SPE-Skala wurden für beide PAL-Skalen geringe Zusammenhänge ausgewiesen.

Beide PAL-Skalen zur motorischen und kognitiven Leistungsfähigkeit wiesen unter Kontrolle von Alter, Geschlecht, Reha-Dauer, Diagnosen und sämtlichen gesundheitsbezogenen Skalen eine signifikante Assoziation zu dem Index „kritische sozialmedizinische Informationen“ des E-Berichts auf: Bei Erhöhung der Skalen um jeweils einen Skaleneinheit erhöhte sich die Anzahl der kritischen sozialmedizinischen Informationen im E-Bericht um 0,29 ( $p < .001$ ) respektive 0,22 ( $p = .014$ ).

## Diskussion

PAL erhebt Informationen zur motorischen und kognitiven Leistungsfähigkeit bei MBOR-Patienten, die in der nachfolgenden MBOR-Therapie eine entscheidende Rolle spielen können. Die hier vorgestellten Ergebnisse deuten auf eine gute Konstruktvalidität der Skalen hin. Weitere Studien müssen zeigen, ob auch die Vorhersagequalität zukünftiger RTW-Probleme sowie die Intra- und Interrater-Reliabilität zufriedenstellend sind. PAL stellt damit eine Möglichkeit der Unterstützung strukturierter berufsbezogener Leistungsdiagnostik im Rahmen der MBOR bei neurologischen Erkrankungen dar.

## Literatur

- Claros-Salinas, D., Čunderlik, C., Greitemann, G. (2012): Zurück in den Beruf – subjektive und objektive Perspektiven berufsorientierter Neurorehabilitation. *Neurologie und Rehabilitation*, 18. 275–290.
- Guthke, T., Jäckle, S., Claros-Salinas, D. (2012): Eine Pilotstudie zur Evaluation einer neuropsychologischen Berufstherapie. *Neurologie und Rehabilitation*, 18. 291–302.
- 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.

# **Beruflich orientiertes Reha-Modul für die Neurologie (BoReM-N) – finale Ergebnisse zum Katamnesezeitpunkt 15 Monate nach Reha**

*Menzel-Begemann, A.*

Lehr- und Forschungsgebiet Rehabilitationswissenschaften, Fachhochschule Münster

## **Hintergrund**

Der sozialrechtliche Auftrag verlangt u. a. nach Maßnahmen zur Verhinderung eines vorzeitigen Ausscheidens aus dem Erwerbsleben resp. zur möglichst dauerhaften Wiedereingliederung (§ 9 SGB VI) im Sinne der Förderung von Selbstbestimmtheit sowie gesellschaftlicher Teilhabe (§ 1 SGB IX). Ziel dieser Maßnahmen muss mittels einer guten Leistungsprognose sein, frühzeitig den Bedarf an berufsbezogener Unterstützung zu erkennen, „und die Betroffenen [zu] befähigen, so schnell wie möglich eigene, möglichst realistische Vorstellungen von ihrer Zukunft zu entwickeln“ (Karbe, Küst, 2006, S. 128).

Untermauert wird die Bedeutung einer berufsbezogenen Ausrichtung rehabilitativer Abläufe einerseits durch die indikationsübergreifend zu beobachtende höhere Lebensqualität in Verbindung mit der wiedererlangten Teilhabe; andererseits formulieren Betroffene selbst hohe Erwartungen an berufsbezogene Unterstützungsprozesse und fordern Stärkung von Selbstkompetenz und Selbstverantwortung (Schwarze et al., 2014).

Das Behandlungskonzept BoReM-N bietet auf dieser Grundlage für den Bereich der Neurologie<sup>1</sup> einen qualitativen Diagnose- und Therapieansatz. Kernstück sind dreistündige Arbeitssimulationen, bei denen motorische, kognitive und sprachliche Leistungen nicht isoliert und funktionsorientiert, sondern aktivitätsorientiert und berufsnah beansprucht werden. Arbeitsaufträge beziehen sich auf individuelle Arbeitsanforderungen und ermöglichen den Umgang mit berufstypischen Inhalten und Materialien. Hierbei soll erfahrbar werden, ob und welche funktionellen Einschränkungen sich auf den Berufskontext auswirken.

## **Methode/Fragestellung**

Der Einsatz des Reha-Moduls wurde im Rahmen einer multizentrischen, randomisierten kontrollierten Interventionsstudie mit konsekutiver Datenerhebung zu fünf Messzeitpunkten bis 15 Monate nach der Rehabilitation evaluiert. Auf Grundlage patientenbezogener Maße sollte beantwortet werden, ob BoReM die Reintegrationsrate bis 15 Monate nach der Rehabilitation signifikant steigert und ob sich eine im Vergleich zur Standardbehandlung bessere Bewertung durch die Teilnehmenden darstellen lässt.

Die Ergebnisse rekurrieren auf den Vergleich von Rehabilitand(inn)en im akuten Krankheitsstatus, bei denen auf der Grundlage der Personendaten eine Schätzung der Wahrscheinlichkeit vorgenommen werden konnte, zum Zeitpunkt „15 Monate nach der Rehabilitation“ wieder erwerbstätig und überwiegend arbeitsfähig zu sein (Reintegrationsprognose in Prozent) und die einen Wert von unter 76 % ergab (besondere berufliche Problemlage;  $KG/IG_{RTW < 76}$ ). Damit fanden 47 von 131 Rehabilitanden/innen der Kontrollgruppe und 44 von 134 Rehabilitand(inn)en der Interventionsgruppe Eingang in die folgende Ergebnisdarstellung.

---

<sup>1</sup> Das Programm wurde bereits an die Anforderungen zur Behandlung in der Orthopädie adaptiert. Evaluationen stehen noch aus.

## Ergebnisse

Hinsichtlich der Hauptfragestellung (RTW-Rate 15 Monate nach Rehabilitation) ist eine deutliche Tendenz erkennbar, wonach sich mit 60,0 % in der Interventionsgruppe und 48,5 % in der Kontrollgruppe eine – statistisch jedoch nicht abgesicherte – höhere Return-to-work-Rate nach beruflich orientierter Behandlung abzeichnet. Das Reintegrationsintervall erstreckt sich in beiden Gruppen über gut vier Monate. Hinsichtlich des Aspektes, bereits im ersten Versuch erfolgreich reintegriert worden zu sein, zeichnet sich mit 90,0 % gegenüber 60,0 % ein – ebenfalls statistisch nicht abgesichertes – günstigeres Verhältnis für die Interventionsgruppe ab. Die durchschnittliche Anzahl an Arbeitsunfähigkeitstagen seit Reintegration liegt mit 57,8 Tagen ( $\pm 63,9$ ) in der Kontrollgruppe signifikant höher als in der Interventionsgruppe (13,8 Tage  $\pm 8,6$ ;  $p = 0,045$ ;  $d = 1,05$ ). Der Anteil Arbeitsunfähiger zu T<sub>5</sub> stellt sich mit 11,1 % gegenüber 20,0 % wiederum als tendenziell günstiger in der Interventionsgruppe dar. Ebenso ist die Tendenz zu erkennen, dass beruflich orientiert Behandelte (94,1 %) im Vergleich zur Kontrollgruppe (66,7 %) zu einem höheren Anteil ihre Arbeitsinhalte wahren konnten.

Hinsichtlich gesundheitsbezogener Aspekte finden sich signifikant günstigere Werte in der Interventionsgruppe zur psychischen Gesundheit ( $KG_{RTW < 76} = 34,4 \%$ ;  $IG_{RTW < 76} = 63,3 \%$ ;  $p = .041$ ,  $V = .290$ ) sowie für eine erlebte Behinderung bei der Ausübung von Tätigkeiten aufgrund bestehender Beschwerden ( $KG_{RTW < 76} = 3,23 \pm 1,15$ ;  $IG_{RTW < 76} = 2,6 \pm 1,1$ ;  $p = .034$ ,  $d = .570$ ) feststellen.

Für die subjektive Bewertung des Reha-Moduls zeigen sich durchweg signifikante Ergebnisse mit günstigeren Werten für die Interventionsgruppe.

## Diskussion

Eine statistische Absicherung konnte nur vereinzelt erreicht werden, was zunächst einen pessimistischen Blick auf die Ergebnisse werfen lässt. Es muss jedoch einerseits berücksichtigt werden, dass statistische Signifikanzen erschwert werden, wenn zwei Behandlungsmaßnahmen „unter einem Dach“ angeboten und verglichen werden (Faller et al., 1999). Andererseits ergeben sich Limitationen aufgrund der kleinen Vergleichsgruppen. Eine Beschränkung auf erzielte Signifikanzen greift daher zu kurz und es darf festgehalten werden, dass die Ergebnisse deutliche Hinweise auf eine Begünstigung des Reintegrationsverlaufes nach beruflich orientierter Behandlung geben: Die Interventionsgruppe ist der Kontrollgruppe sowohl in der Mehrzahl der reintegrationsbezogenen Aspekte überlegen als auch hinsichtlich der gesundheitlichen Einschätzung und der subjektiven Maßnahmenbewertung. Künftige Einsätze des Behandlungsprogramms sollten allerdings helfen zu differenzieren, ob klarer definierte Untergruppen stärker profitieren (Streibelt, Menzel-Begemann, 2015).

Forschung: Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften (GfR NRW) e. V.

## Literatur

Faller, H., Haaf, H. G., Kohlmann, T., Löschmann, Ch., Maurischat, C., Petermann, F., Schulz, H., Zwingmann, Ch. (1999): Orientierungshilfen und Empfehlungen für die Anlage, Durchführung und Interpretation von Studien in der Rehabilitationsforschung. In: DRV (Hrsg.), DRV-Schriften, Bd. 16. 9–52.

- Karbe, H., Küst, J. (2006): Behinderung und Arbeit – ein zentrales Aufgabenfeld der Rehabilitation. In: Müller-Fahnow, W., Hansmeier, T., Karoff, M. (Hrsg.): Wissenschaftliche Grundlagen der medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation – Assessments, Interventionen, Ergebnisse. Lengerich: Pabst. 126–128.
- Schwarze, M., Ehlebracht-König, I., Kobelt, A., Rodewald, J., Gutenbrunner, Ch., Miede, J. (2014): Strategisches Konzept für ein berufliches (Re-)Integrationsmanagement der Deutschen Rentenversicherung Braunschweig-Hannover. DRV.
- Streibelt, M., Menzel-Begemann, A. (2015): Hängt der Erfolg einer neurologischen MBOR-Maßnahme von der Wiedereingliederungsprognose der Zielgruppe ab? Die Rehabilitation, 54 (4), 252–258.

**Implementierung medizinisch-beruflich orientierter Rehabilitation: ein Propensity Score gematchter Vergleich zweier Kohorten aus 2012 und 2014**

*Bethge, M. (1), Vogel, M. (2), Specht, T. (3), v. Bodman, J. (4), Glaser-Möller, N. (5)*

(1) Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie, Universität zu Lübeck,  
(2) Mühlenbergklinik Holsteinische Schweiz, Bad Malente, (3) Fachklinik Aukrug,  
(4) Klinikum Bad Bramstedt, (5) Deutsche Rentenversicherung Nord, Lübeck

**Hintergrund**

Bundesweite als auch regionale Versorgungsforschungsstudien aus den Jahren 2011 und 2012 haben gezeigt, dass die Umsetzung der medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation (MBOR) zu diesem Zeitpunkt noch immer höchst variabel war und die Empfehlungen des 2010 veröffentlichten Anforderungsprofils kaum umgesetzt wurden (Golla et al., 2015; Streibelt, Brünger, 2014). Vor diesem Hintergrund wurde in den drei federführend von der Deutschen Rentenversicherung Nord belegten stationären Rehabilitationszentren die Umsetzung der dort implementierten medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitationsprogramme geprüft. Untersucht wurde erstens welche Veränderungen in 2014 seit 2012 erreicht wurden; zweitens ob die berufsorientierten Leistungen spezifisch für die von der Deutschen Rentenversicherung Nord zugewiesenen Personen erbracht wurden (MBOR vs. medizinische Rehabilitation [MR]); drittens inwiefern die 2014 im Rahmen der MBOR erbrachten Leistungen mit den Empfehlungen korrespondierten, die im Anforderungsprofil formuliert sind.

**Methodik**

Eingeschlossen wurden Rehabilitanden, die im zweiten Halbjahr 2012 bzw. 2014 aufgrund muskuloskelettaler Erkrankungen in einer der drei federführend von der Deutschen Rentenversicherung Nord belegten stationären Rehabilitationszentren behandelt und regulär entlassen wurden. Mittels eines Propensity Score Matchings wurden vergleichbare Stichproben für die beiden untersuchten Rehabilitationsjahrgänge 2012 und 2014 gebildet. Primäres Zielkriterium war die Gesamtdosis berufsorientierter Therapien entsprechend der im Anforderungsprofil beschriebenen Leistungskodierungen (Deutsche Rentenversicherung Bund, 2012; Streibelt, Buschmann-Steinhage, 2011). Die Daten zu den erbrachten therapeutischen Leistungen wurden für die geplanten Analysen aus den Versichertenkonten extrahiert und den Forschern in anonymisierter Form zur Verfügung gestellt. Neben der berufsorientierten Gesamtdosis wurde auch der Umfang der einzelnen Kernmaßnahmen verglichen und die Gesamtdosis aller therapeutischen Leistungen geprüft.

**Ergebnisse**

Für 1128 Personen konnte ein Matching realisiert werden. Für das Jahr 2014 wurden 161 Teilnehmer einer MBOR und 403 Teilnehmer einer MR eingeschlossen. Für 2012 wurden 161 Personen eingeschlossen, die mit den 2014 in der MBOR behandelten Personen

vergleichbar waren, aber eine MR erhalten hatten, sowie 403 in der MR behandelte Personen.

Berufsorientierte Leistungen wurden 2012 nicht oder kaum erbracht. In 2014 hat sich der Therapieumfang berufsorientierter Leistungen grundlegend geändert. Die in der MBOR behandelten Personen erhielten deutlich mehr berufsorientierte Leistungen als vergleichbare Personen in 2012. Der Umfang des Arbeitsplatztrainings lag 2014 bei durchschnittlich 288 min, in 2012 gab es diese Leistungen noch nicht. Der Umfang berufsbezogener Gruppen erhöhte sich von 43 min auf 409 min, der Umfang der Sozialberatung von 28 min auf 115 min, der Gesamtumfang berufsorientierter Leistungen von 1,2 h auf 13,5 h. Eine 30-minütige Sozialberatung, 180-minütige berufsbezogene Gruppen und ein 360-minütiges Arbeitsplatztraining wurden für 93,8 %, 82 % bzw. 41 % der in 2014 in der MBOR behandelten Personen realisiert. Die in 2014 in der MBOR behandelten Personen erhielten nun auch deutlich mehr berufsorientierte Leistungen als die zum gleichen Zeitpunkt in der MR behandelten Personen. Für in der MR behandelte Rehabilitanden erhöhte sich der berufsorientierte Therapieumfang von 1,2 h in 2012 auf 2,5 h in 2014 nur marginal.

### **Diskussion**

Bei der Interpretation der Ergebnisse müssen die folgenden Begrenzungen berücksichtigt werden. Erstens erfolgte die Überprüfung der Umsetzung ausschließlich auf der Grundlage der in den Entlassungsberichten dokumentierten therapeutischen Leistungen. Dies bietet keine Gewähr dafür, ob die im Anforderungsprofil benannten Inhalte tatsächlich umgesetzt wurden. Zweitens prüfte die Studie lediglich, ob die empfohlenen Leistungen dokumentiert wurden. Dies ist keine Gewähr dafür, ob die mit diesen Leistungen antizipierten Effekte erreicht wurden.

### **Schlussfolgerungen**

Die in den norddeutschen Einrichtungen implementierten medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitationsprogramme bilden die Empfehlungen des Anforderungsprofils weitgehend ab.

### **Literatur**

- Deutsche Rentenversicherung Bund (2012): Anforderungsprofil zur Durchführung der Medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation (MBOR) im Auftrag der Deutschen Rentenversicherung – Somatische Indikationen. 3. Auflage. Berlin, Deutsche Rentenversicherung Bund.
- Golla, A., Saal, S., Mau, W. (2015): Realisierung beruflich orientierter Leistungen in den medizinischen Rehabilitationseinrichtungen Mitteldeutschlands. DRV-Schriften, 107. 42–44.
- Streibelt, M., Brünger, M. (2014): Wie viele arbeitsbezogene Leistungen bekommen Patienten mit besonderen beruflichen Problemlagen? Analyse einer repräsentativen indikationsübergreifenden Stichprobe von Rehabilitanden. Rehabilitation, 53. 369–375.
- Streibelt, M., Buschmann-Steinhage, R. (2011): Ein Anforderungsprofil zur Durchführung der medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation aus der Perspektive der gesetzlichen Rentenversicherung. Rehabilitation, 50. 160–167.

### **Begleitende Sozialberatung während der stufenweisen Wiedereingliederung – Evaluation eines Nachsorgeangebotes. Untersuchung eines Modells zur intensiven Beratung und Einleitung der stufenweisen Wiedereingliederung und eines Nachsorgeangebots**

*Bommersbach, P. (1), Becker, V. (1), Krampen, G. (2), Munz, H. (2), Stock, S. (3), Müller, D. (3)*

(1) Eifelklinik Manderscheid, (2) Fachbereich Klinische Psychologie und Wissenschaftsforschung, Universität Trier, (3) Institut für Gesundheitsökonomie und Klinische Epidemiologie, Uniklinik Köln

#### **Hintergrund**

Das Modell der intensivierten und begleitenden Sozialberatung (telefonische Nachsorge) während der stufenweisen Wiedereingliederung sollte zu einer verbesserten Wiedereingliederung der Patienten der Eifelklinik beitragen. Die Studie baute auf die Ergebnisse aus aktuellen Studien zum Empfehlungsverhalten und zur Durchführung der stufenweisen Wiedereingliederung sowie zu ersten Erfahrungen mit begleitender Nachsorge auf (Bürger, 2004, 2010, Bürger et al., 2008). Neben der Hauptfragestellung, ob die begleitende Sozialberatung in der stufenweisen Wiedereingliederung zu höheren Wiedereingliederungsraten führt, wurden Zusammenhänge zwischen Vorerkrankung, Arbeitsunfähigkeitszeiten, Arbeitsplatz, bzw. Belastungen am Arbeitsplatz, Zukunftsvertrauen und dem Verlauf der stufenweisen Wiedereingliederung untersucht.

#### **Methoden**

Die Erprobung des Nachsorgeangebotes wurde im Rahmen einer Kontrollstudie durch das Rehabilitationsforschungsnetzwerk Refonet der Deutschen Rentenversicherung Rheinland gefördert und in der Eifelklinik Manderscheid evaluiert.

Die als begleitende Sozialberatung während der stufenweisen Wiedereingliederung angebotene Nachsorge wurde als intensiviertere Beratung während der stationären Behandlung und als telefonische Nachsorge nach Reha-Entlassung zur stufenweisen Wiedereingliederung in den bestehenden Arbeitsplatz angeboten. In die Studie wurden Patienten einbezogen, bei denen eine stufenweise Wiedereingliederung eingeleitet wurde. Die Wirkung der begleitenden Sozialberatung wurde mit einem Kontrollgruppen-Design evaluiert. Die Einteilung der Studienteilnehmer in Interventions- und Kontrollgruppen erfolgte in monatlichem Wechsel.

#### **Ergebnisse**

Die in der Untersuchung (vgl. Bommersbach, Becker, 2015; Bommersbach et al., 2015) gemessenen kleineren Effekte begleitender Sozialberatung deuten an, dass das Beratungsangebot vor allem nach Abschluss der Wiedereingliederung wirkt. So weist die Interventionsgruppe mit 83,7 % eine etwas höhere Return-to-Work-Rate auf als die Kontrollgruppe (mit



80,2%). Die Quoten zu erfolgreich abgeschlossener Wiedereingliederung fallen sowohl in der Gesamtstichprobe mit 82,1% als auch in der Interventionsgruppe mit 83,2% und der Kontrollgruppe mit 87,4% durchgängig hoch aus. Nach 12 Monaten waren noch insgesamt 76% der Studienteilnehmer in einem versicherungspflichtigen Beschäftigungsverhältnis. Die Beschäftigungsquote verteilte sich nahezu gleich auf die Zugehörigkeit zur Interventionsgruppe (75%) und Kontrollgruppe (77%). Die Abbruchquoten zur STW sind mit 4,2% in der Gesamtstichprobe, mit 4,7% in der Interventions- und 3,5% in der Kontrollgruppe als äußerst gering anzusehen. Das für beide Untersuchungsgruppen zur Verfügung stehende Angebot einer offenen Sprechstunde wurde von der Kontrollgruppe häufiger genutzt.

Für die Auswertung der telefonischen Nachsorge wurden Gesprächsprotokolle von insgesamt 156 Studienteilnehmern ausgewertet und vier Verlaufstypen zur Wiedereingliederung gebildet. Die meisten Fälle (43%) beschreiben einen schwierigen aber erfolgreichen Verlauf. Bei 11% der Studienteilnehmer wurden trotz erfolgreich abgeschlossener stufenweiser Wiedereingliederung von „Negativen Erfahrungen mit der STW und Ihren Arbeitgebern“ berichtet.

Mit dem Krankheitskostentagebuch (KTB) wurden gesundheitsökonomische Kosten und Ressourcen erfasst, die im Anschluss an eine psychosomatische Rehabilitation und im Zuge der beruflichen Wiedereingliederungsphase entstehen. Darüber hinaus sollten auch die gesundheitsökonomischen Ressourcen der Maßnahme beziffert werden. Mit der geringen Stichprobe von 22 auswertbaren KTB's konnte lediglich die vermehrte Inanspruchnahme bestimmter Gesundheitsleistungen aufgezeigt werden. Besonders die ersten Wochen dieser Maßnahme sind mit einem hohen ökonomischen Ausmaß verbunden.

### **Schlussfolgerungen und Ausblick**

Das stationäre Beratungsangebot und die telefonische Nachsorge wurden von der Interventionsgruppe über den geplanten Kontakt hinaus gut angenommen. Auch die Kontrollgruppe wurde in hohem Maße eigeninitiativ und zeigte Bedarf für ein solches Beratungsangebot. Die Untersuchung der Verläufe der stufenweisen Wiedereingliederung hat angedeutet, dass sich in den meisten Fällen Patienten mit zunehmender Dauer des Arbeitsversuchs stabilisieren. Die kleineren positiven Effekte Begleitender Sozialberatung in der Rückkehrphase an den Arbeitsplatz deuten auf die Nachhaltigkeit des Angebotes hin. Der leichte Rückgang der Beschäftigungsquote 12 Monate nach der Rehabilitation lässt vermuten, dass die Wirkung positiver Effekte mit zunehmender Dauer nachlässt. Dies könnte der Anstoß für Überlegungen sein, nachhaltigere Beratungsangebote zu entwickeln.

### **Literatur**

Bommersbach, P., Becker, V. (2015): Begleitende Sozialberatung während der stufenweisen Wiedereingliederung- Evaluation eines Nachsorgeangebotes. In: 24. Rehabilitationswissenschaftliches Kolloquium: Psychische Störungen – Herausforderungen für Prävention und Rehabilitation. DRV-Schriften, Bd.107. Berlin, S.165–167.

Bommersbach, P., Becker, V., Krampen, G., Munz, H. (2015): Begleitende Sozialberatung während der stufenweisen Wiedereingliederung – Evaluation eines Nachsorgeangebotes zur intensivierten Beratung und telefonischen Begleitung der stufenweisen Wiedereingliederung nach stationärer psychosomatischer Rehabilitation. Evaluationsbericht.

- Bürger, W. (2004) Stufenweise Wiedereingliederung nach orthopädischer Rehabilitation – Teilnehmer, Durchführung, Wirksamkeit und Optimierungsbedarf. *Die Rehabilitation*, Nr. 43, S.152–161.
- Bürger, W., Koch, U., Kluth, W. (2008): Stufenweise Wiedereingliederung zu Lasten der gesetzlichen Rentenversicherung – Häufigkeit, Indikationsstellung, Einleitung, Durchführung, Bewertung und Ergebnisse, Abschlussbericht.
- Bürger, W. (2010): Begleitende Nachsorge bei Stufenweiser Wiedereingliederung zu Lasten der Rentenversicherung – Erste Erfahrungen über den inkrementellen Nutzen eines solchen Angebotes. *DRV-Schriften*, Band 88, 19. Rehawissenschaftliches Kolloquium: Innovation in der Rehabilitation – Kommunikation und Vernetzung. *DRV-Schriften*, Bd. 88. Berlin, S. 266–268.

## **Effekte stufenweiser Wiedereingliederungen nach medizinischer Rehabilitation auf den sozialmedizinischen Erwerbsverlauf**

*Bürger, W. (1), Streibelt, M. (2)*

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

### **Hintergrund**

Stufenweise Wiedereingliederungen (STW) sind ein etabliertes Instrument, um arbeitsunfähige Versicherte nach längerer Erkrankung schrittweise wieder an die Belastung des Arbeitslebens heranzuführen. Trotz der starken Verbreitung war die Evidenzlage lange Zeit bescheiden (Wasilewski et al., 1995; Bürger, 2004). Seitdem STW im Anschluss an eine medizinische Rehabilitation auch in Trägerschaft der Gesetzlichen Rentenversicherung (GRV) durchgeführt werden können, hat diese verschiedene zunächst retrospektiv angelegte Studien gefördert, um Erkenntnisse über das Verfahren in ihrer Trägerschaft zu gewinnen (Bürger et al., 2011; Bürger, Streibelt, 2011).

Seitdem fand eine massive Zunahme von STW in Trägerschaft der GRV statt. Vor diesem Hintergrund und aufgrund der methodischen Einschränkungen der Vorgängerstudien wurde eine umfassende prospektive Langzeitstudie initiiert, um Informationen über Wirksamkeit, Kosteneffektivität und differentielle Effekte für STW zu erhalten. Nachdem die subjektiven Befragungsdaten hinsichtlich Wiedereingliederungs- und Frühberentungsquoten sowie Fehlzeitenentwicklung beeindruckende Belege für den Nutzen von STW lieferten (vgl. Bürger, Streibelt, 2015), werden mit dem vorliegenden Beitrag erstmals Ergebnisse unter Einbeziehung der Routinedaten zur Entgeltentwicklung und Erwerbsminderungs(EM)-Rentenanspruchnahme vorgestellt.

### **Methodik**

Im Sommer 2012 wurden 34.406 berufstätige Versicherte der DRV Bund (Alter max. 60 Jahre, ohne Anschlussrehabilitation) vor Beginn der Rehabilitation zu ihrem gesundheitlichen, beruflichen und sozialmedizinischen Status befragt. Ergänzend wurden Versicherungskontodaten für den Zeitraum 2 Jahre vor dem Rehabilitationsjahr erhoben. 2015 erfolgte die Er-

hebung der Versichertenkontodaten für die zwei Jahre (2013 und 2014) nach der Rehabilitation. Für die Zusammenstellung der parallelisierten Vergleichsgruppen mit und ohne STW wurden ausschließlich Versicherte mit Vorliegen der formalen Voraussetzungen für eine STW (arbeitsunfähig, aber vollschichtig belastbar aus der Rehabilitation entlassen) berücksichtigt. Mit Hilfe von Propensity-Score-Verfahren (Bacher, 2002) erfolgte eine Parallelisierung hinsichtlich aller Variablen, die einen Unterschied von  $p < 0,10$  für die Gruppenzuordnung aufwiesen.

## **Ergebnisse**

Die Beteiligungsquote lag bei 48 % ( $N = 16.389$ ). Für alle im Follow up teilnehmenden Versicherten (73 %) lagen Informationen zum sozialmedizinischen Verlauf vor ( $n = 11.929$ ). 2623 Versicherte erfüllten die formalen Voraussetzungen für eine STW. Auf dieser Basis konnte mittels statistischer Parallelisierung (27 Variablen) eine Stichprobe von 862 STW-Teilnehmern und 862 KG-Versicherten zusammengestellt werden (Bürger, Streibelt, 2015). Unter den 862 STW-Teilnehmern befanden sich 234 Versicherte, die eine STW in Trägerschaft der Gesetzlichen Krankenversicherung (STW-GKV) durchführten.

STW-Teilnehmer wiesen gegenüber der KG signifikant günstigere Beitragsverläufe auf. Die durchschnittlichen jährlichen Entgelte betragen bei den STW 30.444 € in den beiden Jahren vor der Rehabilitation und 26.690 € in den beiden Jahren danach. In der KG ohne STW lagen die Entgelte in den beiden Jahren vor der Rehabilitation vergleichbar der STW-Gruppe bei 29.802 €. In den beiden Jahren danach fielen sie aber in der KG mit 18.703 € um ca. 8000 € unter die Entgelte der STW-Gruppe ( $p < .01$ ). Analog dazu wiesen STW-Teilnehmer in den beiden Jahren nach der Rehabilitation signifikant mehr Tage mit versicherungspflichtiger Beschäftigung auf (282 Tage vs. 198 Tage,  $p < .01$ ). Die Quoten von Versicherten mit Erwerbsminderungsrentenbezug lagen in der STW-Gruppe mit 12,5 % signifikant ( $p < .01$ ) unter der KG (26,9 %).

## **Diskussion und Schlussfolgerung**

STW sind nicht nur in Bezug auf subjektive Endpunkte, sondern auch hinsichtlich der Entgeltentwicklung und EM-Rentenanspruchnahme ein effektives Instrument. Aufgrund der großen und repräsentativen Stichprobe sowie der umfassenden Parallelisierung auf der Basis der Daten vor Beginn der Rehabilitation erscheinen die Ergebnisse auch hinreichend verlässlich. Weitere spezifische Auswertungen zur Kosteneffektivität des Verfahrens und zu speziell geeigneten oder weniger geeigneten Zielgruppen sind geplant.

## **Literatur**

- Bacher, J. (2002): Statistisches Matching: Anwendungsmöglichkeiten, Verfahren und ihre praktische Umsetzung in SPSS. ZA-Informationen, 51. Jg., 38–66.
- Bürger, W. (2004): Stufenweise Wiedereingliederung nach orthopädischer Rehabilitation – Teilnehmer, Durchführung, Wirksamkeit und Optimierungsbedarf. Die Rehabilitation, 43, 152–161.
- Bürger, W., Streibelt, M. (2015): Sind stufenweise Wiedereingliederungen nach Medizinischer Rehabilitation erfolgreich. Ergebnisse einer prospektiven Kohortenstudie. In: 24. Rehabilitationswissenschaftliches Kolloquium 2015 in Augsburg, Dt. Kongress für Rehabilitationsforschung, DRV Schriften, Bd. 107, 83–85.

- 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.
- Wasilewski, R., Oertel, M., Faßmann, H. (1995): Maßnahmen zur Stufenweisen Wiedereingliederung in den Arbeitsprozess. In: Bundesministerium für Arbeit und Soziales (Hrsg.). *Forschungsbericht 249*: Bonn.

### **Return to Work nach stationärer Rehabilitation – Berechnung auf der Basis von Patientenangaben und Validierung durch Sozialversicherungsbeitragszahlungen**

- Nübling, R. (1), Kaluscha, R. (2), Krischak, G. (2), Kriz, D. (1), Martin, H. (3), Müller, G. (4), Renzland, J. (5), Reuss-Borst, M. (6), Schmidt, J. (1), Kaiser, U. (7), Toepler, E. (8)*
- (1) Gesellschaft für Qualität im Gesundheitswesen GfQG, Karlsruhe, (2) Institut für Rehabilitationsmedizinische Forschung an der Universität Ulm, (3) DRV Baden-Württemberg, Karlsruhe, (4) Schlossklinik Bad Buchau, (5) Kur- und Klinikverwaltung Bad Rappenau, (6) Facharztpraxis Bad Kissingen, (7) Institut für sportmedizinische Prävention und Rehabilitation, Mainz (8) Hochschule Bonn-Rhein-Sieg

#### **Hintergrund**

Return to Work (RTW) stellt ein wesentliches Outcomekriterium für die Abbildung der Effektivität medizinischer Rehabilitationsmaßnahmen dar. Dabei hängt die Höhe der RTW-Quote u. a. von Messmethode, Messzeitpunkt und Stichprobe ab (Streibelt, Egner, 2012). RTW wird häufig mit dem bloßen Status der Erwerbstätigkeit oder Arbeitsfähigkeit gleichgesetzt, wobei kritisiert werden kann, dass dabei der Aspekt einer dauerhaften beruflichen Wiedereingliederung zu wenig Berücksichtigung findet. Vorgeschlagen wurde die zusätzliche Einbeziehung der Kriterien a) Fehlzeiten unter 12 Wochen im Jahr nach der Reha, b) kein Rentenantrag gestellt und c) kein Rentenantrag geplant. Diese RTW-Berechnungsvariante wird auch als „Return to Work good health“ bezeichnet (Morfeld, 2009; Bürger et al., 2001). Eine zweite Ebene stellen die Konzepte der Zeitpunkt- und der kumulativen Zeitverlaufsquote dar (Streibelt, Egner, 2012). Im Rahmen der „Reha-QM-Outcome-Studie“ (Nübling et al., 2015) können aus den Berechnungsvarianten a) Status der Erwerbstätigkeit („einfache Berechnung“) vs. „good health“ und b) Zeitpunkt vs. Zeitverlauf vier unterschiedliche RTW-Quoten berechnet werden. Zentraler Fokus des Beitrags ist der Vergleich dieser RTW-Quoten sowie die Abschätzung deren Validität auf der Basis von Beitragsleistungen aus Beschäftigung.

#### **Methodik**

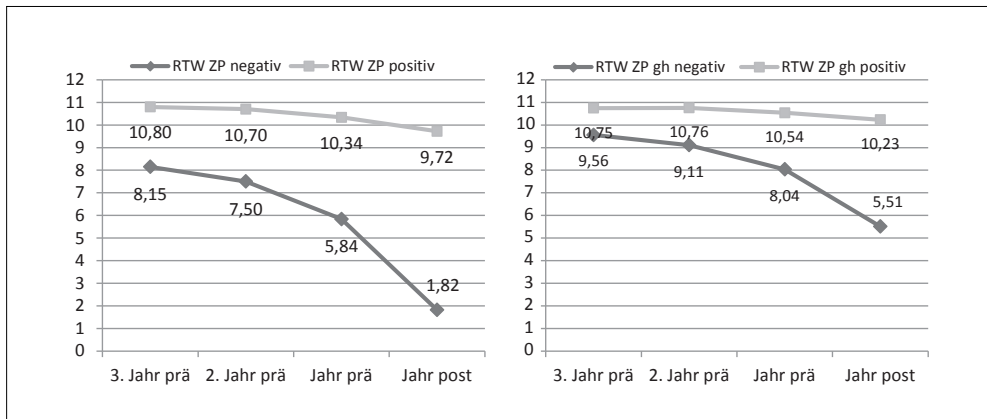
Es handelt sich um eine naturalistische, multizentrische Beobachtungsstudie mit Selbstangaben der Patienten und Daten aus der Rehabilitations-Statistik-Datenbank (RSD). Die Stichprobe für die vorliegende Fragestellung umfasst n = 2947 Versicherte der DRV Baden-Württemberg, die 2011 in 21 Verbundkliniken behandelt wurden und zum Zeitpunkt der

Reha-Antragstellung erwerbstätig oder arbeitslos waren. Die Stichprobe war weitgehend repräsentativ für die Grundgesamtheit der ausgewählten Versicherten. Verglichen werden vier Quoten:

- die „einfache“ RTW-Zeitpunktquote (RTW\_ZP)
- die „einfache“ kumulative RTW-Zeitverlaufsquote (RTW\_kumV)
- die RTW-Zeitpunktquote „good health“ (RTW\_ZP\_gh) und
- die kumulative RTW-Zeitverlaufsquote „good health“ (RTW\_kumV\_gh)

**Ergebnisse**

Die RTW-Quoten unterscheiden sich deutlich, sie liegen zwischen 46 % (RTW\_ZP\_gh) und 83 % (RTW\_kumV). Die Sozialversicherungsbeitragsverläufe zeigen, dass die Quoten nach der einfacheren Berechnung eindeutiger differenzieren. Die Abbildung zeigt den Vergleich zwischen den beiden Zeitpunktquoten, ähnliche Verläufe ergeben sich auch für die beiden kumulativen Zeitverlaufsquoten. Diese bessere Differenzierungsfähigkeit wird auch durch ROC-Analysen bestätigt wird (AUC zwischen 0,928 für die einfache ZP-Quote und 0,762 für die Verlaufsquote „good health“).



Anm.: Vergleich von Rehabilitanden, die weiter oder wieder erwerbstätig sind (Return to Work, RTW, positiv) und Rehabilitanden, die nicht weiter/wieder erwerbstätig sind (RTW negativ); Zeitpunktquote RTW „einfach“ (links) und RTW „good health“ (rechts) im Vergleich; n = 2484/2661

Abb.: Beitragsentwicklungen drei Jahre vor und ein Jahr nach der Reha, gewichtete Beitragsmonate

**Diskussion**

Für die Berechnung und den Vergleich der RTW-Quoten sollte künftig die Validierung anhand konkreter Beitragsleistungen eine stärkere Berücksichtigung finden. Die prognostische Bedeutung outcomerelevanter Variablen für die längerfristigen Beiträge aus Beschäftigung, wie z. B. der Intention zur Frühberentung, ist weiter zu untersuchen.

**Literatur**

Bürger, W., Dietsche, S., Morfeld, M., Koch, U. (2001): Multiperspektivische Einschätzungen zur Wahrscheinlichkeit der Wiedereingliederung von Patienten ins Erwerbsleben nach or-

thopädischer Rehabilitation – Ergebnisse und prognostische Relevanz. *Rehabilitation (Stuttg.)*; 40 (4): 217–225.

Morfeld, M. (2009): Die Operationalisierung von „Rückkehr an den Arbeitsplatz“ als unterschätzte Herausforderung an die Abbildung der Ergebnisqualität. In: DRV Bund, Hrsg. *Ergebnisqualität der medizinischen Rehabilitation der Rentenversicherung*. Berlin: DRV Bund; 100–113.

Nübling, R., Kaluscha, R., Holstiege, J., Krischak, G., Kriz, D., Müller, G. et al. (2015): Die „Reha-QM-Outcome-Studie“ des Qualitätsverbundes Gesundheit und der DRV Baden-Württemberg – Methodik und ausgewählte Ergebnisse. *Prävention und Rehabilitation*, in press.

Streibelt, M., Egner, U. (2012): Eine Meta-Analyse zum Einfluss von Stichprobe, Messmethode und Messzeitpunkt auf die berufliche Wiedereingliederung nach beruflichen Bildungsleistungen. *Rehabilitation (Stuttg.)*; 51 (6): 398–404.

## **Wie gut prognostizieren Patientenangaben, Arzteinschätzung und Ergebnisse des EFL-Screenings die Rückkehr ins Erwerbsleben?**

*Szczotkowski, D. (1), Buchholz, I. (1), Schnalke, G. (2), Jacobs, A. (2), Kohlmann, T. (1)*

(1) Institut für Community Medicine, Universitätsmedizin Greifswald,

(2) EFL-Bundesverband, Braunschweig

### **Hintergrund**

In den letzten Jahren haben FCE-Systeme (Functional Capacity Evaluation) in der medizinisch-beruflich-orientierten Rehabilitation zunehmend an Bedeutung gewonnen. Ein spezielles FCE-Verfahren ist die „Evaluation der funktionellen Leistungsfähigkeit“ nach Isernhagen (EFL), die seit ihrer Einführung 1996 in Deutschland von Rehabilitationseinrichtungen zur Einschätzung der Erwerbsfähigkeit im Rahmen der sozialmedizinischen Begutachtung genutzt wird. Die Studienlage zur Frage, ob sich EFL auch zur Prognose der Rückkehr ins Erwerbsleben (Return to Work, RTW) eignet, ist jedoch noch lückenhaft und zum Teil widersprüchlich (Gross et al., 2004; Kuijer et al., 2012; Matheson et al., 2002; Oliveri et al., 2005; Pransky, Dempsey, 2004). Das EFL-Screening ist eine verkürzte, auf eine Stunde begrenzte Form der EFL. In der vorliegenden Studie sollte untersucht werden, wie gut sich RTW durch ein EFL-Screening im Vergleich zu zeitökonomischeren Assessments (Selbstangaben des Patienten, Einschätzung durch den Arzt) präzisieren lässt.

### **Material und Methoden**

Zum Messzeitpunkt T1 wurden in insgesamt zwölf kooperierenden Rehabilitationseinrichtungen N=300 Rehabilitanden eingeschlossen, die wegen einer muskuloskelettalen Erkrankung ein EFL-Screening erhielten und nach Arztmeinung eine realistische Aussicht auf eine berufliche Wiedereingliederung hatten. Die Studienteilnehmer wurden vor dem EFL-Screening in den beteiligten Einrichtungen mit einem Fragebogen zu ihrem subjektiven Gesundheitszustand (SF-36), ihrer Funktionsfähigkeit (PACT, FFbH-R) sowie berufsbezogenen Größen (DIAMO, SIBAR) befragt. Außerdem gaben die teilnehmenden Ärzte eine Be-

urteilung der funktionellen Leistungsfähigkeit des Rehabilitanden ab (Funktionsgrad: 0 = geringe, 10 = hohe Funktionsfähigkeit). Drei Monate nach dem EFL-Screening (Messzeitpunkt T2) machten die Studienteilnehmer Angaben zu ihrem aktuellen Erwerbsstatus (RTW).

Die RTW-Variable wurde dichotomisiert (keine Rückkehr vs. Rückkehr ins Erwerbsleben). In Zwischenschritten wurden mehrere logistische Regressionsmodelle berechnet. Kriterien für das finale Modell waren: Sparsamkeit, ein möglichst hoher Erklärungsbeitrag und eine Abbildung aller interessierenden Bereiche (EFL, Einschätzung des Funktionsgrades durch den Arzt, subjektiver Gesundheitszustand und subjektive Funktionsfähigkeit, berufsbezogene Größen).

### Ergebnisse

Die Teilnehmerquote zu T2 betrug bei N = 174 Rehabilitanden 58 %, von denen N = 119 (68,3 %) ins Erwerbsleben zurückgekehrt waren.

Das finale logistische Regressionsmodell mit einem Pseudo-R-Quadrat (Nagelkerke) von 0,375 enthält die jeweils besten Prädiktoren aus den für alle interessierenden Bereiche berechneten Separatmodellen (Tabelle). Die Arbeitsunfähigkeitswochen des vergangenen Jahres (AU-Wochen) stellten sich als ein dominanter, signifikanter Prädiktor heraus, der mit jeder zusätzlichen AU-Woche eine um ca. 5 % verringerte Chance einer Rückkehr ins Erwerbsleben abbildet. Die Bedeutung dieser Variable zeigte sich zusätzlich darin, dass sich das Pseudo-R-Quadrat um 0,144 verminderte, wenn die Variable aus dem Modell entfernt wurde. Ebenfalls signifikant war der FFbH-R zur rückerkrankenspezifischen Messung der Funktionsfähigkeit. Ähnlich gut prädizierten auch die Teilskala PFI des SF-36 und der PACT, wenn sie statt des FFbH-R als Variable in das Modell eingeschlossen wurden. Bei Aufnahme von Kontrollvariablen (Setting, Alter, Geschlecht) verbesserte sich das Pseudo-R-Quadrat lediglich geringfügig um 0,065.

Prädiktoren	p-Wert	Odds Ratio	95%-Konfidenzintervall		$\Delta R^2$ <sup>b</sup>
			Untergrenze	Obergrenze	
FFbH-R (0–100)	0,012	1,036	1,008	1,065	0,066
Funktionsgrad (nach Arzt) (0–10)	0,170	1,176	0,933	1,481	0,018
AU-Wochen (Item SIBAR I)	< 0,001	0,945	0,916	0,975	0,144
Gehen <sup>a</sup>	0,155	3,161	0,646	15,466	0,020
Konstante	0,069	0,071			
<b>Nagelkerkes R<sup>2</sup>: 0,375</b>					

Anm.: Methode: Einschluss. <sup>a</sup> Gehen „überwiegend“ oder „ständig“ möglich. <sup>b</sup> Betrag der Verminderung des Pseudo-R-Quadrats, wenn Variable ausgeschlossen wird.

Tab.: Finales logistisches Regressionsmodell zur Prädiktion der Rückkehr ins Erwerbsleben (N = 110)

### Diskussion

Einfach zu erhebende Parameter wie die AU-Wochen oder der FFbH-R (12 Items) bzw. die Teilskala PFI des SF-36 (10 Items) erwiesen sich gegenüber den Testresultaten des EFL-Screenings und der Arzteinschätzung bei der RTW-Prädiktion als überlegen. Zu vermuten

steht, dass das EFL-Screening als Querschnitterhebung nur eine Momentaufnahme der Leistungsfähigkeit eines Rehabilitanden am jeweiligen Testtag abzubilden vermag, jedoch Verläufe von Erkrankung und Leistungsfähigkeit für komplexere Längsschnittvorhersagen, wie sie eine Erwerbsprognose darstellt, unabdingbar erscheinen. Möglicherweise können nicht alle beruflichen Tätigkeiten der Rehabilitanden durch die ausgewählten, spezifischen Tätigkeitsabläufe des EFL-Screenings beschrieben werden.

Einschränkend gilt es in dieser Studie zu berücksichtigen, dass nicht alle orthopädischen Rehabilitanden eingeschlossen wurden (u. a. nur mit realistischer Aussicht auf eine berufliche Wiedereingliederung), sodass die Studienergebnisse nicht zwangsläufig auf alle orthopädischen Rehabilitanden übertragbar sind. Eine Replikation der Ergebnisse mit anderen Rehabilitandengruppen könnte daher Ansatzpunkt für zukünftige Forschungen sein.

### **Schlussfolgerung**

Eine große Bedeutung als Prädiktor bei der Vorhersage der Rückkehr ins Erwerbsleben haben die AU-Wochen des vergangenen Jahres sowie Instrumente zur Messung des subjektiven Gesundheitszustandes und der Funktionsfähigkeit, während das EFL-Screening eine geringere Prädiktionskraft aufweist. Bei der Auswahl von Assessments für eine Erwerbsprognose sollten diese Unterschiede auch vor dem Hintergrund des unterschiedlichen Erhebungsaufwandes berücksichtigt werden.

### **Literatur**

- Gross, D. P., Battié, M. C., Cassidy, J. D. (2004): The prognostic value of Functional Capacity Evaluation in patients with chronic low back pain: Part 1: Timely Return to Work. *Spine*; 29(8). 914–919.
- Kuijer, P. P., Goutteborge, V., Brouwer, S., Reneman, M. F., Frings-Dresen, M. H. (2012): Are performance-based measures predictive of work participation in patients with musculoskeletal disorders? A systematic review. *Int Arch Occup Environ Health* 2012 Feb; 85(2). 109–123.
- Matheson, L. N., Isernhagen, S. J., Hart, D. L. (2002): Relationships among lifting ability, grip force and return to work. *Physical Therapy*; 82(3). 249–256.
- Oliveri, M., Jansen, T., Oesch, P., Kool, J. (2005): 'Letter to the Editor' in Bezug auf: Gross et al. (2004): The prognostic value of functional capacity evaluation in patients with chronic low back pain: part 1: timely return to work. And part 2: sustained recovery. *Spine*; 30(10). 1232–1234.
- Pransky, G. S., Dempsey, P. G. (2004): Practical aspects of functional capacity evaluations. *Journal of Occupational Rehabilitation*; 14(3). 217–229.



# **Motive, Hindernisse und Unterstützungsbedarf für die Rückkehr von Erwerbsminderungsrentnern ins Erwerbsleben: Ergebnisse aus der BERATER-Studie**

*Zschucke, E. (1), Hessel, A. (2), Lippke, S. (1)*

(1) Jacobs Center on Lifelong Learning and Institutional Development (JCLL), Jacobs University Bremen, (2) Deutsche Rentenversicherung Oldenburg-Bremen, Oldenburg

## **Hintergrund und Studienziel**

Personen, die eine befristete Erwerbsminderungsrente beziehen, kehren selten ins Erwerbsleben zurück. Dies stellt nicht nur ein Armutsrisiko dar, sondern gefährdet auch die soziale Teilhabe (Märtin et al., 2012; Bäcker, 2013). Bisherige Studien haben verschiedene Risikofaktoren für eine zukünftige Erwerbsminderungsrente identifiziert, wie vorangegangene Arbeitslosigkeit, geringere Bildung, und einfache, statusniedrige manuelle, soziale oder Verwaltungsberufe (Hagen et al., 2010; Mika et al., 2013).

Während bereits bekannt ist, dass eingeschränkte berufliche Teilhabe die Lebenszufriedenheit reduziert (Heidl et al., 2012), gibt es wenig empirische Erkenntnisse darüber, wie sich die gesundheitliche und psychosoziale Situation von Menschen mit befristeter Erwerbsminderungsrente entwickelt, welche erwerbsbezogenen Pläne sie verfolgen, welche Barrieren sie wahrnehmen und welche Arten von Unterstützung sie subjektiv für einen Wiedereinstieg ins Erwerbsleben benötigen.

Die vorliegende Studie beschäftigt sich unter anderem mit der Frage, welche Faktoren mit der Absicht zur Rückkehr ins Erwerbsleben zusammenhängen, und welche Implikationen sich daraus für Interventionen ergeben. Durch welche Merkmale und Bedürfnisse unterscheiden sich diejenigen, die eine Rückkehr ins Erwerbsleben planen, von denen, die dies ausschließen? Auf welche Art können die Versicherten beider Gruppen unterstützt werden?

## **Methodik und Studiendesign**

Alle Versicherten der Deutschen Rentenversicherung Oldenburg-Bremen, die eine befristete Erwerbsminderungsrente beziehen, wurden um ihre Teilnahme an einer Studie gebeten. Mittels Leitfadeninterviews wurden N = 452 Erwerbsminderungsrentner/-innen (53 % weiblich, im Schnitt seit 42 Monaten berentet und 50,2 Jahre alt) telefonisch befragt.

Dabei wurden körperliche und psychische Beschwerden, subjektive Effekte früherer medizinischer Rehabilitation sowie frühere Arbeitsbedingungen thematisiert. Des Weiteren gaben die Teilnehmer Auskunft über eigene Initiativen zur Förderung der Erwerbsfähigkeit sowie über subjektiv erfolgsversprechenden Maßnahmen. Motive für den Wiedereinstieg ins Erwerbsleben wurden ebenso erfragt wie subjektive Hindernisse und Barrieren.

## **Ergebnisse**

Trotz hoher Komorbidität und gesundheitlicher Belastung gab die Mehrheit der Befragten (52 %) an, eine Rückkehr ins Erwerbsleben zu planen oder diese konkret vorzubereiten („Intender“), während 48 % dies nicht vorhatten oder noch unentschlossen waren („Non-Intender“). Die beiden Gruppen unterschieden sich nicht hinsichtlich Komorbidität oder der Schwere der aktuell berichteten körperlichen und psychischen Einschränkungen. Personen,

die aufgrund von Erkrankungen des Bewegungsapparats berentet waren, hatten signifikant seltener Rückkehrabsichten als Personen, die wegen anderer Erkrankungen berentet waren ( $\text{Chi}^2(1) = 4,59; p = 0,038$ ). Sowohl bei „Intendern“ als auch „Non-Intendern“ gab es einen hohen Anteil an übergewichtigen und adipösen Personen. Keine Unterschiede wurden bezüglich der Teilnahme an medizinischer Rehabilitation und deren subjektiv eingeschätzter Wirksamkeit berichtet.

„Intender“ waren jedoch signifikant jünger als „Non-Intender“ ( $T_{(412)} = 4,76; p < 0,001$ ), bezogen weniger lange Erwerbsminderungsrente ( $T_{(325,06)} = 2,73; p = 0,007$ ), und berichteten eine höhere arbeitsbezogene Selbstwirksamkeit ( $T_{(326,12)} = 1,96; p = 0,05$ ) und soziale Unterstützung ( $T_{(391,41)} = 3,61; p < 0,001$ ).

Unterschiede zeigten sich auch hinsichtlich der arbeitsbezogenen Motive: „Intender“ waren sowohl durch extrinsische (Geld verdienen, Anerkennung und Wertschätzung, Erwartungen Anderer erfüllen) als auch intrinsische Motive (Spaß an der Arbeit, Kontakt zu Menschen, eigene Weiterentwicklung) stärker motiviert als „Non-Intender“ (alle  $p < 0,001$ ).

Die „Non-Intender“ nannten als häufigste Hindernisse, dass Arbeit aus gesundheitlichen Gründen nicht mehr möglich sei, und dass sie keine Chancen auf dem Arbeitsmarkt wahrnahmen. Andere Gründe (finanziell, familiär, motivational) wurden mehrheitlich verneint.

Maßnahmen zur Wiederherstellung der Erwerbsfähigkeit wurden von „Intendern“ fast durchgehend vielversprechender bewertet als von „Non-Intendern“. Bei beiden Gruppen gab es tendenziell höhere Zuspruchraten für Maßnahmen, die das Gesundheitsverhalten und die psychische Gesundheit betreffen (Therapie, körperliche Fitness, gesundheitsfördernde Kurse), als für berufsbezogene Reha-Maßnahmen (im Sinne von LTAs).

## **Diskussion und Schlussfolgerungen**

Die selbstberichteten Pläne zur Rückkehr ins Erwerbsleben von Versicherten mit einer befristeten Erwerbsminderungsrente deuten auf eine deutliche Intentions-Verhaltens-Lücke hin. Rückkehrpläne hängen statistisch mit dem Alter, der Dauer des Rentenbezugs, der Art der Erkrankung, der Selbstwirksamkeit und der sozialen Unterstützung zusammen. Die Komorbidität und Schwere der gesundheitlichen Beeinträchtigung sind hierfür nicht ausschlaggebend. In Bezug auf die Planung von Interventionen ergibt sich daraus, dass „Intender“ konkrete Maßnahmen benötigen, die ihnen helfen, ihre Absicht in Verhalten umzusetzen. „Non-Intender“ hingegen könnten möglicherweise zunächst vom Zugang zu Informationen und Interventionen zur Stärkung der Veränderungsmotivation (z. B. motivierende Gesprächsführung) profitieren.

Die Betroffenen schätzen Interventionen zur Änderung des Lebensstils (z. B. körperliche Aktivität, gesundheitsfördernde Kurse) als potentiell förderlich für ihre Erwerbsfähigkeit ein und stellen möglicherweise einen Weg dar, Erwerbshindernisse wie die geringe Selbstwirksamkeitserwartung und das z. T. gravierende Übergewicht der Befragten zu adressieren.

## **Literatur**

Bäcker, G. (2013): Erwerbsminderungsrenten: Wiederkehr eines (fast vergessenen) sozialen Problems. Informationsdienst Altersfragen; 40: 3–9.

- Hagen, C., Himmelreicher, R. K., Kemptner, D., Lampert, T. (2010): Soziale Ungleichheit und Erwerbsminderungsrente. DRV-Schriften; Bd. 55: 86–102.
- Heidl, C. M., Landenberger, M., Jahn, P. (2012): Lebenszufriedenheit in Westdeutschland – eine Querschnittsanalyse mit den Daten des Sozio-oekonomischen Panels. In SOEPpapers on Multidisciplinary Panel Data Research. Berlin: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung; 2012.
- Märting, S., Zollmann, P., Buschmann-Steinhage, R. (2012): Sozioökonomische Situation von Personen mit Erwerbsminderung – Projektbericht I zur Studie. In, DRV-Schriften. Berlin: Deutsche Rentenversicherung Bund.
- Mika, T. (2013): Risiken für eine Erwerbsminderung bei unterschiedlichen Berufsgruppen. Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz; 56: 391–398.

## **Selbstbestimmung in beruflichen Integrationsprozessen durch partizipative Entscheidungsfindung**

*Baum, A., Hampel, P.*

Institut für Gesundheits-, Ernährungs- und Sportwissenschaft, Abteilung Gesundheitsbildung und Gesundheitspsychologie, Europa-Universität Flensburg

### **Hintergrund**

In der medizinischen Rehabilitation sind partizipative Entscheidungsfindungsprozesse (PEF) im Sinne der Patientenorientierung von großer Bedeutung (Elwyn et al., 2012), denn nachhaltige Therapieerfolge, Akzeptanz und Zufriedenheit werden somit befördert (Härter et al., 2005). Auch für die berufliche Rehabilitation wird mehr Selbstbestimmung im Rahmen des Projekts RehaFutur im Sinne eines Empowerment-Konzepts gefordert (RehaFutur, 2012).

Das Ziel dieser Studie ist es, die Machbarkeit von Beteiligungsstrukturen nach dem Konzept von PEF in der beruflichen Integration zu überprüfen. Die Einflussfaktoren auf PEF sowie die Bedürfnisse der Teilnehmenden und Beratenden bezüglich des Integrationsprozesses sollen hierzu erhoben werden. Dem Bildungsträger der analysierten Integrationsmaßnahmen soll Rückmeldung zu seinen Prozessen mit dem Fokus auf Beteiligungsstrukturen gegeben werden.

### **Methode**

Es wurde eine Interviewstudie in einem Träger beruflicher Integrationsmaßnahmen durchgeführt, um ein mögliches Konzept von PEF für die berufliche Integration zu erfassen. Insgesamt wurden 7 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Trägers (Beratende) und 9 (Maßnahmen-)Teilnehmende zweier unterschiedlicher Integrationsprojekte anhand eines Leitfadens befragt.

Der Leitfaden orientiert sich am Entscheidungsfindungsprozess, wie im PEF Manual (Bieber et al., 2007) definiert. Folgende Faktoren (deduktive Oberkategorien), die den Verlauf des Entscheidungsprozesses beeinflussen, werden durch den Leitfaden abgebildet:

- Individuelle Beraterinnen- und Beraterfaktoren
- Werte und Erfahrungen der Beraterinnen und Berater
- Individuelle Teilnehmerinnen- und Teilnehmerfaktoren
- Werte und Einstellungen der Teilnehmenden

Die Annahme ist, dass PEF in der beruflichen Rehabilitation Selbstbestimmung und Selbstverantwortung der Teilnehmenden für erfolgreiche berufliche Entscheidungen fördern kann. Es wird angenommen, dass sich unter den Beratenden und den Teilnehmenden Typen identifizieren lassen, die für das Beteiligungs-Konzept PEF unterschiedliche An- und Ver-

wendung sehen. Dafür ist die Methode der qualitativen strukturierten Analyse nach Mayring (2010), mit ihrem Ziel, explorativ Definitionen und Bedingungen der Machbarkeit in ihrer vollen Bandbreite zu erfassen, gewählt worden. Die Interviews wurden aufgezeichnet, transkribiert und strukturiert inhaltsanalytisch mit der Software MAXQDA 11 ausgewertet.

## **Ergebnisse**

Der fachliche Hintergrund der 7 interviewten Beratenden war überwiegend sozialpädagogisch, die Bildungswege waren jedoch divers. Die Befragten arbeiteten zwischen zwei und zwanzig Jahre in der beruflichen Integration und bei dem Träger. Alle Beratenden betonten, dass sie ihr Wissen und ihre Erfahrungen an Fallbeispielen verdeutlichen. Werte und Einstellungen der Arbeit wurden mit Begriffen wie „menschlich“, „zielorientiert“ oder „befähigend“ beschrieben, sodass das Empowerment-Konzept hier Berücksichtigung findet. Individuelle beratende Faktoren lassen sich nicht trennscharf von den Werten unterscheiden.

Zentral ist, dass sich Beratende des Bildungsträgers als Interessen-vermittelndes Bindeglied zwischen Leistungserbringer (Jobcenter) und Maßnahmen-Teilnehmenden und Teilnehmern verstehen. Dabei treten drei kritische Entscheidungsmomente in den Vordergrund:

1. Die Entscheidung, die Teilnahme an der Maßnahme zu beginnen
2. Das Wahrnehmen der Angebote im Rahmen der Maßnahme
3. Das angestrebte Ziel, in Praktika oder Stellen zu vermitteln

Die Bildungsabschlüsse der 9 Teilnehmenden sind divers. Alle Befragten äußern das Bedürfnis, berufliche Entscheidung eigenverantwortlich fällen zu wollen. Individuelle Faktoren der Teilnehmenden werden in Darstellungen der Befragten als Typen wieder gegeben. Es wird der „Anschub brauchende“ Typ beschrieben, aber auch der, der keine oder wenig Unterstützung braucht. Besonders sensibel stellt sich die Situation in der Gruppe der Menschen über 50 dar, da hier häufig umfassende Berufs- und Lebenserfahrung die Beratung oder „Unterstützungs-“ Situationen komplizieren.

Für beide Ebenen lässt sich festhalten, dass die Interessen der Leistungserbringer (Jobcenter), der Bildungseinrichtung und der Maßnahmen-Teilnehmende ein Dreieck bilden, in dem die Entscheidungen nicht transparent zustande kommen.

## **Diskussion und Schlussfolgerung**

Um sich zu beteiligen, muss die Information vorhanden sein, woran und wie sich beteiligt werden kann. Mit Blick auf die Entscheidungsstrukturen des abgebildeten Dreiecks lässt sich fordern, dass in einem ersten Schritt – im Sinne der PEF – ausführlichere Informationen über die Entscheidungsstrukturen in diesem Dreieck kommuniziert werden müssen. Um Handlungsempfehlungen zu überprüfen, werden diese Ergebnisse in einer Expertenrunde der Beratenden der untersuchten Einrichtung reflektiert. Darauf aufbauend sollen Handlungsempfehlungen konkretisiert werden, um Entscheidungsfindungsprozesse transparent zu kommunizieren. Die Kenntnisse dieser Prozesse sollen Beteiligungsmöglichkeiten aufzeigen und somit die informationelle Grundlage für PEF in beruflichen Integrationsprozessen legen. Außerdem soll eine Definition von PEF für die berufliche Rehabilitation erarbeitet werden.

## Literatur

- Bieber, C., Loh, A., Ringel, N., Eich, W., Härter, M. (2007): Patientenbeteiligung bei medizinischen Entscheidungen: Manual zur Partizipativen Entscheidungsfindung (Shared Decision-Making). Freiburg: Universitätsklinikum.
- Elwyn, G., Frosch, D., Thomson, R. et al. (2012): Shared Decision Making: A Model for Clinical Practice. *Journal of General Internal Medicine*; 27(10): 1361–1367. DOI: 10.1007/s11606-012-2077-6.
- Härter, M., Loh, A., Spies, C. (2005): Initiativen zur stärkeren Beteiligung von Patienten im Gesundheitswesen. In: Härter M, Loh A, Spies C (Hrsg.): Gemeinsam entscheiden – erfolgreich behandelt. Neue Wege für Ärzte und Patienten im Gesundheitswesen. Köln. Deutscher Ärzte-Verlag; 2005: XIII–XIX.
- Mayring, P. (2010): Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. Qualitative Inhaltsanalyse. Weinheim: Beltz.
- RehaFutur (2012): Weiterentwicklung der beruflichen Rehabilitation auf Basis der Empfehlungen der wissenschaftlichen Fachgruppe RehaFutur unter Beteiligung der Akteure.

## Erwerbsteilhabe fördern durch Verhältnisfaktoren und Lebensstilfaktoren – Metaanalytische Aggregation und Vergleich

*Lippke, S. (1), Chichifoi, M. (1), Dörenkämper, J. (1), Zschucke, E. (1), Hessel, A. (2)*

(1) Jacobs University Bremen,

(2) Deutsche Rentenversicherung Oldenburg-Bremen, Oldenburg

## Hintergrund

Bisherige rehabilitationswissenschaftliche und präventive Studien haben Prädiktoren von und Korrelate mit Erwerbsfähigkeit und -teilhabe betrachtet. Typischerweise werden arbeitsbezogene und berufliche Faktoren (Verhältnisfaktoren) getrennt von Lebensstilfaktoren (Verhaltensfaktoren) analysiert. Neuere Ansätze des betrieblichen Gesundheitsmanagements und der medizinischen Rehabilitation sehen beide Bereiche als wichtig und interagierend an. Jedoch liegen bisher nur wenige wissenschaftliche Studien zur vergleichenden Betrachtung vor. Forschungsfrage dieser Studie ist deswegen: Wie ist der jeweilige Einfluss der Verhältnis- und Verhaltensfaktoren auf die Erwerbsfähigkeit und -teilhabe?

## Methodik

Zur Untersuchung der Forschungsfrage wurde eine systematische Literaturrecherche mittels EBSCOHost Online Research Databases, Web of Science, Databases, JSTOR und Google Scholar durchgeführt. Damit wurden  $K = 52$  Interventionsstudien identifiziert, von denen  $k_1 = 35$  Verhaltensfaktoren und  $k_2 = 17$  Verhältnisfaktoren untersuchten.

Die Dokumentation der Befunde aus der Literatur und die Aggregation erfolgte mittels Comprehensive Meta-Analysis Software (CMA). Damit wurde ein Systematischer Review und zwei getrennte Meta-Analysen (Berechnung von Effektstärken) durchgeführt.

## Ergebnisse

Von den als relevant identifizierten verhaltensbezogenen Studien wurden (bisher) 5 als meta-analytisch nutzbar eingestuft. Diese Studien sind folgendermaßen charakterisiert: Die Studien wurden zwischen 2005 und 2015 publiziert, die insgesamt N = 616 Studienteilnehmer waren im Durchschnitt 45 Jahre alt und zu einem größeren Anteil männlich (Tabelle 1).

	M <sub>Alter</sub> (SD)	N <sub>weiblich</sub>	N <sub>männlich</sub>	N <sub>Gesamt</sub> (Interventionsgruppe, Kontrollgruppe)
Kukla et al., 2014	46.2 (10.3)	8	42	50 (40, 10)
Lysaker et al., 2005	48.1 (8.2)	Not reported	Not reported	50 (25, 25)
Lysaker et al., 2009	46.5 (8.7)	15	85	100 (50, 50)
Bee et al., 2010	45.0 (8.9)	15	17	32 (15, 17)
Lippke et al., 2015	43.69 (7.59)	77	306	384 (332, 52)

Tab. 1: Charakteristika der verhaltensbezogenen Studien

Aufgrund der Aggregation der einzelnen Effektstärken aus den verhaltensbezogenen Studien wurde ein durchschnittlicher Effekt von  $d = 0.60$  gefunden (s. Abbildung 1).

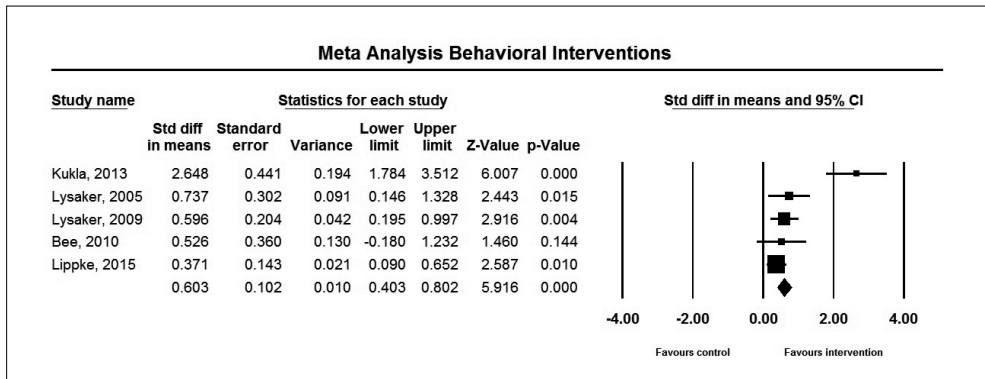


Abb. 1: Aggregation der verhaltensbezogenen Studien

Von den als relevant identifizierten verhältnisbezogenen Studien wurden (bisher) ebenfalls 5 als meta-analytisch nutzbar bewertet. Diese Studien sind wie in Tabelle 2 charakterisiert: Die Studien wurden zwischen 1979 und 1987 publiziert, die insgesamt N = 1.982 Studienteilnehmer waren im Durchschnitt 39 Jahre alt und zu einem größeren Anteil weiblich.

	M <sub>Alter</sub> (SD)	N <sub>weiblich</sub>	N <sub>männlich</sub>	N <sub>Gesamt</sub> (Interventionsgruppe, Kontrollgruppe)
Silverstein et al., 1986	39.2 (11.4)	287	287	574
Silverstein, 1987	39.3 (11.2)	294	358	652
Luopajarvi, Kuorinka, 1979, Studie 1	39.0 (9.3)	152	0	152
Luopajarvi, Kuorinka, 1979, Studie 2	39.0 (10.9)	133	0	133
Nathan, 1988	Not reported	Not reported	Not reported	471

Tab. 2: Charakteristika der verhältnisbezogenen Studien

Aufgrund der Aggregation der einzelnen Effektstärken wurde ein durchschnittlicher Effekt von OR = 4.82 gefunden für die verhältnisbezogenen Studien (s. Abbildung 2).

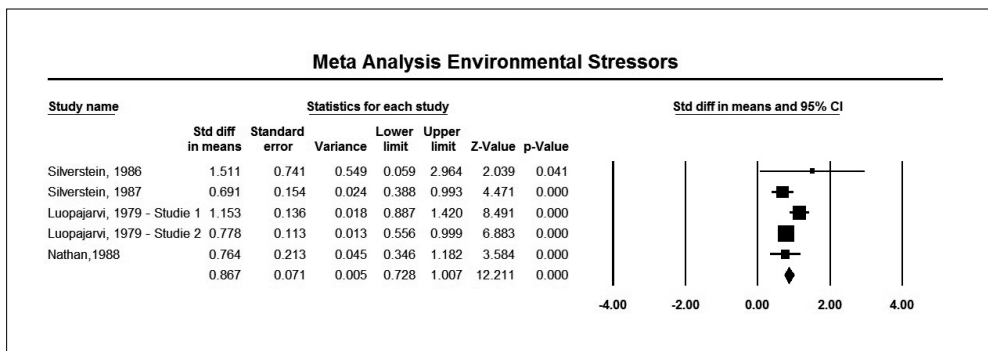


Abb. 2: Aggregation der verhältnisbezogenen Studien

Umgerechnet ergab dies eine Effektstärke  $d = 0.86$ .

## Diskussion

Verhaltensförderungsstudien scheint im Vergleich zu verhältnisbezogenen Studien geringere Effekte aber höhere Aktualität zu haben, da mehr Studien aus der letzten Zeit zu finden waren. Beide Interventionsarten zeigen nach Cohen (1992) mittlere bis starke Effekte.

## Schlussfolgerung und Ausblick

Weitere Recherchen nach Studien und fortführende Analysen werden die Robustheit der aktuellen Befunde prüfen. Bis jetzt kann festgestellt werden, dass kann zum einen weitere und hochwertige wissenschaftliche Evaluationsstudien gebraucht werden und zum anderen, dass beide Ansätze in der Praxis der betrieblichen Gesundheitsförderung und Rehabilitationsbehandlungen Anwendung finden sollten, um nachhaltig die Erwerbsteilhabe zu fördern.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Oldenburg-Bremen

## Literatur

Bee, P. E., Bower, P., Gilbody, S., Lovell, K. (2010): Improving health and productivity of depressed workers: a pilot randomized controlled trial of telephone cognitive behavioral



- therapy delivery in workplace settings. *General Hospital Psychiatry*, 32(3), 337–40. DOI: 10.1016/j.genhosppsy.2010.01.006.
- Cohen, J. (1992): A power primer. *Psychological Bulletin*, 112, 155–159.
- Kukla, M., Davis, L. W., Lysaker, P. H. (2014): Cognitive behavioral therapy and work outcomes: correlates of treatment engagement and full and partial success in schizophrenia. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 42(5), 577–92. DOI: 10.1017/S1352465813000428.
- Lippke, S., Fleig, L., Wiedemann, A. U., Schwarzer, R. (2015): A computerized lifestyle application to promote multiple health behaviors at the workplace: testing its behavioral and psychological effects. *J Med Internet Res*, 17(10), e225.
- Luopajarvi, T., Kuorinka, I. (1979): Prevalence of tenosynovitis and other injuries of the upper extremities in repetitive work. *Scandinavian Journal of Work Environment and Health*, 36(3), 394–401. DOI: 10.5271/sjweh.2675.
- Lysaker, P. H., Bond, G., Davis, L. W., Bryson, G. J., Bell, M. D. (2005): Enhanced cognitive-behavioral therapy for vocational rehabilitation in schizophrenia: Effects on hope and work. *The Journal of Rehabilitation Research and Development*, 42(5), 673. DOI: 10.1682/JRRD.2004.12.0157.
- Lysaker, P. H., Davis, L. W., Bryson, G. J., Bell, M. D. (2009): Effects of cognitive behavioral therapy on work outcomes in vocational rehabilitation for participants with schizophrenia spectrum disorders. *Schizophrenia Research*, 107(2–3), 186–91. DOI: 10.1016/j.schres.2008.10.018.
- Silverstein, B. (1987): Occupational factors and carpal tunnel syndrome. *American Journal of Industrial Medicine*, 358. DOI: 4395/10.34.24.
- Silverstein, B., Fine, L., Armstrong, T. (1986): Hand wrist cumulative trauma disorders in industry. *British Journal of Industrial of Industrial Medicine*, 43(11), 779–784. DOI: 756.5271/2457.30.20.

## **DeafExist – Existenzgründerkolleg für Hörbehinderte**

*Grote, K., Linnartz, C., Willmes-von Hinckeldey, K., Spijkers, W.*

Kompetenzzentrum für Gebärdensprache und Gestik (SignGes), RWTH Aachen

Im Mai 2014 startete am Kompetenzzentrum für Gebärdensprache und Gestik (SignGes) in Kooperation mit dem Gründerzentrum (Prof. M. Brettel) der RWTH Aachen das vom Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) geförderte Projekt „DeafExist“. In dem Projekt wird ein Existenzgründerkolleg für Hörbehinderte konzipiert, das die spezifischen Bedarfe und Potenziale von Menschen mit Hörbehinderungen bei der Existenzgründung berücksichtigt. Mit „DeafExist“ soll ein (Weiterbildungs-)Beitrag zur Rehabilitation und Inklusion hörgeschädigter Menschen in den Bereich der Unternehmensgründung geleistet werden. Das Projekt soll dazu beitragen, die Möglichkeiten einer Berufstätigkeit für Hörbehinderte zu erweitern und ihnen zu ermöglichen, sich autonomer auf dem Arbeitsmarkt zu bewegen (Atkins, 2011; Pressman, 1999). Viele Hörbehinderte scheitern in der Aus- und Weiterbildung (Chang, 2010) und im ersten Arbeitsmarkt an mangelnden Unterstützungsstrukturen

in den Unternehmen und an unzureichenden Informationen. Dies gilt erst recht für den Bereich der Existenzgründung, in dem auch für Nichtbehinderte oftmals hohe Hürden zu überwinden sind. Damit Hörbehinderte die Möglichkeit haben, ihr Arbeitsleben selbstständig in die Hand zu nehmen und zu gestalten, bedarf es unterstützender Beratung potenzieller Neugründerinnen und -gründer und einer engen Zusammenarbeit mit Expertinnen und Experten der beratenden Förderinstitutionen.

Das Gründertraining ist modular aufgebaut und enthält neben grundlegenden, den Bedarfen der Zielgruppe angepassten Wissens- und Trainingsmodulen zur Unternehmensgründung spezielle Inhalte, in denen es um Sensibilisierung, Umgang mit der eigenen Behinderung, barrierefreie Kommunikationskultur und -technik, Selbstwirksamkeit und Community-Networking geht (Herriger, 2002). Das Fachwissen wird barrierefrei vermittelt, d. h. unter didaktischen und sprachkulturellen Erfordernissen und mit Hilfe aktueller Kommunikationstechnik. Zudem werden zur Kommunikation Lautsprache, die Deutsche Gebärdensprache (DGS), Lautsprachbegleitende Gebärden und Schriftdolmetscherinnen und -dolmetscher angeboten. Die Seminarunterlagen werden visuell aufbereitet. Ziel für die Teilnehmer ist es, am Ende des Kollegs einen elaborierten Businessplan fertigzustellen. Das Schreiben des Businessplans wird durch sogenannte Schreibwerkstätten zusätzlich unterstützt.

Vor dem Start des ersten Gründerkollegs für Hörbehinderte in Düsseldorf wurde eine landesweite Online-Umfrage durchgeführt, um zu ermitteln, wie hoch der Bedarf an einem solchen Gründerkolleg ist bzw. in welcher Form dieses durchgeführt werden sollte. Es wurden Fragen zum Thema Selbständigkeit, Geschäftsidee, zur gegenwärtigen Situation, zur Motivation, zur bevorzugten Kommunikation und Durchführung eines Gründerkollegs gestellt. Die Befragung wurde in Gebärdensprache mit Untertiteln (Videos) im August 2014 online gestellt. Insgesamt nahmen 150 Personen teil. Aus den Ergebnissen der Umfrage ließ sich ein gutes Bild der Vorstellungen der potenziellen Teilnehmer eines Gründertrainings ableiten. So konnten sich 77 % der hörbehinderten Befragten eine Selbständigkeit vorstellen, obwohl 76 % erwerbstätig sind; für 81 % stellt die Deutsche Gebärdensprache (DGS) das bevorzugte Kommunikationsmittel in den Gründerkollegseminaren dar.

Das erste Gründerkolleg startete im Oktober 2014 in Düsseldorf mit 15 Teilnehmern. Innerhalb von 7 Monaten wurden an 8 Wochenenden die klassischen Gründerthemen wie Geschäftsidee, Standortwahl, Rechtsform, Finanzen usw. sowie behinderungsspezifische Aspekte behandelt. Zum Ende des Gründerkollegs konnten 9 Teilnehmer das Kolleg erfolgreich mit einem Businessplan abschließen. Im September wurde auf einer offiziellen Abschlussveranstaltung der beste Businessplan in Aachen mit dem DeafExist-Award ausgezeichnet.

Das Konzept des DeafExist-Gründerkollegs, die Ergebnisse der Online-Umfrage, die Geschäftsideen der Teilnehmer und ihr Feedback zum Gründerkolleg in Form von gebärdensprachlichen Videos mit Untertiteln sowie die Ergebnisse der Evaluation des Gründerkollegs in Düsseldorf sollen vorgestellt werden. Die Präsentation erfolgt in Deutscher Laut- und Deutscher Gebärdensprache (mit Gebärdensprachdolmetschern).

## Literatur

- Atkins, W. S. (2011): Exploring the Lived Experiences of Deaf Entrepreneurs and Business Owners. Education Doctoral Dissertations in Organization Development. Abgerufen am 23.10.2015 von [http://ir.stthomas.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1000&context=caps\\_ed\\_orgdev\\_docdiss](http://ir.stthomas.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1000&context=caps_ed_orgdev_docdiss).
- Chang, H.-L. (2010): Fragebogen zur Zufriedenheit der Studierenden mit Behinderung mit ihrer Studiensituation (Deutschland). Universität Dortmund.
- Herriger, N. (2002): Empowerment in der sozialen Arbeit. Kohlhammer.
- Pressman, S. E. (1999): A National Study of Deaf Entrepreneurs and Small Business owners: Implications for Career Counseling. Abgerufen am 23.10.2015 von <http://scholar.lib.vt.edu/theses/available/etd-032099-145756/unrestricted/finaldissertation.pdf>.

## **Absage wegen Behinderung? Ein Feldexperiment zum Verhalten gegenüber Menschen mit Behinderungen im Bewerbungsprozess**

*Sprenger, L.*

Lehrstuhl für Arbeit und berufliche Rehabilitation, Universität zu Köln

### **Hintergrund und Fragestellung**

Zugang und Wiedereinstieg in die Erwerbsarbeit sind maßgebliche Ziele sowohl der medizinischen als auch der beruflichen Rehabilitation bei Menschen im erwerbsfähigen Alter. Eine von Rehabilitanden häufig gestellte Frage ist, ob und in welcher Form sie im Bewerbungsprozess auf ihre Behinderung hinweisen sollten. In der vorliegenden Studie wurde überprüft, inwieweit Unternehmen verschieden auf Praktikumsbewerbungen reagieren, die sich lediglich hinsichtlich der Angabe einer Sehbehinderung unterscheiden. Die Ergebnisse können Anregungen für Forschungs- und Handlungsbedarf in einem wenig untersuchten Feld der Rehabilitationswissenschaften geben.

### **Methodik**

Im Rahmen des durchgeführten Feldexperiments wurden im Sommer 2010 Praktikumsbewerbungen von zwei Studentinnen mit vergleichbaren Qualifikationen, vergleichbarem Bewerbungsanschreiben und Foto an 76 Unternehmen der Personalberatung geschickt. Sie unterschieden sich lediglich darin, dass eine der beiden Bewerberinnen ihre Sehbehinderung im Anschreiben erwähnt. Um Effekte des Anschreibens und des Fotos auf die Reaktionen auszuschließen, wurden insgesamt vier Bewerbungsversionen erstellt und unter den Bewerberinnen variiert. Durch validity checks (Goldberg et al., 1995) wurde die Unabhängigkeit der Reaktionen von den Designs nachgewiesen.

Sie verdeutlicht darin jedoch auch, dass sie ihre Hilfsmittel, mit denen sie Texte und ähnliches lesen kann, zum Praktikum mitbringen würde und ihre Beschäftigung daher keinen organisatorischen Mehraufwand für das Unternehmen bedeute. Das Verhalten gegenüber der behinderten im Vergleich zu ihrer nichtbehinderten Konkurrentin kann auf Unternehmens-

und Personenebene betrachtet werden. Durch verschiedene Indices können das Vorliegen und das Ausmaß von Benachteiligung bestimmt werden.

### **Ergebnisse**

Von den 32 Unternehmen der Nettostichprobe haben 11 Unternehmen (34,4 %) sowohl auf die behinderte als auch die nichtbehinderte Bewerberin positiv reagiert. 19 Unternehmen (59,4 %) haben ausschließlich die nichtbehinderte Bewerberin mit einer positiven Rückmeldung kontaktiert und zwei Unternehmen (6,2 %) ausschließlich die behinderte Bewerberin. Daraus ergibt sich nach der Methode der ILO (Bovenkerk, 1992) eine net discrimination rate von 53,1 %. Unter Berücksichtigung des dabei zugrunde zu legenden minimum index of discrimination ist die Benachteiligung gegenüber der behinderten Bewerberin innerhalb der untersuchten Stichprobe auf Unternehmensebene signifikant (vgl. Angel de Prada et al., 1996, S. 33).

Auf Personenebene betrachtet hat die nichtbehinderte Bewerberin 30 positive Reaktionen und lediglich zwei negative Reaktionen erhalten. Die behinderte Bewerberin hingegen hat 13 positive und 19 negative Reaktionen erhalten. Unter den beiden Bewerberinnen ergibt sich daraus das Chancenverhältnis (odds ratio) von 22,1. Dies bedeutet, dass die Chance der nichtbehinderten Bewerberin, eine positive Reaktion zu erhalten, 22,1-mal höher ist als die Chance der behinderten Bewerberin. Anders ausgedrückt verringerte das Erwähnen der Behinderung in der untersuchten Stichprobe die Chance, eine positive Reaktion zu erhalten um mehr als 95 %. Der Chi-Quadrat-Test ist bei einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 5 % signifikant ( $p = 0.00$ ;  $\chi^2 = 20,1$ ).

### **Diskussion**

In dem Feldexperiment führte das Erwähnen der Behinderung im Bewerbungsschreiben zu einer erheblichen Benachteiligung der behinderten Bewerberin.

Inwieweit diese Ergebnisse auf andere Bewerbungssituationen übertragbar sind, sollte in weiteren Untersuchungen überprüft werden. Dies würde es zudem ermöglichen, nach Branchen, Unternehmensstrukturen, Regionen, verschiedenen Behinderungen und weiterer potentieller Einflussfaktoren zu differenzieren. Die Situation der Bewerbung um eine Festanstellung ist dabei gesondert zu betrachten, da hinsichtlich der Beschäftigungspflicht und (monitärer) Anreize für Arbeitgeber andere Ergebnisse zu erwarten sein könnten. In diesem Zusammenhang sollten zudem die Hintergründe und Gründe des Verhaltens von Arbeitgebern und Entscheidungsträgern in Unternehmen dezidiert untersucht werden, um Handlungsstrategien entwickeln und langfristig zur Verringerung der Benachteiligung von Menschen mit Behinderungen im Bewerbungsprozess beitragen zu können.

### **Literatur**

Angel de Prada, M., Actis, W., Pereda, C., Pérez Molina, R. (1996): Labour market discrimination against migrant workers in Spain. International Migration Papers 9. International Labour Office: Geneva. <http://natlex.ilo.ch/public/english/protection/migrant/download/imp/imp09e.pdf>. Letzter Abruf: 21.07.2010.

Bovenkerk, F. (1992): Testing discrimination in natural experiments: A manual for international comparative research on discrimination on the grounds of "race" and ethnic origin. International Labour Office: Geneva.

## **Analyse von prognostischen Faktoren für den Reha-Erfolg und „Return-to-work“ in der onkologischen Rehabilitation**

Hass, H. G. (1), Muthny, F. † (2), Stepien, J. (1), Lerch, J. (1), Berger, D. (3), Tripp, J. (2)  
(1) Paracelsus-Klinik Scheidegg, (2) Institut für Medizinische Psychologie, Universität Münster, (3) Arbeitsgemeinschaft für Krebsbekämpfung, Bochum

### **Hintergrund – Zweck der Untersuchung**

Generell kann man nach aktuellen epidemiologischen Daten davon ausgehen, dass so allein in Deutschland etwa 700 000 Tumorpatienten im erwerbsfähigen Alter mit der Frage der beruflichen Re-Integration („Return to work“) konfrontiert sind (RKI, 2013), aber nur etwa 50 % dieser Patienten wieder voll in den Lohnbezug zurückkehren können. Daher kommt der onkologischen Rehabilitation, deren positive Effekte mittlerweile gut belegt sind, eine zunehmende Bedeutung auch für die berufliche Wiedereingliederung zu. Allerdings sind die prädiktiven Faktoren, mit denen sich evtl. Rehabilitations-Effekte sowie die erfolgreiche Rückkehr zum Arbeitsplatz vorhersagen lassen, noch weitgehend unbekannt. Ziel der Studie die Detektion möglicher prädiktiver Parameter für den langfristigen Reha-Erfolg sowie die erfolgreiche Rückkehr zum Arbeitsplatz („Return-to-work“).

### **Methodik – Studiendesign**

316 Patientinnen (Durchschnittsalter 47,5) wurden im Rahmen einer Schulungs- und Nachsorgestudie zu Beginn der Reha (T1), zu Reha-Ende (T2) und sechs Monate nach Reha-Ende (T3) mit einem Fragebogenpaket befragt. Zur Vorhersage des Reha-Erfolgs wurden als psychosoziale Prädiktorvariablen die Rehabilitationsbezogenen Kognitionen (REHA-KOG), die Krankheitsverarbeitung (FKV), die soziale Unterstützung (F-Sozu-K7), die psychische Belastung (HADS), der Reha-Status (IRES-24), die Lebenszufriedenheit, die Belastung durch die Krebserkrankung (FBK-R10) und die Behandlungszufriedenheit zu Reha-Ende (BZI) einbezogen. Die Analyse der Daten bezogen auf eine Rückkehr zum Arbeitsplatz („Return-to-work“) orientierten sich am Vorgehen bei Morfeld et al. (2006). Zur Identifizierung von relevanten Prädiktoren der Ergebnisse der Rehabilitation wurden schrittweise multiple Regressionsanalysen berechnet. Um Zusammenhänge zwischen Patientenmerkmalen zu Reha-Beginn und dem Gesundheitsverhalten bzw. der Gesundheitsmotivation zur Katamnese und den Veränderungen hierin zu erfassen wurden Korrelationen (Spearman's Rho) mit den Stages of Change berechnet.

### **Ergebnisse**

Mittels fünf Prädiktorvariablen konnte eine Varianzaufklärung von 33,9 % des IRES-24-Gesamtwertes erzielt, in der multiplen Regressionanalyse der HADS-Werte eine Varianzaufklärung von 31,4 % erreicht werden. Unabhängig vom LZI-Ausgangswert lassen sich durch geringere Depressivität, höhere Arbeitszufriedenheit und ein höherer Wert auf der FKV-Ska-

la „Religiosität und Sinnsuche“ eine stärkere Verbesserung bzw. geringere Verschlechterung der Lebenszufriedenheit im Verlauf vorhersagen.

Als signifikante Prädiktoren für die subjektive Erwerbsprognose erwiesen sich die soziale Unterstützung, die Beanspruchung am Arbeitsplatz und die Dauer der Reha-Maßnahme. Mit diesen Prädiktorvariablen kann eine Varianzaufklärung (Nagelkerkes R<sup>2</sup>) von 30,8 % erreicht werden und es kann für 76,8 % der Patienten aufgrund dieser Prädiktorvariablen der Return to Work korrekt vorhergesagt werden.

### **Diskussion**

Der „Return-to-Work“ als Kriterium der erfolgreichen (Re-)Integration ins Erwerbsleben nach der Krebserkrankung und Behandlung konnte am besten über die subjektive Prognose der Erwerbsfähigkeit, die soziale Unterstützung, die Beanspruchung am Arbeitsplatz und die Dauer der Rehabilitation erklärt werden. Die erfolgreiche Rückkehr in die Erwerbstätigkeit hängt also wesentlich von Merkmalen der ausgeübten Tätigkeit und von der subjektiven Überzeugung ab, nicht mehr weiter arbeiten zu können, und nicht von krankheitsbezogenen Variablen, was frühere Arbeiten bestätigt (Mittag et al., 2003, 2006), wonach die subjektive Beurteilung der Erwerbsfähigkeit einer der wichtigsten Prädiktoren für eine Gefährdung der Erwerbstätigkeit bzw. frühzeitige Berentung ist.

### **Schlussfolgerung und Ausblick**

Die zunehmende Verbesserung der Langzeit-Prognose sowie die steigende Anzahl von sog. Langzeit-Überlebenden („Survivor“) unterstreicht die zunehmende Bedeutung der beruflichen Re-Integration sowie die Etablierung spezifischer MBOR-Konzepte in der onkologischen Rehabilitation. Da es bisher noch kein evaluiertes Screening-Instrument für die Detektion von Patienten mit sog. besonderen beruflichen Problemlagen (BBPL) in der Onkologie gibt, können diese Daten bei der Etablierung von berufsfördernden Maßnahmen hilfreich sein.

Förderung: Arbeitsgemeinschaft für Krebsbekämpfung (ARGE), Bochum

### **Literatur**

Robert Koch-Institut (2013): Krebs in Deutschland 2009/2010. Berlin.

Morfeld, M., Hofreuter, K., Möller, J. U., Fox, M., Höder, J. et al. (2006): Kognitiv-Verhaltenstherapeutische Intervention bei Patienten nach erster Bandscheiben-Operation und die Rückkehr zur Arbeit. *Verhaltenstherapie & Verhaltensmedizin*. 27: 338–362.

Mittag, O., Raspe, H. (2003): Eine kurze Skala zur Messung der subjektiven Prognose der Erwerbstätigkeit: Ergebnisse einer Untersuchung an 4279 Mitglidern der gesetzlichen Arbeiterrentenversicherung zu Reliabilität (Guttman-Skalierung) und Validität der Skala. *Rehabilitation*. 42: 169–174.

Mittag, O., Meyer, T., Glaser-Möller, N., Matthis, C., Raspe, H. (2006): Vorhersage der Erwerbstätigkeit in einer Bevölkerungsstichprobe von 4225 Versicherten der LVA über einen Prognosezeitraum von fünf Jahren mittels einer kurzen Skala (SPE-Skala). *Gesundheitswesen*. 68: 294–302.

## **Ressourcenwahrnehmung bei Rehabilitand(inn)en in der beruflichen Rehabilitation**

*Eichert, H.-C.*

TERTIA Berufsförderung GmbH, Bonn

Lehrstuhl für Psychologie und Psychotherapie in der Heilpädagogik, Universität Köln

### **Hintergrund**

Bei der Bewältigung beruflicher Anforderungen sind wahrgenommene berufsrelevante Ressourcen von großer Bedeutung. Ihre Verbesserung ist daher ein wichtiges Ziel beruflicher Rehabilitation. Vor dem Hintergrund eines stress- und ressourcentheoretischen Modells wird in einer Studie untersucht, ob sich im Verlauf beruflicher Rehabilitationsmaßnahmen wahrgenommene personale, soziale und professionelle Ressourcen, Selbstwirksamkeit und Gesundheitszustand je nach Inhaltlichem Schwerpunkt der Maßnahme (Training, Umschulung) und Zeitpunkt der betrieblichen Integration während der Maßnahme (früh, spät) verändern. In der ersten Hauptstudie, deren Ergebnisse hier dargestellt werden, wurden Rehabilitand(inn)en aus Berufsförderungswerken (BfW: Umschulung, späte Integration), Beruflichen Trainingszentren (BTZ: Training, späte Integration), betrieblichen Einzelumschulungen (BBU: Umschulung, frühe Integration) und ambulanten Integrationsmaßnahmen (ABI: Training frühe Integration) zu ihrer Einschätzung ihrer Ressourcen und ihres Gesundheitszustandes zu Beginn ihrer Rehabilitationsmaßnahme befragt. Folgende Fragestellungen standen dabei im Vordergrund:

1. Zeigen sich die theoretisch angenommenen Zusammenhänge zwischen Ressourcen, Kontrolle/Selbstwirksamkeit und Gesundheitsindikatoren?
2. Unterscheiden sich Teilnehmer/-innen unterschiedlicher Einrichtungen bei Rehabilitationsbeginn hinsichtlich der Einschätzung von Ressourcen, Selbstwirksamkeit und Gesundheit?

### **Methodik**

Der Fragebogen für die Untersuchung wurde auf der Basis vorhandener Instrumente (u. a. Abele et al., 2000, Frese, 1989) und einer Expertenbefragung entwickelt und in einer Vorstudie an Rehabilitand(inn)en und Arbeitnehmern/-nehmerinnen getestet. Er enthält Items zu wahrgenommenen personalen, professionellen und sozialen Ressourcen, Kontrolle/Selbstwirksamkeit und Gesundheitsindikatoren. Befragt wurden 271 Rehabilitand(inn)en (97 BFW, 17 BBU, 109 BTZ, 48 ABI) in Online-Befragungen. Die Modellannahmen wurden mit Korrelations- und Regressionsanalysen und mit Strukturgleichungsmodellen (lavaan) überprüft. Varianzanalytisch wurden Gruppenunterschiede untersucht.

## Ergebnisse

**Modellzusammenhänge:** In den Korrelations- und Regressionsanalysen zeigten sich die erwarteten Zusammenhänge weitgehend. Bei dem Strukturgleichungsmodell waren die Kriterien (RMSA 0,046, SRMR 0,034, CFI 0,978) erfüllt. Auch hier entsprachen die Zusammenhänge zwischen Ressourcen (GR), Kontrolle/Selbstwirksamkeit (KSW) und Gesundheit (GSN) den theoretischen Annahmen:

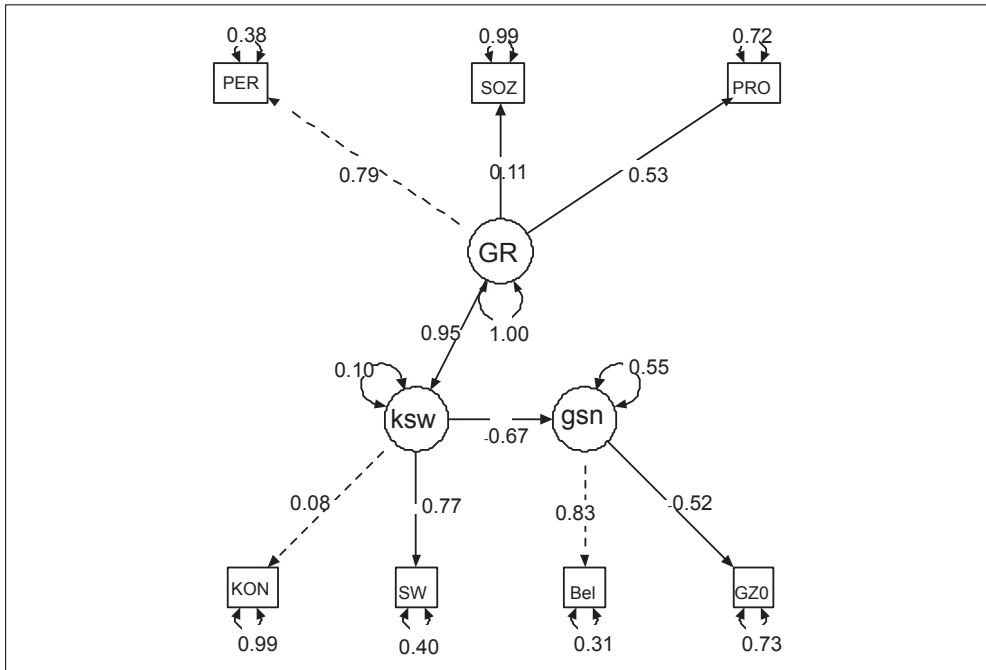


Abb. 1: Strukturgleichungsmodell

**Gruppenunterschiede:** Die Varianzanalyse wurde mit den Faktoren Institutioneller Schwerpunkt (INS), Zeitpunkt der betrieblichen Integration (ZBI) und Psychische Erkrankung (PE) durchgeführt. Das korrigierte Gesamtmodell zeigte signifikante Effekte bei Personalen Ressourcen (PERSRESS) ( $f = 10,04$ ,  $p < 0,001$ ), Selbstwirksamkeit (SW) ( $f = 6,72$ ,  $p < 0,001$ ), Belastetheit (BEL) ( $f = 5,01$ ,  $p < 0,001$ ) und Allgemeinem Gesundheitszustand (AGZ) ( $F = 3,32$ ,  $p = 0,002$ ).

Bei INS zeigten sich signifikante Unterschiede bei PERSRESS ( $f = 5,98$ ,  $p = 0,015$ ,  $d = 0,3$ ) und AGZ ( $f = 12,68$ ,  $p < 0,001$ ,  $d = 0,43$ ), Umschulungsteilnehmer/-innen erreichten jeweils die höheren Werte. Bei ZBI zeigten sich signifikante Effekte bei PERSRESS ( $f = 4,99$ ,  $p = 0,026$ ,  $d = 0,27$ ), Teilnehmer/-innen von Maßnahmen mit früher Integration erreichten die höheren Werte. Bei PE zeigten sich signifikante Unterschiede bei SW ( $f = 4,68$ ,  $p = 0,031$ ,  $d = 0,26$ ), BEL ( $f = 4,81$ ,  $p = 0,029$ ,  $d = 0,27$ ) und AGZ ( $f = 4,59$ ,  $p = 0,033$ ,  $d = 0,26$ ). Psychisch Erkrankte erreichten bei BEL aber auch AGZ die höheren Werte, bei SW die niedrigeren Werte. Signifikante Interaktionseffekte INS\*ZBI\*PE zeigten sich bei PERSRESS ( $f = 7,92$ ,  $p = 0,005$ ,  $d = 0,34$ ) und AGZ ( $f = 4,31$ ,  $p = 0,039$ ,  $d = 0,25$ ).



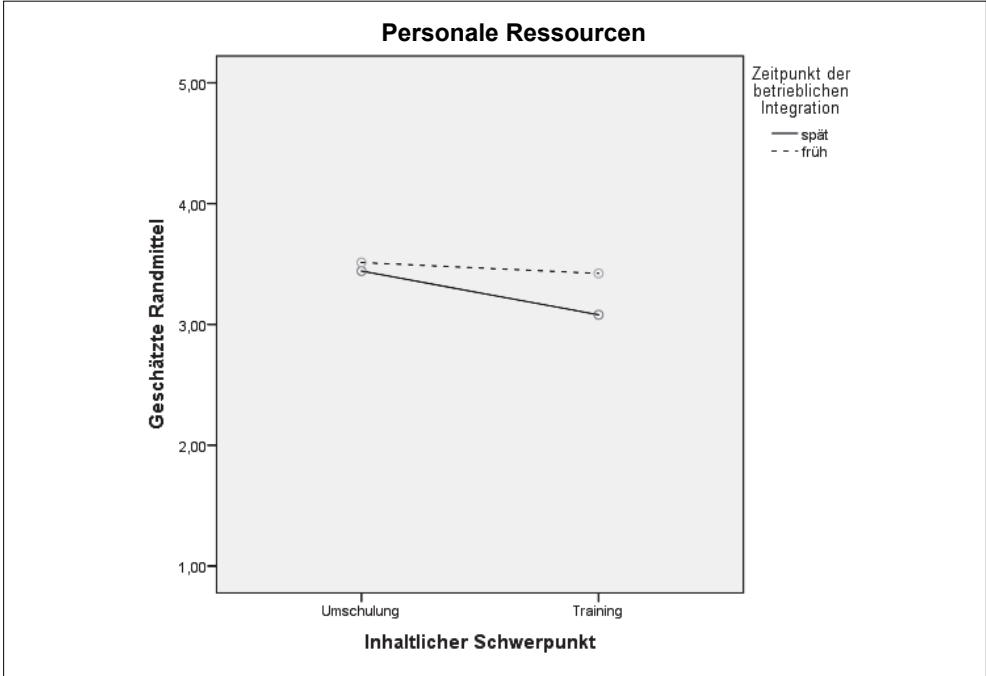


Abb. 2: Effekte bei Personalen Ressourcen

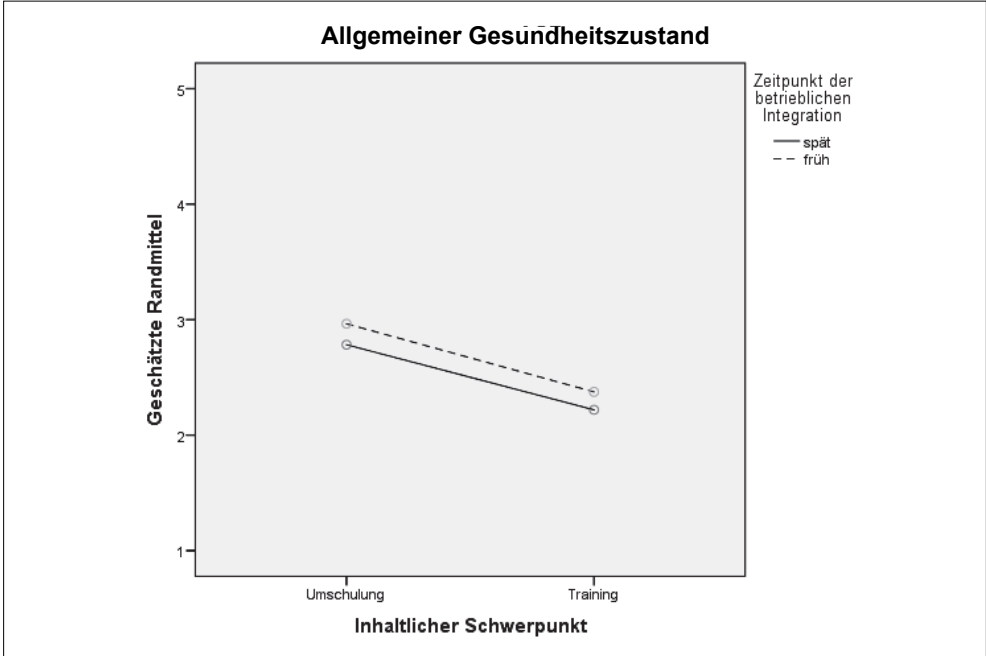


Abb. 3: Allgemeiner Gesundheitszustand

## Schlussfolgerungen

1. Das Strukturgleichungsmodell zeigt weitgehend modellgerechte Zusammenhänge und bestätigt somit die Ergebnisse der Voruntersuchung.
2. Umschulungsteilnehmer/-innen zeigten höhere Werte bei PERSRESS und AGZ als Teilnehmer/-innen von Trainingsmaßnahmen.
3. Teilnehmer/-innen an Maßnahmen mit früher Arbeitsintegration zeigten höhere Werte bei PERSRESS als Teilnehmer/-innen an Maßnahmen mit später Arbeitsmarktintegration.
4. Teilnehmer/-innen mit psychischer Erkrankung zeigten höhere Werte bei BEL und AGZ und niedrigere Werte bei SW als Teilnehmer/-innen ohne psychische Erkrankung.

Teilnehmer/-innen unterschiedlicher beruflicher Rehabilitationsmaßnahmen unterscheiden sich somit zu Beginn ihrer Rehabilitation hinsichtlich der Einschätzung ihrer Personalen Ressourcen, Selbstwirksamkeit, Belastetheit und des Allgemeinen Gesundheitszustandes. Teilnehmer/-innen von Trainingsmaßnahmen, Maßnahmen mit später Arbeitsmarktintegration und Rehabilitand(inn)en mit psychischer Erkrankung schätzen sich dabei eher schlechter ein.

## Literatur

- Abele, A. E., Stief, M., Andrä, M. S. (2000): Zur ökonomischen Erfassung beruflicher Selbstwirksamkeitserwartungen – Neukonstruktion einer BSW-Skala. Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie, 44(3), 145–151.
- Frese, M. (1989): SzSU – Skala zur sozialen Unterstützung am Arbeitsplatz. Zeitschrift für Arbeitswissenschaft, 43(2), 112–121.

## Dimensionen von Beschäftigungsfähigkeit aus Sicht von Rehabilitandinnen und Rehabilitanden

*Brötzmann, N., Schlenker, K., Tisch, A.*

Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Nürnberg

### Ziel der Studie

Das Evaluationsprojekt Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben (LTA) untersucht die von der Bundesagentur für Arbeit (BA) angebotenen Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf Erwerbsintegration, Beschäftigungsfähigkeit und soziale Teilhabe. Der vorliegende Beitrag präsentiert die Ergebnisse der qualitativen Teilstudie des Projekts im Rahmen der Untersuchung der Dimensionen von Beschäftigungsfähigkeit.

### Hintergrund und Forschungsstand

LTA haben das Ziel, die Erwerbsteilnahme von behinderten und von Behinderung bedrohten Menschen dauerhaft zu sichern (SGB IX). Gelingen soll dies u. a. durch eine gezielte Förderung der Beschäftigungsfähigkeit (SGB III).

Bislang liegen allerdings keine systematischen Erkenntnisse vor, inwiefern die Leistungen zur Teilhabe zum Erhalt oder zur Verbesserung von Beschäftigungsfähigkeit beitragen. Auch lässt sich für Beschäftigungsfähigkeit kein einheitliches oder gar allgemeingültiges Konzept finden (Gazier, 1999), das auf die Gruppe der beruflichen Rehabilitandinnen und Rehabilitanden übertragbar wäre.

### **Methodik und Studiendesign**

Im Zentrum der qualitativen Studie steht die Sichtweise der von Behinderung bedrohten oder betroffenen Personen, die an vorbereitenden und/oder qualifizierenden Maßnahmen der beruflichen Erst- und Wiedereingliederung teilnehmen bzw. teilgenommen haben. Um den Zusammenhang zwischen LTA und ihrem gesellschaftspolitischen Ziel – der Erwerbsintegration durch die Steigerung von Beschäftigungsfähigkeit – näher zu untersuchen, wurden im Rahmen der Studie 85 Rehabilitandinnen und Rehabilitanden qualitativ befragt. Die narrativ orientierten, leitfadengestützten Interviews mit alltagssoziologischer Rahmung (Bohnsack, 2003, Schütze, 1983) wurden 2014/15 deutschlandweit geführt. Die methodische Auswertung erfolgte nach dem Verfahren der Grounded Theory (Glaser, Strauss, 1967) und themenspezifisch im Sinne einer inhaltsanalytischen Auswertung. Dies ermöglicht es, Kriterien von Beschäftigungsfähigkeit herauszufiltern und zu systematisieren. Eine darüber hinausgehende sequenzanalytische Auswertung einzelner Interviewpassagen analysiert Deutungs-, Wahrnehmungs- und Handlungsmuster, die zusätzlich Aufschluss über individuelle Faktoren der Beschäftigungsfähigkeit geben.

### **Erste Ergebnisse**

Die Ergebnisse der Studie ermöglichen es, das sozialpolitische Leitbild der Beschäftigungsfähigkeit mit Inhalt zu füllen und bezüglich der speziellen Gruppe der beruflichen Rehabilitandinnen und Rehabilitanden zu diskutieren. Dabei geben die qualitativen Interviews Auskunft über die Biografie und Lebenszusammenhänge der Rehabilitandinnen und Rehabilitanden, sodass Rückschlüsse auf ganzheitliche Ansätze von Beschäftigungsfähigkeit möglich sind. Darüber hinaus ist es möglich, potentielle gruppenspezifische Faktoren von Beschäftigungsfähigkeit zu berücksichtigen.

Es zeigt sich zunächst, dass die Rehabilitandinnen und Rehabilitanden unterschiedlichste Kompetenzen und Fähigkeiten aufweisen, deren Förderung und Ausbau die Beschäftigungsfähigkeit steigern können. Außerdem wird deutlich, dass auch „weichere Faktoren“ von Beschäftigungsfähigkeit, wie etwa ein für den Bewerbungsprozess nötiges Selbstbewusstsein, von der Teilnahme an LTA beeinflusst werden kann. Schließlich ist anzunehmen, dass Beschäftigungsfähigkeit neben den persönlich-individuellen Faktoren auch von Rahmenbedingungen und Nachfragestrukturen auf dem Arbeitsmarkt abhängt (Pickshaus, Spieker, 2009). Personen mit gesundheitlichen Einschränkungen berichten sowohl von Stigmatisierungserfahrungen wie auch von hilfreichen Unterstützungsangeboten.

### **Diskussion und Ausblick**

Eine systematische Identifikation von relevanten, die Beschäftigungsfähigkeit beeinflussen den Faktoren, ist für die Erwerbsintegration nach Maßnahmeteilnahme ebenso wichtig wie für die Ausgestaltung der Maßnahmen selbst. Neben berufsfachlichen Faktoren sind auch weitere Faktoren der Beschäftigungsfähigkeit (z. B. Dimensionen sozialer Teilhabe) zu be-

rücksichtigen und gezielt zu fördern. Eine zukünftige Ausweitung des Blickwinkels auf die Sicht der Bildungsträger und ausbildenden Betriebe bietet die Möglichkeit, diese Perspektive zu erweitern.

### **Literatur**

- Bohnsack, R. (2003): Rekonstruktive Sozialforschung – Einführung in qualitative Methoden. Opladen.
- Gazier, B. (1999): Beschäftigungsfähigkeit: Konzepte und politische Maßnahmen. In: *informISEP*, S. 38–51.
- Glaser, B. G., Strauss, A. L. (1967): *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*. Chicago.
- Pickshaus, K., Spieker, H. (2009): Beschäftigungsfähigkeit entwickeln und erhalten – Ansprüche aus gewerkschaftlicher Sicht. In: *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*, 4, S. 285–290.
- Schütze, F. (1983): Biographieforschung und narratives Interview. In: *Neue Praxis*, S. 283–293.

## **Abbrüche von beruflichen Reha-Ausbildungen**

*Rigler, S., Lentner, M., Lankmayer, T., Reder, M., Schmatz, T., Sepp, R.*

Institut für Berufs- und Erwachsenenbildungsforschung an der Universität Linz

### **Hintergrund**

Ausbildungsabbrüche im Rahmen der beruflichen Rehabilitation ziehen nicht nur höhere Kosten für die öffentliche Hand nach sich, sondern auch individuelle Folgen z. B. im Hinblick auf Beschäftigungserfolge. Erkenntnisse zu Abbrüchen beruflicher Reha-Ausbildungen sind daher essentiell, um diese künftig vermeiden zu können. Das IBE führte bereits 1994 bis 1998 eine Studie zu Abbrüchen beruflicher Rehabilitationsangebote (ohne Einschränkung auf Ausbildungen) durch (Mörth, 1998). Während sich in Deutschland zumindest wenige aktuelle Studien (z. B. Kardorff, Ohlbrecht, 2013) finden, die bereits wichtige Erkenntnisse zu Abbruchquoten und -gründen liefern, sind aus Österreich jedoch keine aktuellen Befunde bekannt. Ziel dieser Untersuchung war vor allem eine nähere Analyse der Abbruchursachen vor dem Hintergrund, dass in der Datenbank der untersuchten Einrichtung gesundheitliche Gründe als Hauptursache für Abbrüche erfasst werden, während zugleich vermutet wird, dass dahinter auch weitere, nicht erfasste Ursachen stehen.

### **Methodik**

In der Studie Lentner et al. (2014) wurde ein Methodenmix aus quantitativen und qualitativen Instrumenten gewählt. Der quantitative Teil basiert auf Analysen der Daten der einrichtungseigenen Datenbank. Es erfolgte eine Analyse der Reha-Prozesse von Teilnehmer(inne)n, die zwischen dem 01.01.2009 und 31.12.2011 eine Ausbildung begonnen haben (n = 859 Abbrecher/-innen). Da quantitative Erhebungsformen nur bedingt Aussagen über Wechselwirkungen Abbruch-begünstigender Faktoren zulassen, wurde vor allem eine qualitative Herangehensweise verfolgt. In den Jahren 2013 und 2014 wurden drei Erhebungsformen durchgeführt, um eine multiperspektivische Betrachtung der Abbruchursachen und -hintergründe zu erhalten: telefonische Expert(inn)engespräche (n=4), Fokusgruppen mit Ex-

pert(inn)en der Reha-Einrichtung (n=2) und persönliche, narrative Interviews mit Abbrecher(inne)n (n=20).

## **Ergebnisse**

Quantitative Erhebung: Anhand der Teilnehmer/-innendaten wurde eine relativ hohe Abbruchquote von 32 % eruiert. Als eine der zentralen Erkenntnisse zeigt sich eine Überschätzung der Abbruchproblematik, die sich durch eine sehr weite Definition von Abbrecher(inne)n ergibt. Eine differenzierte Betrachtung zeigt aber, dass nur 54 % aller Abbrecher(inne)n zu den „klassischen“ Drop-Outs zählen, während 36 % die Ausbildung lediglich unterbrechen und weitere 10 % in eine andere Ausbildung umsteigen. Eine Unterscheidung mehrerer Abbruchformen wird daher als sinnvoll erachtet. Signifikante Unterschiede bei den Abbruchquoten zeigen sich hinsichtlich der soziodemographischen Merkmale Alter und Geschlecht, verschiedener Ausbildungszweige und Regionen.

Qualitative Erhebung: Als zentrale Abbruchmotive wurden neben dem gesundheitlichen Zustand auch die sozio-ökonomische Situation, die Aufnahme eines Dienstverhältnisses, das Erleben von Überforderung, Unzufriedenheit mit der Ausbildung sowie Lebensereignisse identifiziert. Ein Abbruch resultiert aber zumeist nicht aus einem Abbruchmotiv allein, sondern häufig durch das komplexe Zusammenspiel mehrerer Faktoren (Abbruchmotive, Rahmenbedingungen und sogenannte Durchhaltungsmotive). Handlungsmöglichkeiten zur Abfederung eines Abbruchs ergeben sich weniger in der Abbruchsituation an sich, sondern vielmehr präventiv in der Stärkung der Durchhaltungsmotive.

Auf Basis der umfassenden qualitativen Interviews wurden in der Analyse Gemeinsamkeiten bzw. Unterschiede von Abbrecher(inne)n herausgearbeitet (z. B. Abbruchzeitpunkt, Verlauf nach dem Abbruch, Haltung zur Ausbildung), sodass drei Abbruchtypen gebildet werden konnten. Diese lassen sich folgendermaßen umreißen: Abbruchttyp A charakterisiert sich durch einen raschen Abbruch, der sich bereits aufgrund eines problembehafteten Einstiegs abzeichnet. Abbruchttyp B weist hingegen eine längere Verweildauer auf, zeigt aber multiple Problemlagen, sodass sich die berufliche Rehabilitation als mühsamer Prozess erweist. Abbruchttyp C absolviert die Grundausbildung und bricht erst die Zusatzausbildung ab.

## **Diskussion und Schlussfolgerungen**

Die eruierte Abbruchquote deckt sich mit bisherigen Befunden, die ebenfalls Abbruchquoten zwischen 20–30 % angeben (z. B. Deutsche Rentenversicherung, 2012: 21–22 %; Mörth, 1998: 30 %). Ebenso wie in Deutschland zeigt sich auch in Österreich eine Überschätzung der Abbruchquoten, weshalb sich, wie auch Kardorff und Ohlbrecht (2013) hinweisen, eine differenzierte Betrachtung von Abbrecher(inne)n empfiehlt. Insbesondere die qualitative Erhebung erlaubt einen Einblick in die komplexe Ursachenkonstellation von Abbrüchen, woraus Handlungsmöglichkeiten und Entwicklungsfelder auf persönlicher und struktureller Ebene abgeleitet werden können. Von besonderer Relevanz ist in der Studie die Bildung von Abbruchtypen, die eine genauere Differenzierung der Personen ermöglicht und somit die Ableitung typenspezifischer Handlungsmöglichkeiten zur Abbruchvermeidung zulässt.

## Literaturverzeichnis

- Deutsche Rentenversicherung (2012): Reha-Bericht 2012. Die medizinische und berufliche Rehabilitation der Rentenversicherung im Licht der Statistik. Berlin: Deutsche Rentenversicherung Bund.
- Kardorff, E. v., Ohlbrecht, H. (2013): Abbrüche beruflicher Qualifizierungsmaßnahmen in der Rehabilitation. Eine qualitative Studie zu individuellen und kontextbezogenen Ursachen. Berlin: Institut für Rehabilitationswissenschaften der Humboldt-Universität zu Berlin.
- Lentner, M., Lankmayer, T., Reder, M., Rigler, S., Schmatz, T., Sepp, R. (2014): Abbrüche von beruflichen Reha-Ausbildungen (unveröffentlicht Studie). Linz.
- Mörth, I. (1998): Ursachen und Folgen von Abbrüchen in der beruflichen Rehabilitation am Beispiel des BBRZ Linz. Endbericht. Teil 1 und 2. Linz: Institut für Berufs- und Erwachsenenbildungsforschung an der Universität Linz.

## **Die assistierte Ausbildung, ein Modell zur Förderung der Inklusion behinderter junger Menschen in der betrieblichen Berufsausbildung**

*Schimank, C.*

Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Halle

### Hintergrund

Die Teilhabe am Arbeitsleben durch Erwerbsarbeit bildet einen wesentlichen Faktor für die gesellschaftliche Teilhabe behinderter Menschen. Die Zahlen zur Erwerbsbeteiligung auf dem allgemeinen Arbeitsmarkt verdeutlichen jedoch über alle Altersklassen hinweg große Unterschiede im Vergleich zu den Beschäftigungsquoten nicht behinderter Menschen (BMAS, 2013, Teilhabebericht, S. 130). Erklärtes Ziel ist daher die Verbesserung der Beschäftigungschancen behinderter Menschen (BMAS, 2011, Nationaler Aktionsplan, S. 35 ff.). Eine der zentralen Stellschrauben für eine langfristige Inklusion ist dabei der Ausbau inklusiver (Aus-)Bildungsangebote. Die derzeitige Lage ist gekennzeichnet durch eine Abnahme des Besuchs gemeinsamer Lernorte im Verlauf des Bildungsweges. Deutliches Verbesserungspotential besteht u. a. im Bereich der betrieblichen Ausbildung (Nebe, Waldenburger, 2014, S. 94).

### **Rechtlicher Rahmen – Chancengleichheit, berufliche Bildung und Arbeitsförderung**

Rechtliche Fundierung findet das Ziel der beruflichen Inklusion im Zusammenwirken verschiedener Vorschriften auf völkerrechtlicher, supranationaler und internationaler Ebene. Beispielhaft zu benennen sind Art. 27 und Art. 24 UN-Behindertenrechtskonvention (Arbeit und Beschäftigung; Bildung), Art. 19 AEUV (Bekämpfung von Diskriminierung), die Grundrechtecharta der EU (GRCh) sowie Art. 3 Abs. 3 Satz 2 GG (Benachteiligungsverbot wegen Behinderung). Auf einfachgesetzlicher Ebene sind insbesondere das Allgemeine Gleichbehandlungsgesetz (AGG), das Berufsbildungsgesetz (BBiG) sowie verschiedene sozialrechtliche Vorschriften zur Förderung der Teilhabe behinderter Menschen am Arbeitsleben hervorzuheben. Eine Schlüsselrolle im Sozialrecht kommt dabei dem Arbeitsförderungsrecht

zu, das uneingeschränkt auch für behinderte junge Menschen gilt (§ 33 SGB IX i. V. m. § 48 ff. SGB III). Vorgesehen ist ein weites Spektrum an Hilfen vor und während der Berufsausbildung sowie in deren Anschluss. Mit dem 5. SGB IV-Änderungsgesetz wurde der Katalog um die Leistung der Assistierte Ausbildung ergänzt (§ 130 SGB III).

**Assistierte Ausbildung – ein Modell zur Verbesserung der Inklusion behinderter Menschen in der betrieblichen Berufsausbildung**

Bei der Assistierte Ausbildung handelt es sich um ein befristetes und zuvor in Modellprojekten erprobtes Unterstützungsinstrument. Sie soll durch passgenaue Hilfen in einer fakultativen ausbildungsvorbereitenden und einer obligatorischen ausbildungsbegleitenden Phase lernbeeinträchtigte und sozial benachteiligte junge Menschen bei dem erfolgreichen Abschluss einer betrieblichen Ausbildung unterstützen. Angesprochen sind Auszubildende und Betriebe. Behinderte junge Menschen gehören ausdrücklich zur Zielgruppe (Deutscher Bundestag, 2015). Die Assistierte Ausbildung setzt damit an bereits bestehenden rechtlich formulierten Zielen im Bereich der betrieblichen Ausbildung an (vgl. § 64 BBiG, Lakies, Malottke, 2011).

**Zweck des Vortrags und der Diskussion**

Der Vortrag greift die Diskussion um inklusive Ausbildungsverhältnisse aus rechtlicher Perspektive auf und betrachtet die Assistierte Ausbildung als Chance hierzu.

### **Literatur**

Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS, 2011): Unser Weg in eine inklusive Gesellschaft, Der Nationale Aktionsplan (NAP) der Bundesregierung zur Umsetzung der UN-Behindertenrechtskonvention.

Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS, 2013): Teilhabebericht der Bundesregierung über die Lebenslagen von Menschen mit Beeinträchtigungen.

Deutscher Bundestag (2015), Beschlussempfehlung und Bericht des Ausschusses für Arbeit und Soziales (11. Ausschuss) zu dem Gesetzentwurf der Bundesregierung – Drucksache 18/3699.

Lakies, T., Malottke, A. (2011): BBiG Berufsbildungsgesetz, Bund Verlag, 4. Auflage.

Nebe, Waldenburger (2014): Budget für Arbeit, Forschungsprojekt im Auftrag des LVR.

# **Eingliederung junger Menschen mit Behinderungen in nachhaltige Beschäftigung nach erfolgreichem Abschluss arbeitsmarktpolitischer Maßnahmen**

*Beyersdorf, J.*

Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) der Bundesagentur für Arbeit (BA),  
Nürnberg

## **Hintergrund**

Als Rehabilitationsträger nach dem SGB IX verfolgt die Bundesagentur für Arbeit (BA) das Ziel, die Benachteiligung von Menschen mit Behinderungen (§ 1 SGB IX i. V. m. § 19 SGB III) auf dem Arbeitsmarkt auszugleichen und ihre Beschäftigung mit Hilfe geeigneter Fördermaßnahmen langfristig zu sichern (Bundesagentur für Arbeit, 2010).

Junge Menschen, die als Rehabilitand der BA an arbeitsmarktpolitischen Maßnahmen teilnehmen, haben in der Regel noch keine abgeschlossene Berufsausbildung und/oder gefestigte Berufspraxis. Sie werden als Rehabilitanden in Ersteingliederung bezeichnet. Nach den Erkenntnissen der soziologischen Gesundheits- und Lebenslauforschung (Konietzka, 2002; Pfahl, Powell, 2010) können Behinderungen und chronische Erkrankungen die Teilhabe junger Menschen am Arbeitsleben erheblich erschweren, insbesondere, wenn sie drohen, deren Ausbildungs- und Erwerbsfähigkeit dauerhaft einzuschränken.

Die Studie befasst sich deswegen mit dem Einfluss erfolgreich abgeschlossener arbeitsmarktpolitischer Maßnahmen auf die Arbeitsmarktintegration dieser Gruppe und mit ihrer Bedeutung in der frühen Erwerbsbiographie.

## **Zielsetzung und Methodik**

Das Augenmerk liegt auf drei Maßnahmenarten: Berufsausbildungen, die zu anerkannten Ausbildungsabschlüssen führen, berufsvorbereitenden Maßnahmen, die auf eine Verbesserung individueller Kompetenzen zur Aufnahme von Ausbildung oder Beschäftigung zielen und betrieblichen Maßnahmen, die durch den Erwerb von Berufserfahrungen Vermittlungshemmnisse von Arbeitsuchenden vermindern können. Als abhängige Variable fungieren alle im Zeitraum von drei Jahren nach Maßnahmenabschluss beobachteten Aufnahmen einer sozialversicherungspflichtigen und länger als sechs Monate andauernden Beschäftigung („nachhaltiges Beschäftigungsverhältnis“), die in ungeforderte und geförderte Beschäftigung unterteilt wird.

Nachdem die befragten Rehabilitanden in Ersteingliederung per Definition einer gesundheitlich heterogenen Population angehören, können nicht berücksichtigte, aber für die Zuweisung in Maßnahmen(ketten) und die untersuchte Zielkategorie relevante individuelle Charakteristika die Ergebnisse beeinflussen (Selektionsverzerrung). Deswegen wurde bei den multivariaten Analysen auf ein Fixed-Effects-Regressionsverfahren für Paneldaten zurückgegriffen, mit dessen Hilfe zeitlich konstante individuelle Charakteristika (z. B. gesundheitliche Beeinträchtigungen und schulische Bildung zum Zeitpunkt der Erstellung des Eingliederungsplans, Geschlecht, Migrationshintergrund) kontrolliert werden und die beschriebene Selektionsverzerrung verringert wird (Andreß et al., 2013). Die Studie untersucht damit aus



einer Längsschnittperspektive die Veränderungen in individuellen Arbeitsmarktchancen von Rehabilitanden, die bestimmte erwerbsbiographische Stationen durchlaufen.

Datengrundlage ist eine drei Wellen umfassende standardisierte IAB-Panelbefragung der Rehabilitanden (2007, 2008 und 2010), in der Abgänger aus einer BA-Maßnahme im Jahr 2006 retrospektiv zu ihren Bildungs- und Erwerbsverläufen befragt wurden. Im Bereich der Ersteingliederung umfasst die Datenbasis 1.961 Befragte.

### **Ergebnisse**

Mit Blick auf die quantitative Bedeutung verschiedener Aktivitäten nach Beginn des Rehabilitationsverfahrens zeigt sich, dass Teilnahmen an Berufsausbildungen mit knapp zwei Dritteln der Befragten die größte Maßnahmenkategorie darstellen, dass jedoch nur gut ein Drittel der jungen Rehabilitanden einen Berufsabschluss erlangt. An einer berufsvorbereitenden Maßnahme nimmt gut die Hälfte der jungen Rehabilitanden teil, jedoch nur etwa 46 % schließen sie erfolgreich ab. Eine betriebliche Maßnahme haben knapp 40 % aufgenommen, jedoch nur ein Fünftel Prozent abgeschlossen.

Deskriptiv zeigen sich zwischen den erfolgreich abgeschlossenen Maßnahmen deutliche Unterschiede bezüglich der Eingliederungsquoten in nachhaltige Beschäftigung in den ersten drei Jahren nach Maßnahmenabschluss. Die höchsten Eingliederungsquoten gibt es dabei bei den erfolgreich abgeschlossenen Berufsausbildungen, die bis zum 36. Monat nach der Maßnahmenbeendigung auf 40 % der Teilnehmer steigen. Die Eingliederungsquoten nach einer betrieblichen und berufsvorbereitenden Maßnahme sind viel geringer, sie steigen im Zeitverlauf auf 11 % bzw. 9 %.

### **Diskussion und Ausblick**

Die Ergebnisse multivariater Analysen bestätigen diese Ergebnisse und verdeutlichen die erwartete herausragende Bedeutung standardisierter Berufsabschlüsse. Sie liefern darüber hinaus Erkenntnisse zu weiteren Einflussgrößen auf Aufnahmen nachhaltiger Beschäftigung, z. B. zur gesundheitlichen Situation junger Rehabilitanden der BA oder zu Jobwechseln.

### **Literatur**

- Andreß, H.-J., Golsch, K., Schmidt, A. W. (2013): Applied panel data analysis for economic and social surveys. Heidelberg: Springer Verlag.
- Bundesagentur für Arbeit (2010): Leitfaden Teilhabe am Arbeitsleben für behinderte Menschen (berufliche Rehabilitation) – Fachliche Hinweise.
- 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.
- Pfahl, L., Powell, J. J. W. (2010): Draußen vor der Tür: Die Arbeitsmarktsituation von Menschen mit Behinderung. Aus Politik und Zeitgeschichte, 23/2010. 32–38.

# Folgeleistungen nach Bildungsmaßnahmen und ihre Ergebnisse

*Radoschewski, F. M., Lay, W.*  
Charité – Universitätsmedizin Berlin

## Hintergrund und Problemstellung

Nahezu die Hälfte (47 %) der Versicherten, die 2013 eine Bildungsleistung abschlossen, war vor der Antragstellung erwerbs- oder arbeitslos. Die Reintegration dieser Gruppe in das Erwerbsleben stellt zweifellos eine besondere Herausforderung dar. Faktoren, die von Bedeutung für eine erfolgreiche Integration sind, wurden schon mehrfach untersucht (Streibelt, Egner, 2013).

Damit kommt dem Eingliederungs- und Partizipationsmanagement in der beruflichen Rehabilitation eine besondere Bedeutung zu. Hierbei sind zwei wesentliche Komponenten zu unterscheiden: die integrationsorientierten Aktivitäten der Leistungserbringer während und nach der Bildungsmaßnahme (siehe BAR, 2012) sowie die Möglichkeit des bedarfsorientierten Einsatzes weiterer integrationswirksamer Leistungen durch die Rehabilitationsträger selbst. Hier werden erste Ergebnisse zur Wirksamkeit von Nachfolgeleistungen der Rentenversicherungen vorgestellt.

## Datenbasis/Methodik

Datenbasis ist der vom Forschungsdatenzentrum der Rentenversicherung bereitgestellte Scientific Use File „Abgeschlossene Rehabilitation 2004–2011 im Versicherungsverlauf (SUF RSDLV11B)“. Der SUF enthält die im Berichtszeitraum abgeschlossenen LTA sowie die Beitragsleistungen zur Rentenversicherung 2001 bis 2011. Die Leistungen wurden nach Leistungsarten in Anlehnung an die Reha-Berichte (DRV Bund, 2014) zusammengefasst, um typische Abfolgen von Leistungen nach Bildungsmaßnahmen zu identifizieren. Für die Analysen wurden jene Fälle ausgewählt, die im Berichtszeitraum mindestens eine Bildungsmaßnahme absolvierten (71.968 Personen, 35,8 %).

Ziel beruflicher Rehabilitation ist die Rückkehr in eine versicherungspflichtige Tätigkeit (Return to Work – RTW). Deshalb haben wir die Beitragsmonate aus versicherungspflichtiger Beschäftigung als Ergebnisparameter verwendet. Dabei wurden die Empfehlungen zur Systematisierung des RTW-LTA berücksichtigt (Egner, Streibelt, 2012).

## Ergebnisse

Im gesamten Zeitraum entfiel ca. ein Viertel der LTA auf Bildungsleistungen (Qualifizierungen, Aus-/Weiterbildungen, Integrationsmaßnahmen), davon nahezu die Hälfte auf Aus-/Weiterbildungen. Zu 64 % waren die Bildungsmaßnahmen Bestandteil von Leistungsketten, d. h. in der Mehrzahl folgten sie auf Vorleistungen, oder nach ihnen wurden weitere Leistungen bewilligt (vgl. Radoschewski et al., 2013). Häufigste vorangehende Leistungen sind Verfahren zur Auswahl von Leistungen, Reha-Vorbereitungslehrgänge und Leistungen an Arbeitgeber. Häufigste Folgeleistungen sind erneute Verfahren zur Auswahl von Leistungen und Reha-Vorbereitungslehrgänge sowie weitere Bildungsleistungen (insbesondere nach Abbrüchen der ersten Bildungsmaßnahme aus gesundheitlichen Gründen), sowie Leistungen an Arbeitgeber. Der Einsatz von Folgeleistungen nach Aus- und Weiterbildungen hat sich

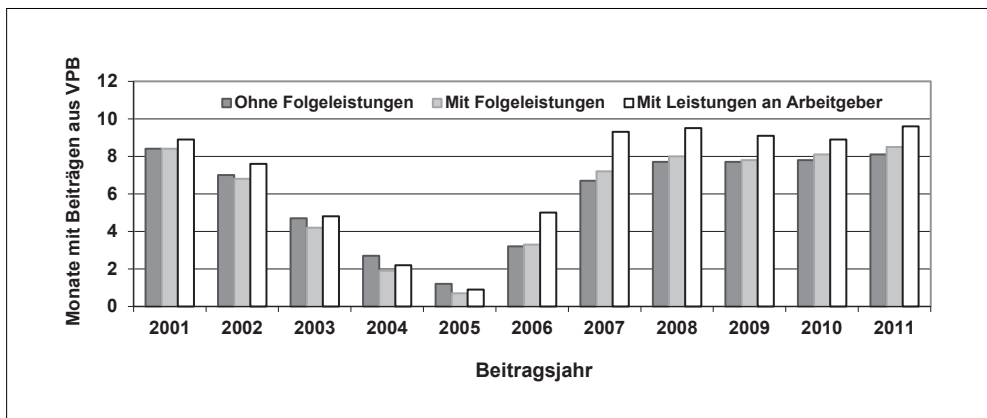
nach 2004 deutlich erhöht. So blieben 2004 abgeschlossene Aus-/Weiterbildungen noch zu 55 % ohne Folgeleistungen, unter 2006 abgeschlossenen waren es nur 24 % (siehe Tabelle).

Folgeleistung	Qualifizierung	Aus-/Weiterbildung	Integrationsmaßnahme	Qualifizierung	Aus-/Weiterbildung	Integrationsmaßnahme
	Anzahl (hochgerechnet)			Spaltenprozent		
Keine weitere LTA	830	2308	2965	35 %	24 %	37 %
Auswahl-Eignung-Erprobung	213	1131	577	9 %	12 %	7 %
Erhalt/Erlangung APL	199	801	799	8 %	8 %	10 %
Berufsvorbereitung	204	2034	497	9 %	21 %	6 %
Leist. an Arbeitgeber	332	1046	1114	14 %	11 %	14 %
Qualifizierung	200	211	208	9 %	2 %	3 %
Aus-/Weiterbildung	187	1445	562	8 %	15 %	7 %
Integrationsmaßnahme	131	492	1064	6 %	5 %	13 %
Sonst. Leistung	46	161	193	2 %	2 %	2 %
Gesamt	2342	9629	7979	100 %	100 %	100 %

Quelle: FDZ-RV – SUFRSDLV11B

**Tab.:** Folgeleistungen nach 2006 abgeschlossenen Bildungsmaßnahmen

Wie sich welche Folgeleistungen auf den RTW auswirken, ist eine der Fragen, die das Projekt beantworten soll. Dazu wurden die Rehabilitanden nach Art der Bildungsmaßnahme, Jahr des Abschlusses und dem Erhalt von Folgeleistungen gruppiert. Als Vergleichsmaß des RTW wurde die durchschnittliche Zahl der Monate mit Beiträgen zur Rentenversicherung aus einer versicherungspflichtigen Beschäftigung (VPB) gewählt. Dabei ergeben sich relativ ähnliche Verläufe über den im SUF erfassten Zeitraum von 11 Beitragsjahren. Die Abbildung zeigt dies beispielhaft für Gruppen, die im Jahr 2006 eine Aus-/Weiterbildung abgeschlossen haben.



**Abb.:** Entwicklung der durchschnittlichen Zahl von Monaten mit Beiträgen aus versicherungspflichtiger Beschäftigung (VPB) für Rehabilitanden mit einer 2006 abgeschlossenen Aus-/Weiterbildung (Quelle: FDZ-RV – SUFRSDLV11B)

Die Beitragszeiten aus VPB sinken jeweils bis zum Jahr vor Abschluss der Bildungsleistung rapide, steigen ab Abschlussjahr wieder an und erreichen in den Folgejahren nahezu wieder das Ausgangsniveau. So weisen unter den Rehabilitanden mit Abschlussjahr 2006 noch im Jahr 2011 mehr als 80 % ganzjährige Beitragszeiten aus VPB auf.

Folgeleistungen unterstützen die Wiedereingliederung. Insbesondere bei Integrationsmaßnahmen werden dadurch bessere RTW-Quoten erreicht. Unter den auf die Bildungsleistung folgenden Leistungen wirken sich Leistungen an Arbeitgeber – ganz überwiegend handelt es sich um Eingliederungszuschüsse – erwartungsgemäß besonders günstig auf den RTW aus. Dies gilt offensichtlich auch über den Bewilligungszeitraum hinaus, der in der Regel auf 6 Monate begrenzt ist.

### **Diskussion und Ausblick**

Bildungsmaßnahmen sind besonders häufig Bestandteil von Leistungsketten. Folgeleistungen wirken sich überwiegend positiv auf den RTW aus. Die Beitragszeiten aus versicherungspflichtiger Beschäftigung sind ein geeigneter Parameter die Nachhaltigkeit der Wiedereingliederung zu beurteilen. Nachteilig für eine differenzierte Beurteilung wirkt sich das Fehlen der Ergebnisdokumentation für einen erheblichen Teil der Bildungsmaßnahmen aus.

Gegenstand des zweiten Teils des Projektes ist die Untersuchung des Integrationsmanagements der Bildungsträger.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Bund

### **Literatur**

Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation (BAR) (Hrsg.) (2012): Gemeinsame Empfehlung „Einrichtungen für Leistung zur Teilhabe am Arbeitsleben“ nach § 35 SGB IX. Frankfurt am Main. S. 11.

Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.) (2014): Reha-Bericht Update 2014 – Die medizinische und berufliche Rehabilitation im Licht der Statistik.

Egner, U., Streibelt, M. (2012): RTW-LTA: Ein methodenbasierter Systematisierungsvorschlag für die Dokumentation der Ergebnisqualität beruflicher Bildungsleistungen. DRV-Schriften, Bd. 98. 252–253.

Streibelt, M., Egner, U. (2013): Eine systematische Übersichtsarbeit zu den Einflussfaktoren auf die berufliche Wiedereingliederung nach beruflichen Bildungsleistungen; Rehabilitation 2013; 52: 111–118.

Radoschewski, F. M., Lay, W., Mohnberg, I. (2013): Leistungsketten in der beruflichen Rehabilitation – Ergebnisse einer Längsschnittanalyse. DRV-Schriften, Bd. 101. 286–289.

## Motivationale Faktoren und sportliche Aktivität von Menschen mit Sehschädigungen in der beruflichen Rehabilitation

*Heydenreich, P., Schliermann, R., Bungter, T., Anneken, V.*

Forschungsinstitut für Inklusion durch Bewegung und Sport, Frechen

### Theoretischer Hintergrund

Selbstwirksamkeitserwartungen und Selbstsicherheit sind als Teilaspekte der motivationalen Faktoren wichtige Voraussetzungen für das psychologische Wohlbefinden einer Person (Fuchs, Schwarzer, 1994). Gleichzeitig konnten in vielen Studien positive Auswirkungen von körperlicher und sportlicher Aktivität auf die physiologischen und psychologischen Prozesse von unterschiedlichen Zielgruppen nachgewiesen werden (Dickhuth et al., 2010). Für Menschen mit Sehschädigungen im erwerbsfähigen Alter ist die Studienlage hinsichtlich der motivationalen Faktoren und der körperlichen, resp. sportlichen Aktivität bisher nur sehr unzureichend. Daher wurde in dieser Studie das Ziel verfolgt, die möglichen Beziehungen zwischen der allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung (SWE), der Selbstwirksamkeitserwartung zur sportlichen Aktivität (SSA) und der Selbstsicherheit (SeSi) und der körperlichen und sportlichen Aktivität von Menschen mit Sehschädigungen in beruflichen Rehabilitationseinrichtungen zu untersuchen.

### Methode

In dieser Studie wurden erwachsene Personen mit Sehschädigungen im Alter von 16 bis 56 Jahren ( $N = 233$ ;  $M_{\text{Alter}} = 30.11 \pm 11.20$ ; 35,6 % weiblich) untersucht, die zum Zeitpunkt der Datenerfassung an einer Rehabilitationsmaßnahme in einem der drei Berufsförderungswerke Düren, Mainz und Halle (Salle), bzw. im Berufsbildungswerk Stuttgart teilgenommen haben. Die Probanden hatten die Möglichkeit, an wöchentlich stattfindenden Sportangeboten teilzunehmen, die auf Grundlage eines entwickelten psychologisch-pädagogischen Konzepts durchgeführt wurden. Im Abstand von jeweils sechs Monaten erfolgte eine schriftliche Befragung der Probanden. Der hierzu von den Teilnehmern der Studie zu beantwortende Fragebogen umfasste Fragen zu soziodemographischen Gegebenheiten, Sehschädigung, körperlicher und sportlicher Aktivität, allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung (Jerusalem, Schwarzer, 1992), Selbstwirksamkeitserwartung zur sportlichen Aktivität (Fuchs, Schwarzer, 1994) und Selbstsicherheit. Die standardisierten Messverfahren zur Erfassung der zuletzt genannten motivationalen Faktoren gelten als valide und reliabel. Zusätzlich erfolgte eine subjektive Einschätzung der motorischen und sozialen Veränderungen der Probanden durch die jeweiligen Übungsleiter. Die Daten wurden mittels univariater Varianzanalyse mit Messwiederholung (UV: Gruppe [kein Sport, selbstorganisierter Sport, Sport im BFW]; AV: SWE, SSA, SeSi) ausgewertet.

## Ergebnisse

Der deskriptive Vergleich mit Norm- bzw. Vergleichswerten zeigt für SWE und SeSi zu allen Messzeitpunkten (MZP) unauffällige Werte, wogegen für die SSA vergleichsweise auffallend höhere (d. h. bessere) Werte gefunden wurden. Die längsschnittliche Analyse über ein Jahr (3 MZP) erbrachte für SWE und SeSi keinen signifikanten und bedeutsamen Zeit-, Gruppen- und Interaktionseffekt. Bei der SSA ließ sich ein signifikanter und bedeutsamer Gruppeneffekt nachweisen ( $F[2,132]=9.35$ ;  $p=.000$ ;  $\eta^2_p=.124$ ). Der Effekt basiert auf signifikant niedrigeren Werten der Gruppe „Kein Sport“ vs. „selbstorganisierter Sport“. Die subjektive Einschätzung der Übungsleiter ergab, dass 9 von 10 Personen motorische Verbesserungen und 7 von 10 Personen psychosoziale Verbesserungen bei den Probanden feststellten.

## Diskussion

Es zeigte sich, dass die erfassten motivationalen Faktoren im Vergleich zu Normalsehenden mindestens gleich gut oder teilweise sogar besser ausgeprägt waren und sich generell auf einem hohen Niveau bewegten. Dies könnte auch eine Erklärung für den Befund sein, dass sich längsschnittlich diesbezüglich keine signifikanten Veränderungen fanden. Demgegenüber standen jedoch die subjektiven Einschätzungen der Übungsleiter, die von teils deutlichen Verbesserungen im motorischen und psychosozialen Verhalten der Teilnehmer berichteten.

Förderung: Bundesministerium für Arbeit und Soziales

## Literatur

- Dickhuth, H.-H., Meyer, F., Röcker, K., Berg, A. (2010): Sportmedizin für Ärzte – Lehrbuch auf der Grundlage des Weiterbildungssystems der Deutschen Gesellschaft für Sportmedizin und Prävention (DGSP). Köln: Deutscher Ärzteverlag.
- Fuchs, R., Schwarzer, R. (1994): Selbstwirksamkeit zur sportlichen Aktivität: Reliabilität und Validität eines neuen Meßinstruments. Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie, 15/3. 141–154.
- Jerusalem, M., Schwarzer, R. (1992): Selbstwirksamkeit. In: Jerusalem, M. (Hrsg.): Skalen zur Befindlichkeit und Persönlichkeit. Berlin: Institut für Psychologie, Freie Universität Berlin. 15–28.

### **RehaFuturReal®: Wissenschaftliche Evaluation der formalen Implementierung und inhaltlichen Umsetzung**

*Arling, V., Knispel, J., Pasch, S., Schäfer, S., Spijkers, W.*

Institut für Psychologie, LuF Berufliche Rehabilitation, RWTH Aachen

#### **Hintergrund**

Im Rahmen des bundesweiten, durch das BMAS geförderten Entwicklungsprozesses RehaFutur wurden angesichts aktueller Herausforderungen Empfehlungen für eine zukunftsorientierte, innovative berufliche Rehabilitation formuliert (Riedel et al., 2011). Die DRV Westfalen setzte diese Empfehlungen mit dem Beratungskonzept RehaFuturReal® in die Praxis um.

Ziel von RehaFuturReal® war es, die Beratungsleistung der Reha-Fachberater (RFB) als zentrale Akteure im beruflichen Rehabilitationsprozess mittels einer am Case Management (CM) orientierten Arbeitsweise zu optimieren. In diesem Rahmen absolvierten die Berater eine zweijährige, DGCC-zertifizierte CM-Schulung. Ein ganz zentrales Thema war hier beispielsweise die Netzwerkarbeit bzw. die nachhaltige Kooperation mit entsprechenden Partnern zur Unterstützung der Reintegrationsarbeit (Monzer, 2013). Das Konzept wurde durch die RWTH Aachen wissenschaftlich begleitet und evaluiert. Ziel war es, die DRV Westfalen bei der Umsetzung von RehaFuturReal® zu unterstützen und zu überprüfen, inwiefern die Implementierung der neuen Arbeitsweisen in die bestehenden Strukturen der DRV Westfalen aus inhaltlicher wie organisatorischer Perspektive gelang.

Mit diesem Beitrag werden einige ausgesuchte Evaluationsergebnisse vorgestellt, die repräsentativ für das Gesamtergebnis für die Umsetzung von RehaFuturReal® sind.

#### **Methodik**

Das Konzept wurde von der DRV Westfalen im Zeitraum vom 01.04.2013 bis zum 31.12.2014 im Interventionsbezirk Dortmund mit zehn Reha-Fachberatern und einer Versicherten-Zielgruppe (N = 320) erprobt, die noch über einen Arbeitsplatz im Interventionsbezirk verfügten und zugleich eine aktuelle Eingliederungsproblematik aufwiesen. In der Stichprobe waren 82 Frauen und 238 Männern vertreten. 50 % der Versicherten verfügten über einen Hauptschulabschluss. Für 241 Versicherte wurde eine körperliche Diagnose angegeben, während für 76 eine psychische Diagnose bzw. eine psychische und körperliche Diagnose vorlagen. Damit handelt es sich um eine charakteristische Versichertenstichprobe eines Regionalträgers.

Die Evaluation von RehaFuturReal® erfolgte in Orientierung an Mittag und Hager (2000) sowohl summativ in der Gesamtbetrachtung als auch formativ während der Projektlaufzeit. Die formal-organisatorische Implementierung und die inhaltliche Umsetzung in den Beratungsalltag wurden mit zwei Evaluationsperspektiven separat voneinander betrachtet. Jede Eva-

luationsperspektive wurde auf Ebene der Strukturqualität, Prozessqualität und Ergebnisqualität bewertet (Donabedian, 1966).

### Ergebnisse

Die Auswertung der Evaluationsergebnisse ergibt sowohl in Bezug auf die formale Implementierung als auch bzgl. der inhaltlichen Umsetzung von RehaFuturReal® ein sehr positives Gesamtbild (vgl. Tabelle 1 und 2). Auf Ebene der formalen Prozessqualität wurden die CM-Schulung und die die Projektumsetzung unterstützenden Supervisionsveranstaltungen von den RFB mit Schulnoten zwischen „sehr gut“ und „gut“ bewertet. Das Commitment der RFB für das Projekt fiel mit mittleren Einschätzungen zwischen 3,64 und 5,33 (,1': trifft gar nicht zu; ,6': trifft völlig zu) hoch aus und verbesserte sich über das Projekt hinweg zusätzlich. Analog fiel die Zufriedenheit mit der Projektimplementierung mit einem Mittelwert von 3,11 (,1': trifft gar nicht zu; ,4': trifft voll zu) hoch aus.

Formal (organisatorisch)		theo. Spanne	AM (SD)
<b>Strukturqualität</b>	Projektkonzept der DRV Westfalen (Zielsetzung & Zeitplan)	liegt vor	
	CM-Schulungskonzept der DGCC (Zielsetzung, Themen & Zeitplan)	liegt vor	
<b>Prozessqualität</b>	Bewertung der CM-Schulung	[+] 1–6 <sup>1</sup> [–]	1,67 (0,65)
	Bewertung des CM-Schulungsleiters		1,46 (0,56)
	Bewertung der Projekt-Supervision		1,50 (0,51)
	Bewertung der Supervisorin		1,42 (0,50)
	Identifikation mit einem Kompetenzprofil für RFB-Tätigkeit	[–] 1–4 <sup>2</sup> [+]	3,89 (0,33)
<b>Ergebnisqualität</b>	Die Bedeutung von RFR® für die RFB im Projektverlauf steigt (Beginn [t1]/Ende [t2]).	[–] 1–6 <sup>3</sup> [+]	t1: 3,64 (1,21) t2: 4,89 (1,17)
	Es wurde für die RFB immer mehr zum Wunsch als zur Notwendigkeit das RFR® zu unterstützen.		t1: 4,94 (0,94) t2: 5,33 (1,12)
	Zufriedenheit mit der Implementierung von RFR®	[–] 1–4 <sup>2</sup> [+]	3,11 (0,33)

Anm.: <sup>1</sup> 1: sehr gut, 6: ungenügend; <sup>2</sup> 1: trifft gar nicht zu, 4: trifft voll zu; <sup>3</sup> 1: trifft gar nicht zu, 6: trifft voll zu

Tab. 1: Zentrale Ergebnisse zur Umsetzung von RehaFuturReal (RFR®) aus formaler (organisatorischer) Evaluationsperspektive

Für die inhaltliche Bewertung des Projektes bilden sich vergleichbare positive Resultate ab. Aus Perspektive der Evaluation lässt sich für die Prozessqualität festhalten, dass die projektspezifischen Arbeitsweisen und Instrumente im Beratungsalltag durch die RFB erfolgreich eingesetzt und umgesetzt wurden. Die Zufriedenheit der RFB, der Versicherten und der Arbeitgeber mit der Beratung lag im Mittel zwischen 2,97 und 3,43.



Inhaltlich		Bewertung durch Evaluation	
Strukturqualität	RFR®-Stichprobe	Adäquate Fallzuweisung gemäß Auswahlkriterien durch DRV.	
	Kontrollgruppe	Kontrollgruppe und RFR®-Stichprobe waren vergleichbar.	
Prozessqualität	Beratungsinstrumente (Erstberatung, Folgegespräche, Betriebsbesuche und Kontakte zu anderen Trägern)	Nutzung liefert vollständiges Beratungsbild.	
	Dokumentation der Beratungskontakte	Hinweis auf intensive Beratung	
	Zeitlicher Aufwand für die Beratungskontakte (in Minuten)	Durchschnittlich 45,41 min (MD = 30,00)	
	CM-bezogene Arbeitsweisen (z. B. spezifische Bedarfsanalyse in der Erstberatung)	Transfer von Schulung auf Berufsalltag fand statt.	
		<b>theo. Spanne</b>	<b>AM (SD)</b>
Ergebnisqualität	Zufriedenheit der RFB mit dem Beratungsergebnis	[-] 1–4 <sup>2</sup> [+]	3,43 (0,77)
	Benotung des Beratungsergebnis durch RFB	[+] 1–6 <sup>1</sup> [-]	1,99 (0,87)
	Versicherte fühlten sich auf Augenhöhe beraten.	[-] 1–4 <sup>2</sup> [+]	3,28 (0,88)
	Versicherte empfanden die RFB als verständnisvoll		3,32 (0,90)
	Zufriedenheit d. Versicherten m. d. Beratungsergebnis		2,97 (1,03)
	Zufriedenheit der Arbeitgeber mit der RFB-Beratung		3,38 (0,85)

Anm.: <sup>1</sup> 1: sehr gut, 6: ungenügend; <sup>2</sup> 1: trifft gar nicht zu, 4: trifft voll zu

Tab. 2: Zentrale Ergebnisse zur Umsetzung von RehaFuturReal® (RFR®) aus inhaltlicher Evaluationsperspektive

## Diskussion und Schlussfolgerungen

Das neue Beratungskonzept RehaFuturReal® ist aus Sicht der Evaluation als gelungen zu beurteilen. Die hohe Akzeptanz der Reha-Fachberater mit der CM-Schulung und den Projektveranstaltungen deutet auf eine reibungslose Implementierung hin. Die inhaltliche Umsetzung im Beratungsalltag hat ebenfalls mit Erfolg stattgefunden: die neuen Dokumentationinstrumente wurden von den Reha-Fachberatern genutzt und die Zufriedenheit der Berater mit dem modifizierten Beratungskonzept bzw. die Zufriedenheit der Versicherten und Arbeitgeber mit der empfangenen Beratungsleistung war hoch.

## Literatur

- Donabedian, A. (1966): Evaluating the quality of medical care. *Milbank Memorial Fund Quarterly*, 44, 166–203.
- Mittag, W., Hager, W. (2000): Ein Rahmenkonzept zur Evaluation psychologischer Interventionsmaßnahmen. In Hager, J. P. W. (Hrsg.): *Evaluation psychologischer Interventionsmaßnahmen*. Bern: Huber. 102–128.
- Monzer, M. (Hrsg.) (2013): *Case Management – Grundlagen*. Heidelberg: medhochzwei.

Riedel, H.-P., Schmidt, C., Reinsberg, B., Klügel, T. (2011): Ergebnisse und Empfehlungen zur beruflichen Rehabilitation aus dem Entwicklungsprojekt RehaFutur. *Rehabilitation*, 51(3). 189–193.

## **Bedeutung soziodemografischer und sozialmedizinischer Parameter für die Zuweisung in verschiedene berufliche Bildungsmaßnahmen**

*Schmid, L. (1), Kaluscha, R. (1), Jankowiak, S. (1), Krebs, K. (3), Krischak, G. (1, 2)*  
(1) Institut für Rehabilitationsmedizinische Forschung an der Universität Ulm (IFR Ulm), Bad Buchau, (2) Abt. für Orthopädie und Unfallchirurgie, Federseeklinik, Bad Buchau, (3) Berufsförderungswerk Schömburg

### **Hintergrund**

Mit dem demografischen Wandel gehen vielfältige sozialpolitische und wirtschaftliche Herausforderungen einher. Wenn es darum geht, alternde Belegschaft länger im Erwerbsleben zu halten, werden Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben (LTA) an Bedeutung gewinnen. Zu den häufigsten LTAs gehören berufliche Bildungsleistungen. Hierzu zählen Integrationsmaßnahmen, Teilqualifizierungen und Vollausbildungen. Diese unterscheiden sich in Inhalt, Struktur, Dauer, Betreuungsintensität sowie Kosten deutlich. Eine bedarfsgerechte Zuweisung zu diesen Maßnahmentypen ist daher zentral. Als erster Schritt für die Entwicklung adäquater Zuweiskriterien werden in dieser Arbeit Hinweise auf Rehabilitandenmerkmale gewonnen, die aktuell für die Zuweisung von Bedeutung sind.

### **Methodik**

Datengrundlage der Studie bildet eine anonymisierte Version der Rehabilitationsstatistikdatenbasis (RSD) 2012 der Deutschen Rentenversicherung Baden-Württemberg (DRV BW). Darin enthalten sind u. a. soziodemografische und sozialmedizinische Daten zu von der DRV BW getragenen beruflichen Rehabilitationsleistungen. In den Analysen wurden ausschließlich Rehabilitanden der DRV BW aus dem Berufsförderungswerk (BFW) Schömburg berücksichtigt. Die Identifikation dieser erfolgte über ein Pseudonym auf Grundlage von Daten aus dem BFW. Hat ein Rehabilitand mehrere Maßnahmen im Untersuchungszeitraum (2005–2012) durchgeführt, so wurde nur die chronologisch erste Maßnahme berücksichtigt. Um Hinweise auf die Bedeutung von Rehabilitandenmerkmalen für die Zuweisung zu erhalten, wurde eine multinomiale logistische Regression mit der Zielgröße Maßnahmentyp (Integrationsmaßnahme, Teilqualifizierung oder Vollausbildung) berechnet.

### **Ergebnisse**

Für die Auswertungen konnten die Daten von 1.403 Rehabilitanden aus beruflichen Bildungsmaßnahmen berücksichtigt werden. Knapp die Hälfte der Rehabilitanden hatte eine Integrationsmaßnahme absolviert (47,5 %), ein weiteres Drittel eine Teilqualifizierung (31,8 %), die verbleibenden Rehabilitanden (20,7 %) waren einer Vollausbildung zugewiesen worden. Im endgültigen Regressionsmodell verblieben die Variablen Geschlecht, Alter, Familienstand, Stellung im Beruf, Beschäftigungstage im Jahr vor der Maßnahme sowie die Tatsache, ob bereits Rentenleistungen beantragt bzw. in Anspruch genommen wurden. Ins-

besondere im Vergleich zwischen Vollausbildung und Integrationsmaßnahme zeigte sich ein deutlicher Effekt des Alters für die Gruppenzuteilung. So erhielten 30–40-jährige Rehabilitanden im Vergleich zu 40–50-jährigen Rehabilitanden eher eine Vollausbildung als eine Integrationsmaßnahme (Odds Ratio 3,4). Ähnlich klare Ergebnisse fanden sich auch für die Variable „Stellung im Beruf“. Rehabilitanden mit Berufsabschluss hatten gegenüber denjenigen ohne Berufsabschluss eine 2,4-fach größere Chance, eine Vollausbildung statt einer Integrationsmaßnahme zu erhalten. Sowohl Frauen als auch Rehabilitanden mit beantragten oder bereits erhaltenen Renten scheinen eher Integrationsmaßnahmen als Teilqualifizierungen und Vollausbildungen zu erhalten. Insgesamt konnten mittels des Modells 52 % der Rehabilitanden der richtigen Maßnahme zugeordnet werden. Dies liegt deutlich über der Grenze von einem Drittel richtiger Vorhersagen, die bei einem dreistufigen Merkmal und zufälliger Auswahl zu erwarten wäre.

### **Diskussion**

Die Analysen bestätigen die Vermutung, dass jüngere Rehabilitanden sowie Rehabilitanden mit Berufsabschluss eher eine Vollausbildung erhalten. Neben den in dieser Analyse identifizierten Rehabilitandenmerkmalen dürften weitere „weiche“ Faktoren wie Erwerbsbiografie, Motivation, Erwartungen der Rehabilitanden oder die familiäre Situation ebenfalls eine Rolle im Zuweisungsprozess spielen. So könnte die geringere Chance von Frauen an Vollausbildungen teilzunehmen darin begründet sein, dass sie häufiger als Männer familiäre Verpflichtungen haben und hier noch familienfreundliche Angebote fehlen.

### **Schlussfolgerung und Ausblick**

In dieser Untersuchung konnten erste für die Zuweisung in rehabilitative Berufsbildungsmaßnahmen relevante Rehabilitandenmerkmale identifizieren werden. Um weitere Merkmale aufzufinden, werden die vorliegenden RSD-Daten durch Routinedaten des BFW ergänzt. In weiteren Analysen wird geprüft, ob und welche Teilnehmereigenschaften für das Maßnahmenergebnis prognostisch relevant sind und inwieweit eine Übereinstimmung mit den für die Zuweisung relevanten Rehabilitandenmerkmalen besteht. Hier können sich Hinweise für eine optimierte Zuweisung ergeben.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Baden-Württemberg

## **Junge Menschen mit psychischen Behinderungen in der beruflichen Rehabilitation der Bundesagentur für Arbeit**

*Tophoven, S., Reims, N., Schlenker, K., Tisch, A.*  
Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Nürnberg

### **Hintergrund**

Die berufliche Rehabilitation soll als sozialpolitisches Instrument die Integration behinderter oder von Behinderung bedrohter Menschen in den Arbeitsmarkt fördern. Die Bundesagentur für Arbeit (BA) ist eine der größten Trägerinnen beruflicher Rehabilitation. Im Bereich der beruflichen Ersteingliederung junger Menschen in den Arbeitsmarkt, ist die BA nahezu alleini-

ge Trägerin. Bereits bekannt ist, dass junge Menschen in Ersteingliederung besonders häufig Lernbehinderungen aufweisen (Dony et al., 2012). Vor dem Hintergrund der allgemeinen Zunahme psychischer Erkrankungen bei Erwerbspersonen ist zu prüfen, inwiefern dies auch schon auf vergleichsweise junge Personen zutrifft.

### **Daten und Methodik**

Im Rahmen des BMAS-Projektes „Evaluation von Leistungen zur Teilhabe behinderter Menschen am Arbeitsleben“ wird die Gruppe der jungen Rehabilitandinnen und Rehabilitanden mit psychischen Behinderungen näher untersucht. Zunächst anhand von administrativen Daten, die während der Rehabilitationsverfahren bei der BA anfallen. In einem weiteren Schritt auf Basis von qualitativen Interviews, die im Rahmen des Projektes mit jungen Menschen mit psychischen Behinderungen geführt wurden.

Die administrativen Daten ermöglichen es, alle Personen zu betrachten, die zwischen 2007 und 2013 ein Rehabilitationsverfahren (Ersteingliederung) bei der BA begonnen haben und umfassen so repräsentative Informationen über soziodemographische Merkmale wie Alter oder Geschlecht und die bisherigen Schul-, Erwerbs-, und Maßnahmebiographien der betrachteten Personen.

Auf Basis der qualitativen Interviews können darüber hinaus die spezifischen Lebenszusammenhänge und Problemlagen der Betroffenen aus ihrer Perspektive heraus näher beleuchtet werden.

### **Ergebnisse**

Derzeit wird etwa einem Fünftel aller Rehabilitanden und Rehabilitandinnen in der Ersteingliederung eine psychische Behinderung als Hauptbehinderungsart zugeschrieben. Wie im Bereich der Wiedereingliederung und beim Übergang in die Erwerbsminderungsrente (Deutsche Rentenversicherung Bund, 2014), ist auch für die Gruppe junger Menschen in der Ersteingliederung eine wachsende Bedeutung psychischer Behinderungen zu konstatieren. Die Ergebnisse zeigen, dass der Anteil der Jugendlichen und jungen Erwachsenen mit psychischen Behinderungen im Bereich der Ersteingliederung über die betrachteten Jahre leicht zugenommen hat. Personen mit psychischen Behinderungen sind im Vergleich zur Population der Rehabilitanden und Rehabilitandinnen in der Ersteingliederung insgesamt etwas älter und weisen ein höheres Bildungsniveau auf.

Die qualitativen Befunde zeigen darüber hinaus, dass Personen in der Ersteingliederung die eigene gesundheitliche Situation bzw. „die Behinderung“ als ein vielschichtiges Phänomen beschreiben und wahrnehmen. So stellt die diagnostizierte Behinderung nicht zwangsläufig die für die Rehabilitanden und Rehabilitandinnen selbst ausschlaggebende gesundheitliche Beeinträchtigung dar. Primärbehinderungen werden häufig zusätzlich von psychischen Erkrankungen überlagert, die für die betroffenen Personen hinsichtlich der eigenen beruflichen Perspektive eine gewichtigere Rolle spielen.

### **Diskussion und Ausblick**

Die wachsende Gruppe der jungen Menschen mit psychischen Behinderungen stellt sowohl die Reha-Beraterinnen und -Berater in den Arbeitsagenturen als auch die Maßnahmeträger vor besondere Herausforderungen. So ist während der Rehabilitationsverfahren von einer

(zeit-)intensiveren Betreuung auszugehen, die gegebenenfalls auch die Begleitung durch psychologisch geschultes Personal erfordert. Darüber hinaus dürfte auch die Unterstützung nach Abschluss der Rehabilitation beim Übergang in den ersten Arbeitsmarkt für diese Personengruppe neue Erfordernisse bergen.

## **Literatur**

Deutsche Rentenversicherung Bund (2014): Positionspapier der Deutschen Rentenversicherung zur Bedeutung psychischer Erkrankungen in der Rehabilitation und bei Erwerbsminderung. Berlin.

Dony, E., Gruber, S., Jasim, A., Rauch, A., Schmelzer, P., Schneider, A., Titze, N., Thomsen, U., Zapfel, S., Zimmermann, R. (2012): Basisstudie zur Evaluation von Leistungen zur Teilhabe behinderter Menschen am Arbeitsleben. In: BMAS (Hrsg.): Berufliche Rehabilitation. Evaluation von Leistungen zur Teilhabe behinderter Menschen am Arbeitsleben. Zwischenbericht. Teil A. Berlin.

### **Die LBR-Klassifikation als neues Instrument der Qualitätssicherung bei Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben – Ergebnisse der Erprobung der LBR-Pilotversion**

*Lay, W. (1), Radoschewski, F. M. (1), Klosterhuis, H. (2), Zander, J. (2)*

(1) Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft, Bereich Rehabilitationsforschung, Charité – Universitätsmedizin Berlin,

(2) Deutsche Rentenversicherung Bund, Bereich Reha-Qualitätssicherung, Epidemiologie und Statistik, Berlin

## **Hintergrund, Zweck der Untersuchung**

Als ein Baustein des Qualitätssicherungsprogramms der Deutschen Rentenversicherung für den Bereich der Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben (LTA) wurde die Pilotversion einer Leistungsklassifikation für die berufliche Rehabilitation (LBR) entwickelt. Diese stellt ein Verzeichnis definierter Leistungen dar, mit dessen Hilfe eine teilnehmerbezogene Dokumentation der Leistungen mit Angaben zu Inhalten, Dauer und Art der Leistungserbringung erfolgen soll. Rentenversicherungsträger und Bildungseinrichtungen sollen darauf aufbauend Rückmeldungen in Form von QS-Berichten erhalten, die für deren internes Qualitätsmanagement und die Optimierung von Prozessen genutzt werden können (Lindow et al., 2011; Radoschewski et al., 2012; Zander et al., 2012). Im Rahmen einer Pilotphase erfolgte nunmehr eine erste rehabilitandenbezogene Dokumentation mit Hilfe der LBR (Radoschewski et al., 2015). Ziel der Untersuchung war es, die Eignung der definierten Leistungen und der Systematik für die fallbezogene Dokumentation sowie die Handhabbarkeit der Klassifikation zu prüfen. Es galt, durch den praktischen Einsatz mögliche Probleme und Schwachstellen zu identifizieren und diese vor einer Implementierung in die Routine der Berichterstattung der DRV zu beseitigen.

## **Methodik, Studiendesign**

Das Pilotprojekt war in eine Einführungsphase (3 Monate), eine Dokumentations- und Erfassungs- (8 Monate) und eine Auswertungsphase (4 Monate) gegliedert. Die Datenerhebung beinhaltete die fallbezogene Dokumentation von Leistungen in Einrichtungen der beruflichen Rehabilitation. Über einen Kurzfragebogen (Einrichtungsbericht) wurden die Vorgehensweise bei der Erfassung der Daten und die Erfahrungen bei der Umsetzung erhoben. Über Freitextfelder bestand die Möglichkeit, weitere Hinweise zu geben und Verbesserungsvorschläge zu formulieren. Während der Dokumentationsphase war eine Hotline geschaltet. In die Analysen gingen 30 Einrichtungsberichte, Pilotdokumentationen aus 29 Bildungseinrichtungen mit Leistungsdokumentationen für insgesamt 1.077 Rehabilitandinnen und Rehabilitanden in unterschiedlichen Maßnahmearten, Zusatzschreiben und Stellungnahmen sowie die Dokumentation der Hotline-Fragen ein. Es erfolgte eine deskriptive quantitative Auswertung der Leistungsdokumentationen. Die qualitativen Daten aus den Freitextfeldern der Leistungsdokumentation, dem Kurzfragebogen, Fragen und den zusätzlichen Schreiben wurden inhaltlich kategorisiert und in einen Diskussions- und Überarbeitungskatalog zusammengeführt. Kapitelbezogen erfolgte anschließend eine Zusammenführung quantitativer Daten der Leistungsdokumentationen und der qualitativen Hinweise, um eine möglichst dichte Informationsbasis für die Beratungen zu möglichen Überarbeitungen und Präzisierungen zur Verfügung zu stellen.

## **Ergebnisse**

Es lagen 39.533 Datensätze mit dokumentierten LBR-LeistungsCodes vor. Die Pilotphase zeigte insgesamt eine breite Nutzung der zur Verfügung stehenden Codes, wobei deutliche Unterschiede zwischen den Kapiteln sichtbar wurden. Aus den Leistungsdokumentationen und den Freitexten resultierten 186 Hinweise auf Leistungen, die nicht zugeordnet werden konnten. Die Auswertung zeigte, dass bei fast ein Drittel der Hinweise eine Zuordnung zu einem LBR-Code möglich war. Bei einem weiteren Drittel waren die Angaben zu unspezifisch für eine Codierung. Es wurde jeweils geprüft, welche Präzisierungen, Überarbeitungen und gegebenenfalls Ergänzungen zu einer besseren Orientierung und Zuordnung beitragen können. Schwierigkeiten bei der Dokumentation wurden in Bezug auf Koordination und Abstimmung der Dokumentation der Leistungen geschildert, insbesondere bei der Erfassung der Leistungen zur Fachkompetenz mit der kombinierten Differenzierung von Dauer und Art der Leistungserbringung. Ein wesentliches Thema war der von den Einrichtungen als hoch eingeschätzte Aufwand für die Dokumentation. Es zeigte sich, dass einige Leistungen zu differenziert waren, einige wurden selten oder gar nicht codiert.

## **Diskussion und Ausblick**

Die Ergebnisse der Erprobung haben wichtige Hinweise zu einer Präzisierung und Verbesserung der Handhabung der LBR gegeben. Von besonderer Bedeutung war dabei die Konkretisierung der Dokumentationsregeln mit einer Vereinfachung der Dokumentation. Aus diesem Grund wurde die LBR um ein Kapitel mit häufigen Fragen und Antworten ergänzt, in dem auf Fragen des zu dokumentierenden Leistungsspektrums, Fragen zur Codierung der Dauer und der Art der Leistungserbringung, zur Codierung spezifischer Leistungen sowie der Leistungen zur Fachkompetenz eingegangen wurde. Die Erprobung der LBR-Pilotver-

sion führte zu Änderungen der Reihenfolge von Leistungen, inhaltlichen Präzisierungen, stärkeren Aggregationen von Codes, zu Ergänzungen durch spezifische Dokumentationshinweise sowie der Aufnahme einiger neuer Leistungen. Die Einschätzung des Aufwands muss vor dem Hintergrund bewertet werden, dass die Mehrzahl der Einrichtungen erstmals mit der Systematik und den Anforderungen der LBR-Leistungsdokumentation konfrontiert war und zunächst einrichtungsintern Routinen entwickelt werden mussten. Es ist zu erwarten, dass die Vereinfachung und Präzisierung der Dokumentationsregeln, die Entwicklung einer Dokumentationsroutine sowie die Entwicklung praktikabler EDV-Lösungen in den Einrichtungen zu einer Reduzierung des Aufwands führt.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Bund

### **Literatur**

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, S. 237–239.

Radoschewski, F. M., Klosterhuis, H., Lay, W., Lindow, B., Mohnberg, I., Zander, J. (2015): Transparenz des Leistungsgeschehens?! Ergebnisse der Erprobung der LBR-Klassifikation. *DRV-Schriften*, Bd. 107, S. 68–71.

Zander, J., Lay, W., Mohnberg, I. (2012): Was sagen die Anwender zu einer neuen Leistungsklassifikation für die berufliche Rehabilitation? *DRV-Schriften*, Bd. 98, S. 239–241.

## **Qualifizierungspartnerschaften von Unternehmen und Berufsförderungswerken im Kontext von Fachkräftesicherung und Gestaltungsmöglichkeiten**

*Bartel, S. (1), Dings, W. (1), Hamann, K. (2)*

(1) Bundesverband Deutscher Berufsförderungswerke e. V., Berlin,

(2) Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation, Stuttgart

### **Hintergrund**

Zunehmende Fachkräfteengpässe führen zu grundlegenden Veränderungen auf dem deutschen Arbeitsmarkt. Den Berufsförderungswerken (BFW) als ein Erbringer beruflicher Rehabilitationsleistungen kommt in diesem Kontext eine verstärkte Bedeutung zu. Durch strategische Vernetzungen mit Unternehmen fungieren die BFW als zentrale Akteure für Betroffene, Sozialleistungsträger und Unternehmen und realisieren einen Brückenschlag zwischen Teilhabe- und Fachkräftesicherung.

Im Rahmen des Projektes „Inklusion durch Kooperation: Qualifizierungspartnerschaften von Unternehmen und BFW“, gefördert durch das Landessozialministerium Baden-Württemberg, werden ergänzend zu bereits bewährten Qualifizierungsmodellen der BFW neue innovative Wege der beruflichen Rehabilitation entwickelt. Grundlage dieser Entwicklungen stellt

die Online-Befragung durch das Fraunhofer Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO) dar. Erhoben wurden aktuelle Bedarfe und Erfahrungen von KMU zu den Themen Fachkräftemangel, kooperative Qualifizierung und Erfahrungen mit Berufsförderungswerken.

### **Methodik**

Im Vordergrund der Online-Befragung standen die Themenschwerpunkte Qualifizierung und Rekrutierung von Fachkräften. Die insgesamt 30 Fragen richteten sich auf die Unternehmensstruktur (u. a. Anzahl der Beschäftigten, Branche, Berufsgruppen), die Gewinnung von Fachkräften (u. a. Bedarfe, Personalauswahl) sowie Erfahrungen und Umgang mit Schwierigkeiten im Fall von Fachkräftemangel. Des Weiteren wurde nach den Erfahrungen mit Bildungsangeboten der BFW und beruflichen Rehabilitand(inn)en gefragt und danach, welche Kooperationsformen mit BFW für die Unternehmen interessant wären. Die Auswertung erfolgte mittels SPSS und Auszählung von Antworten. Für die Auswertung qualitativer Fragen zu Ausbildungsberufen und Fachkräftebedarf wurden die Antworten Berufssektoren zugeordnet, die von der Arbeitsagentur für Arbeit verwendet werden.

### **Ergebnisse**

Insgesamt wurden im Mai/Juni 2015 34.000 Unternehmen mit 10–50.000 Beschäftigten in Baden-Württemberg per E-Mail angeschrieben. Der Rücklauf betrug 1,6 %. Für die Auswertung lagen ausgefüllte Fragebögen von 533 Unternehmen vor; über die Hälfte (56 %) ausgefüllt durch die Geschäftsführung. Der höchste Rücklauf erfolgte durch kleine Unternehmen mit weniger als 50 Beschäftigten (55 %). Am stärksten vertreten waren Unternehmen aus der Dienstleistungs- bzw. Handelsbranche (58 %), gefolgt von Unternehmen aus der Industrie (40 %). Einen besonders hohen Bedarf an Fachkräften und Experten sind nach Aussagen der Unternehmen in Produktionsberufen (z. B. Fertigungstechnik), Dienstleistungsberufen (z. B. Gastgewerbe) sowie IT-Berufen zu finden. 75 % gaben an, diesen Bedarf nicht leicht decken zu können, davon über die Hälfte (60 %) in Dienstleistungsberufen. Die drei am häufigsten genannten Gründe hierfür sind fehlende ausgebildete Fachkräfte, mangelnde Ausbildungsbereitschaft und hoher Wettbewerb auf dem Personalmarkt. 28 % aller Unternehmen verfügen bereits über Erfahrungen mit beruflichen Rehabilitanden; das Spektrum der Erfahrungen reicht von „engagiert“ bis „zu theoretisch“. Auftrag und Angebot der BFW sind 31 % der befragten Unternehmen bekannt, von denen nur 25 % auch deren Angebote nutzen. Diese berichten hingegen sehr positiv über die Zusammenarbeit. Grundsätzlich besteht seitens 281 Unternehmen Interesse an einer Kooperation mit BFW. Mögliche Modelle sind das Kennenlernen potenzieller Bewerber für offenen Stellen im Rahmen eines Praktikums (N = 151), die gemeinsame Ausbildung potenzieller Bewerber (N = 59) sowie die Vermittlung von passgenauen Absolventen zur Besetzung offener Stellen (N = 57).

### **Diskussion und Ausblick**

Die Bedarfe der Unternehmen an qualifizierten Fachkräften, das hohe Interesse an Kooperationen mit BFW und der gleichzeitig vorliegende begrenzte Kenntnisstand über deren Leistungen verweist auf ein hohes Gestaltungspotenzial der gemeinsamen Zusammenarbeit. Gleichzeitig wird deutlich, dass BFW bereits Qualifizierungen anbieten, die dem aktuellen Bedarf der Betriebe an Fachkräften entspricht, aber dennoch das Angebotsspektrum



der BFW gemäß der Bedarfe der Unternehmen erweitert werden könnte. Die Ergebnisse regen dazu an, ein neues und ggf. erweitertes Angebot der BFW zu entwerfen, wie bspw. ‚inklusive‘ besonderer Hilfen im Unternehmen. Weiterhin kann das verstärkte Einbringen präventiver Dienstleistungen (BEM, BGM) Impulse geben für neue Formen von Partnerschaften mit Unternehmen. Zu reflektieren gilt es, welche Veränderungsprozesse in BFW hierfür notwendig sind und welche Rehabilitandengruppen von kooperativen Qualifizierungsangeboten besonders profitieren könnten.

Förderung: Landesministerium Baden-Württemberg

## **Welche Bedeutung haben zurückliegende berufliche Gratifikationskrisen für die psychische Gesundheit von Rehabilitanden in zweijährigen Qualifizierungen?**

*Baumann, R.*

Lehrstuhl für Arbeit und berufliche Rehabilitation, Universität zu Köln, Institut für Qualitätssicherung in Prävention und Rehabilitation, Deutsche Sporthochschule Köln

### **Hintergrund und Fragestellung**

Im Modell beruflicher Gratifikationskrisen wird angenommen, dass hohe berufliche Anforderungen bei geringer Belohnung ein Gesundheitsrisiko darstellen (Siegrist, 1996). Das Modell leistet unter anderem einen Beitrag zur Erklärung von Burnout (Bakker et al., 1999). Außerdem wünschen sich Personen mit Gratifikationskrisen deutlich häufiger einen Berufswechsel als Personen ohne Gratifikationskrisen (Bödeker, Dragano, 2005). Daher ist zu erwarten, dass in der beruflichen Rehabilitation gehäuft Personen mit zurückliegender Gratifikationskrise anzutreffen sind und dass diese Personen ein erhöhtes Risiko für psychische Beschwerden tragen. Ein Ziel der Studie ist, das Ausmaß zurückliegender Gratifikationskrisen bei Rehabilitanden mit dem Ausmaß bei Erwerbstätigen zu vergleichen. Ein weiteres Ziel ist die Überprüfung des Einflusses zurückliegender Gratifikationskrisen auf die Gesundheitsentwicklung von Rehabilitanden. Die Ergebnisse können interventionsrelevante Hinweise geben.

### **Methodik**

Die Daten wurden im Rahmen eines vom BMAS geförderten Projektes von 2010 bis 2012 in den Berufsförderungswerken Hamburg und Köln erhoben (Baumann, 2014). Die Stichprobe bestand aus Personen, die im Sommer 2010 eine zweijährige Qualifizierung begannen. Alle Rehabilitanden wurden zu Beginn und zum Ende der Qualifizierung gebeten, an einer Fragebogenuntersuchung teilzunehmen. Zu Qualifizierungsbeginn wurde erhoben: Gesundheitliche Lebensqualität (SF-12: Bullinger, Kirchberger, 1998), Alter, Geschlecht, Lebensform (Partnerschaft ja/nein), Dauer der Arbeitslosigkeit vor der Reha, Berufsausbildung vor der Reha, Berufsförderungswerk, angestrebter Beruf im BFW, Arbeitsbezogenes Verhaltens- und Erlebensmuster (AVEM: Schaarschmidt, Fischer, 2008), Arbeitslosenquote am Wohnort, zurückliegende berufliche Gratifikationskrise (Effort-Reward-Imbalance-Question-

naire: ERI; Siegrist et al., 2014). Zum Ende der Qualifizierung wurde erneut der SF-12 erhoben.

Es erfolgte ein Einstichproben-T-Test, um zu überprüfen, ob sich der ERI-Index bei Rehabilitanden von dem bei Beschäftigten (Tophoven, Hiesinger, 2015) unterscheidet. Bei ersteren bezogen sich die Fragen zu Anforderungen und Belohnungen auf die letzte Beschäftigung. Darüber hinaus erfolgte eine multiple lineare Regressionsanalyse, in die alle oben genannten Variablen des ersten Erhebungszeitpunkts als unabhängige Variablen eingegeben wurden und die psychische Summenskala des SF-12 (PSK) zum zweiten Erhebungszeitpunkt als abhängige Variable. Als Selektionsmethode wurde die Vorwärtsselektion gewählt.

## **Ergebnisse**

Der Altersdurchschnitt der 272 Probanden beträgt zu Rehabeginn 34,6 Jahre. Bei 28,7 % (n = 78) liegt ein ERI-Index > 1 vor. Bei diesen Personen kommen auf jede Belohnung mehr als eine Anforderung, was als ungünstig erachtet wird. Je kleiner der ERI-Wert, desto günstiger für die Gesundheit. Im Durchschnitt beträgt der ERI-Index in der vorliegenden Studie ERI = 0,83. Bei Tophoven und Hiesinger (2015) beträgt der ERI-Index der Erwerbstätigen im Alter von 46 Jahren (n = 2009) im Jahre 2011 ERI = 0,51 (t = 9,728; df = 271; p = 0,000). In der vorliegenden Studie weisen Rehabilitanden, die älter als 43 Jahre sind (n = 53, Altersdurchschnitt: 46,7 Jahre) einen ERI = 1,03 auf (t = 6,115; df = 46; p = 0,000).

Der durchschnittliche PSK-Wert zu Rehabeginn beträgt in der vorliegenden Studie (n = 272) PSK = 44,81 (SD = 12,69) und zum Rehaende PSK = 44,33 (SD = 12,52). Bei ERI > 1 beträgt der PSK = 38,16, bei ERI ≤ 1 beträgt der PSK = 47,36. Das Ergebnis zeigt, dass insbesondere bei zurückliegender Gratifikationskrise die psychische Gesundheit deutlich unterhalb der Normstichprobe (PSK = 52,24) liegt. Bei der multiplen linearen Regressionsanalyse verbleiben nur die Prädiktoren PSK und ERI (> 1 vs. ≤ 1) im Modell. Dabei klärt PSK zu Rehabeginn 28,3 % (R<sup>2</sup> = 0,283) und ERI weitere 4,4 % der Varianz auf. Insgesamt werden durch beide Variablen 32,7 % der Varianz aufgeklärt (R<sup>2</sup> = 0,327).

## **Diskussion**

Die vorliegende Untersuchung zeigt, dass berufliche Gratifikationskrisen im früheren Job ein Risiko für die psychische Gesundheit zum Ende einer zweijährigen Qualifizierungsmaßnahme darstellen. Dies legt nahe, die Thematik bei betroffenen Rehabilitanden zu Rehabeginn aufzugreifen und ggf. Interventionen zur Optimierung des Umgangs mit den belastenden Erfahrungen anzubieten. Zu bedenken ist, dass berufliche Gratifikationskrisen retrospektiv und subjektiv erhoben wurden, so dass Verzerrungen in Bezug auf die tatsächlichen Arbeitsbedingungen vorliegen dürften.

## **Literatur**

- Bakker, A., Killmer, C. Siegrist, J. und Schaufeli, W. (1999): Effort-reward imbalance and burnout among nurses. *Journal of Advanced Nursing*, 31(4), 884–891.
- Baumann, R. (2014): Förderung arbeitsbezogener Bewältigungsmuster zur Verbesserung des Integrationserfolgs bei Rehabilitandinnen und Rehabilitanden. Projektabschlussbericht Teil A. Köln: iqpr-Forschungsbericht.

- Bödeker, W., Dragano, N. (2005): Das IGA-Barometer 2005. BKK Bundesverband und HVBG (Hrsg.).
- Bullinger, M., Kirchberger, I. (1998): SF-36 – Fragebogen zum Gesundheitszustand. Handanweisung. Göttingen: Hogrefe.
- Schaarschmidt, U., Fischer, A. (2008): Arbeitsbezogenes Verhaltens- und Erlebensmuster – Manual. 3. Auflage. London: Pearson.
- Siegrist, J. (1996). Soziale Krisen und Gesundheit. Göttingen: Hogrefe.
- Siegrist, J., Li, J., Montano, D. (2014): Psychometric Properties of the Effort-Reward Imbalance Questionnaire. Department of Medical Sociology, Faculty of Medicine, Düsseldorf University, Germany.
- Tophoven, S., Hiesinger, K. (2015): IAB-Kurzbericht. Wie ältere Beschäftigte Arbeitsanforderungen und Belohnungen empfinden. Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (Hrsg.). 17/2015.

### Ergebnisse aus dem Projekt „Forschungsexpertise in der Landschaft der beruflichen Rehabilitation“ (FELBER)

*Spijkers, W., Pelzer, B., Arling, V.*

Institut für Psychologie, LuF Berufliche Rehabilitation, RWTH Aachen

#### Hintergrund

Berufliche Rehabilitation gilt aktuell in der Rehabilitationslandschaft als unzureichend wissenschaftlich beforscht. Darüber hinaus fehlt es an einer umfassenden Bestandsaufnahme bestehender Forschungsaktivitäten bzw. entsprechender Erkenntnisse, die über eine grobe Frequenzauszählung hinaus geht (BMAS, 2012; Koch et al., 2005).

Diese von der DRV Bund unterstützte Studie strebt, in Anknüpfung an bisherige Analysen, die Erfassung und Strukturierung der Forschungslandschaft in der Beruflichen Rehabilitation an. Identifizierte Forschungsaktivitäten werden über Frequenzauszählungen hinaus nach wissenschaftlichen Kriterien für Literatur und Forschungsprojekte inhaltlich bewertet. Diesbezüglich wurde Literatur über eine Zeitspanne von fast 25 Jahren (1990–2014) gesichtet. Das Projekt zielt auf die Erstellung eines Wissensportfolios, mit dessen Hilfe abgeleitet werden kann, welche Forschungslücken bestehen und welche Forschungsförderung in Zukunft stimuliert werden sollte.

#### Methodik

Nach einer Auswahl von nationalen Datenquellen zur Literatur- und Projektrecherche wurde anhand des Suchbegriffs „Berufliche Rehabilitation“ für den Zeitraum von 1990–2014 nach Literatur und Forschungsprojekten gesucht. Das entstandene Wissensportfolio wurde in Form einer Literatur- und Projektdatenbank aufbereitet.

Gegenstand der anschließenden Analysen war eine Frequenzauszählung sowie eine Kategorisierung der Rechercheergebnisse zu Typ-1-Kategorien, mit Themen zur Berufliche Wiedereingliederung (BWE), und Typ-2-Kategorien, mit Themen außerhalb der Beruflichen Wiedereingliederung (≠ BWE). Publikationen mit Typ-1-Kategorien wurden anhand wissenschaftlicher Kriterien (Peer Review, Thema = BWE, Empirie und Nationalität) analysiert. Publikationen, die allen Kriterien entsprachen, wurden einer inhaltlichen und methodischen Analyse unterzogen. Zusätzlich wurden die Herausgeberschaft und die Publikationsmedien analysiert. Im Anschluss fanden ein Expertenworkshop und die Ableitung von Handlungsempfehlungen statt.

#### Ergebnisse

Für den Zeitraum von 1990–2014 wurde eine Anzahl von 5179 Ergebnissen, davon 4114 Literaturpublikationen und 1065 Forschungsprojekte, mit einem Bezug zum Thema der Beruflichen Rehabilitation veröffentlicht. Davon entsprechen 1245 Publikationen einer Typ-1-Kategorie (BWE). Davon wiederum entsprechen weitere 51 Literaturpublikationen

und 135 Forschungsprojekte den spezifisch gesetzten Kriterien, d. h. dass (1) sie inhaltlich das Thema der Beruflichen Wiedereingliederung behandeln, (2) ein empirischer Forschungsantrag zugrunde liegt und (3) die empirische Untersuchung in Deutschland stattgefunden hat.

Die Analyse der Herausgeberschaft zeigt, dass für die Publikationen Universitäten, Berufsförderungswerke, Institute, Kliniken und Leistungsträger der Beruflichen Rehabilitation verantwortlich waren. Publikationsmedien sind die Tagungsbänder der Rehabilitationswissenschaftlichen Kolloquien der DRV Bund und diverse Zeitschriften (u. a. „Die Rehabilitation“, „Psychiatrische Praxis“).

Inhaltlich zeichnet sich ein heterogenes Gesamtbild ab. Für die angewandte wissenschaftliche Forschungsmethodik gilt, dass bei der Mehrzahl der Studien schriftliche Befragungen durchgeführt wurden. Einen weiteren Teilbereich stellen qualitative Interviews sowie Datenanalysen und (quasi) experimentellen Untersuchungen dar.

### **Diskussion und Schlussfolgerungen**

Das Wissensportfolio der Forschungslandschaft „Berufliche Rehabilitation“ besteht aus Publikationen und Forschungsprojekten zum Thema der Beruflichen Wiedereingliederung (BWE) und anderen Themengebieten (≠ BWE). Bezüglich der gesetzten Kriterien besteht für den Themenbereich BWE (1 245 Publikationen und 135 Forschungsprojekte), der in dieser Studie fokussiert wurde, insgesamt wenig Forschung, die gleichzeitig das Thema der Beruflichen Wiedereingliederung behandelt, empirisch ist und national beforscht wurde.

Inhaltlich zeichnet sich zwar ein heterogenes Gesamtbild ab, die verschiedenen Themengebiete wurden jedoch wenig intensiv und umfassend behandelt. Bezüglich der Methodik gilt, dass eine größere Vielfalt, Dauer und Standardisierung der Methodik zur Replizierbarkeit und Überprüfung der Wirksamkeit und Nachhaltigkeit beitragen würde.

Es ist anzumerken, dass für die Erstellung eines ganzheitlichen Wissensportfolios im Bereich der Beruflichen Rehabilitation weitere, über die gesetzten Kriterien hinaus geltende, Analysen erforderlich sind. Eine inhaltliche und methodische Analyse der Forschungsprojekte sowie der Publikationen unter Berücksichtigung anderer Themenschwerpunkte, die Analyse von Abschlussberichten und Monographien sollte hinzugefügt werden.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Bund

### **Literatur**

Bundesministerium für Arbeit und Soziales (Hrsg.) (2012): Weiterentwicklung der beruflichen Rehabilitation auf Basis der Empfehlungen der wissenschaftlichen Fachgruppe RehaFutur unter Beteiligung der Akteure. Bonn BMAS Abschlussbericht, sowie Anlagen zum Abschlussbericht.

Koch, U., Lehmann, C., Morfeld, M. (2005): Bestandsaufnahme und Zukunft der Rehabilitationsforschung in Deutschland. Vorstand der deutschen Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften e. V. (Hrsg.).

## **Rückkehr in Arbeit nach beruflicher Neuqualifizierung – Ergebnisse einer mehrjährigen Verlaufsstudie**

*Meschnig, A., v. Kardorff, E., Klaus, S.*

Institut für Rehabilitationswissenschaften, HU Berlin

### **Ziele**

Die aktuelle Untersuchung setzt das Vorgängerprojekt „Abbrüche beruflicher Qualifizierungsmaßnahmen in der Rehabilitation“ fort. Das Ziel der aktuellen Studie war die Rekonstruktion des Zusammenspiels zwischen den subjektiv berichteten (berufs-)biografischen Erfahrungen der Maßnahmeteilnehmer und den objektiven Barrieren, mit denen sie nach Abschluss der Maßnahme beim (Wieder-)Einstieg in das Beschäftigungssystem konfrontiert sind. Besonderes Augenmerk legen wir dabei auf die Umgangsweisen die Rehabilitanden beim Weg zurück in eine (neue) Arbeit verfolgen und wie sie mit ihrer „bedingten Gesundheit“ längerfristig in Arbeit bleiben. Werden dabei in der Maßnahme erlernte Strategien genutzt, welche eigenen Anpassungsformen finden sich und welche über die Maßnahme hinausgehenden, ggf. indikationsspezifische Hilfeangebote wären erwünscht oder erforderlich um einen nachhaltigen Verbleib in Arbeit zu gewährleisten?

### **Methodik**

Die Teilnehmer setzten sich aus vier Abschlusskohorten beruflicher Qualifizierungsmaßnahmen in BFWs zusammen. In der als Mixed-Method-Design angelegten zweijährigen Studie (Februar 2014 bis März 2016), mit qualitativem Schwerpunkt wurden 214 Teilnehmer des Vorgängerprojektes zu Abbrüchen beruflicher Bildungsmaßnahmen mit zwei Fragebögen untersucht. Die Fragebogenerhebung fand einmal 6 Monate nach Abschluss der Maßnahme, das zweite Mal nach ca. 18 Monaten statt. Zusätzlich wurden 30 Teilnehmer mit Hilfe episodisch-narrativer Interviews zu ihrem (Berufs-)Weg nach Ende der Maßnahme, zu Problemen und Hindernissen, zu ihrem subjektiven Erleben und zu ihren eigenen Aktivitäten beim Return to Work und beim Verbleib in Arbeit befragt. Daneben ergänzten Gespräche mit Arbeitsmarktexperten und Fachkräften in den Einrichtungen die Sichtweisen der Teilnehmer.

### **Ergebnisse**

Auch wenn methodisch bei den Antwortenden von einer „Positivselektion“ der Teilnehmer ausgegangen werden muss, kann von einer hohen Wiedereingliederungsquote gesprochen werden: nach einem halben Jahr sind ca. 60 % der Rehabilitanden in Arbeit, nach 18 Monaten ca. 75 %. Rund ein Viertel davon (24,7 %) ging direkt von der Maßnahme in Arbeit. Innerhalb von 2 Monaten waren es 61,7 %, nach einem halben Jahr 88,9 %. Über 70 % waren im Umschulungsberuf beschäftigt. Die Qualifizierungsmaßnahme wird von der Mehrzahl der Teilnehmer, auch von denen die bis dato noch nicht in Arbeit sind, als wichtige und bereichernde Erfahrung bewertet.

Als besondere „Problemgruppe“ für RTW kristallisierten sich in den Interviews Teilnehmer heraus, die zwar im geschützten Umfeld der Maßnahme unauffällig und erfolgreich waren, beim Übergang auf den Arbeitsmarkt aber erhebliche, v. a. psychisch bedingte Schwierig-

keiten bei der Arbeitsplatzsuche und Anpassungsprobleme aufwiesen. Bei einigen Rehabilitanden aus dieser Gruppe zeigten sich bereits vor der Umschulung berufsbiografische Auffälligkeiten, wie etwa häufige Berufswechsel oder lange AU-Zeiten. Darüber hinaus befanden sich in dieser Gruppe Personen die schon bei der Wahl des Umschulungsberufes wie auch bei der späteren Arbeitsplatzsuche wenig Eigenaktivität zeigten und von persönlichen Unsicherheiten und Selbstzweifeln berichteten; viele davon hätten sich nach Abschluss der Maßnahme weitergehende Hilfestellungen gewünscht.

### **Ausblick und Schlussfolgerungen**

Insbesondere im Hinblick auf die von uns identifizierte Risikogruppe beim RTW (nicht in der Maßnahme selbst!) zeigt sich im Rückblick die Notwendigkeit stärker als bisher auf die berufsbiografische Vorgeschichte bereits bei der Zuweisung und der Wahl des Umschulungsberufes zu achten. Ein möglicher Weg dazu sind auf Basis der Interviews zu entwickelnde „Fallvignetten“, die den Fachberatern bei der Problemidentifikation helfen. Weiter deuten unsere Ergebnisse darauf hin, über die Maßnahme hinaus ein eigenständiges „Rückkehrmanagement“ für die beschriebene Risikogruppe einzuführen.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Bund

## **Beschäftigungseffekte von Eingliederungszuschüssen: Ergebnisse einer Propensity Score gematchten Analyse**

*Bethge, M.*

Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie, Universität zu Lübeck

### **Hintergrund**

Eingliederungszuschüsse sollen Arbeitgebern einen Anreiz geben, um Arbeitnehmer mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen zu beschäftigen. Die Wirkungen von Eingliederungszuschüssen werden, auch aufgrund uneinheitlicher Befunde, kontrovers diskutiert (Clayton et al., 2012; Stahl et al., 2013). In Deutschland wurden deutliche positive Beschäftigungseffekte von Eingliederungszuschüssen für Arbeitslosengeld-II-Empfänger gezeigt (Bernhard et al., 2008), allerdings bestanden für die berücksichtigten Personen keine gesundheitlichen Eingliederungshemmnisse. Die vorliegende Studie analysierte die Beschäftigungseffekte von Eingliederungszuschüssen für Personen, denen am Ende ihrer medizinischen Rehabilitation eine für ihre letzte Tätigkeit eingeschränkte berufliche Leistungsfähigkeit bescheinigt wurde.

### **Methodik**

Die Analysen wurden auf Basis des Scientific Use File „Abgeschlossene Rehabilitation im Versicherungsverlauf 2002–2009“ des Forschungsdatenzentrums der Rentenversicherung (FDZ-RV – SUFRSDLV09B) realisiert. Eingeschlossen wurden Personen im Alter von 30 bis 60 Jahren, die zwischen 2003 und 2005 eine medizinische Rehabilitation aufgrund muskuloskelettaler Erkrankungen erhielten und deren sozialmedizinische Leistungsbeurteilung eingeschränktes Leistungsvermögen für die letzte berufliche Tätigkeit, aber uneinge-

schränkte Leistungsfähigkeit für den allgemeinen Arbeitsmarkt feststellte. Personen mit und ohne Eingliederungszuschüsse wurden mittels Propensity Score gematcht (Guo, Fraser, 2010). Zur Berechnung des Propensity Scores wurden 26 Variablen ausgewählt. Davon erfassten sechs soziodemografische Merkmale. Acht Variablen bezogen sich auf die vorangegangene medizinische Rehabilitation. Mit 12 Variablen wurden das in den drei Vorjahren dokumentierte Entgelt und die Bezugsdauer von Transferleistungen (Arbeitslosengeld, Arbeitslosengeld II sowie sonstige Leistungen, v. a. Krankengeld) abgebildet. Primäres Zielkriterium war der Zugang in Erwerbsminderungsrente in den drei dem Bewilligungsjahr des Eingliederungszuschusses folgenden Jahren. Sekundäres Zielkriterium war u. a. das Entgelt aus versicherungspflichtiger Beschäftigung. Sensitivitätsanalysen prüften neben verschiedenen Distanzmaßen bei der Identifizierung ähnlicher Personen mit und ohne Eingliederungszuschüsse auch rohe und regressionsanalytisch adjustierte Schätzer des Effektes von Eingliederungszuschüssen.

### **Ergebnisse**

Die Stichprobe umfasste 2970 Personen, davon erhielten 374 Personen (12,6 %) Eingliederungszuschüsse im Jahr nach ihrer medizinischen Rehabilitation. Personen, die Eingliederungszuschüsse erhielten, waren jünger und häufiger männlich, kamen eher aus den neuen Bundesländern, waren häufiger arbeitslos und übten zuletzt häufiger manuelle Tätigkeiten aus. Die medizinische Rehabilitation dauerte etwas länger. Personen mit Eingliederungszuschüssen waren stärker beeinträchtigt als Personen ohne Eingliederungszuschüsse (u. a. häufigere Rehabilitationsaufforderung durch die Krankenkasse, längere Arbeitsunfähigkeitszeiten, häufigere arbeitsunfähige Entlassung). Personen mit Eingliederungszuschüssen hatten im Vorfeld weniger Entgelt aus versicherungspflichtiger Beschäftigung erzielt und waren länger auf Transferleistungen angewiesen (v. a. Arbeitslosengeld II und sonstige Leistungen).

Das gematchte Sample (Eins-zu-eins-Matching ohne Zurücklegen, Distanz: ein Viertel der Standardabweichung des Propensity Scores) berücksichtigte 648 Personen, d. h. je 324 Personen mit und ohne Eingliederungszuschüsse. Das Risiko eines erwerbsminderungsbedingten Rentenzugangs wurde für Personen mit Eingliederungszuschüssen nahezu halbiert und reduzierte sich von 16,4 % auf 9,0 %. Die absolute Risikoreduktion von rund 7 Prozentpunkten entsprach einer Number needed to treat von 14 Personen. Personen mit Eingliederungszuschüssen erzielten in den Folgejahren ein zwischen 5.100 und 7.800 EUR höheres Entgelt. Der über drei Jahre kumulierte Entgeltvorteil zugunsten der Personen mit Eingliederungszuschüssen betrug rund 19.600 EUR. Die kumulierte Bezugsdauer von Arbeitslosengeld II reduzierte sich um 148 Tage, die kumulierte Bezugsdauer von sonstigen Leistungen war mit 38 zusätzlichen Tagen etwas erhöht. Die durchgeführten Sensitivitätsanalysen führten zu vergleichbaren Ergebnissen.

### **Diskussion**

Die dargestellten Ergebnisse sind vor dem Hintergrund der folgenden Begrenzungen zu sehen. Erstens wurden für die Berechnung der Propensity Scores ausschließlich administrativ generierte Daten genutzt. Zweitens haben die Ergebnisse lediglich das Evidenzniveau von Beobachtungsstudien. Es besteht anders als in randomisiert kontrollierten Studien ein Risi-



ko verzerrter Schätzungen aufgrund nicht erfasster Heterogenität der untersuchten Gruppen.

### **Schlussfolgerungen**

Unter Berücksichtigung der beschriebenen Begrenzungen liefert die Studie die zurzeit beste verfügbare Evidenz zum Nutzen von Eingliederungszuschüssen.

### **Literatur**

- Bernhard, S., Gartner, H., Stephan, G. (2008): Wage subsidies for needy job-seekers and their effect on individual labour market outcomes after the German reforms. IAB Discussion Paper, 21/2008. <http://doku.iab.de/discussionpapers/2008/dp2108.pdf>.
- Clayton, S., Barr, B., Nysten, L., Burstrom, B., Thielen, K., Diderichsen, F., Dahl, E., Whitehead, M. (2012): Effectiveness of return-to-work interventions for disabled people: a systematic review of government initiatives focused on changing the behaviour of employers. *Eur J Public Health*, 22. 434–439.
- Guo, S., Fraser, M. W. (2010): Propensity score analysis: statistical methods and applications. Los Angeles, Sage Publications.
- Stahl, C., Toomingas, A., Aborg, C., Ekberg, K., Kjellberg, K. (2013): Promoting occupational health interventions in early return to work by implementing financial subsidies: a Swedish case study. *BMC Public Health*, 13. 310.

## **Einflussfaktoren auf die Wiedereingliederung nach beruflichen Bildungsleistungen – Stärkung der Evidenz**

*Streibelt, M. (1), Hetzel, C. (2)*

- (1) Deutsche Rentenversicherung Bund, Abteilung Rehabilitation, Berlin,  
(2) Institut für Qualitätssicherung in Prävention und Rehabilitation GmbH, Köln

### **Einleitung**

Berufliche Bildungsleistungen (BB) nehmen in der beruflichen Rehabilitation eine herausgehobene Stellung ein. Sie lassen sich in Voll- (VQ) und Teilqualifizierungen (TQ) sowie Integrationsleistungen (IN) unterteilen. Die besondere Situation einer teuren und gleichzeitig ergebnisentscheidenden Leistungsart erfordert hohe Kenntnis davon, ob und wenn ja, für wen welche BB indiziert sind. Aus diesem Grund widmeten sich Studien in den vergangenen Jahren vermehrt der Frage nach den Einflussfaktoren für ein erfolgreiches Return to work (RTW) nach BB.

In einer strukturierten Übersichtsarbeit wurden diese Untersuchungen zusammengefasst (Streibelt, Egner, 2013). Nur wenige Einflussfaktoren wiesen eine starke Evidenz auf, da die externe Validität der Untersuchungen gering war: Unterschiede konnten auch mit unterschiedlichen Rahmenbedingungen (Outcome-Operationalisierung, unterschiedlicher Arbeitsmarkt) erklärt werden. Die Frage war deshalb, wie eine auf Basis des Scientific Use Files der Deutschen Rentenversicherung (SUF Abgeschlossene Rehabilitation im Versicherungsverlauf 2002–2009, Quelle: FDZ-RV) und um arbeitsmarktbezogene Variablen er-

gänzte Analyse der Einflüsse auf RTW nach BB, die genau diese Variabilität in Outcome-Definition und Arbeitsmarkt simuliert, die bisherige Evidenz stützen würde.

	Evidenz nach Streibelt und Egner (2013)	Einschätzung der Evidenz nach Hetzel und Streibelt (eingereicht)	
		schwieriger Arbeitsmarkt	guter Arbeitsmarkt
<b>Soziodemografie</b>			
Alter	+	++	++
Geschlecht	-	+	--
Bildung	-	++	++
Einkommen vor Maßnahme	++	++	--
nichtdeutsch	nicht bewertet	++	--
<b>Berufliche Parameter</b>			
Erwerbsstatus, ALO-Dauer vor Maßnahme	--	++	++
berufliche Stellung	--	kein Test	kein Test
<b>Gesundheitliche Parameter</b>			
Art der Erkrankung	-	++	--
Komorbidität	nicht bewertet	--	--
Leistungsminderung	nicht bewertet	--	++
subjektive Gesundheit	++	kein Test	kein Test
<b>Arbeitsmarkt/Konjunktur</b>			
Arbeitslosenquote	?	++	++
Trend der ALO	nicht bewertet	+	--
Wirtschaftsstruktur	nicht bewertet	--	--
<b>Maßnahmekontexte</b>			
Zielberuf	+	kein Test	kein Test
Maßnahmeart			
• VQ vs. IN	-	+	--
TQ vs. IN		--	--
• vorangehende Maßnahmen	nicht bewertet	++ (IN, TQ), - (VQ)	++ (IN), -- (TQ, VQ)
RME	++	++	++
<b>Psycho-soziale Merkmale</b>	?	kein Test	kein Test
<b>Führerschein/Mobilität</b>	?	kein Test	kein Test

Anm.: ++/-- Evidenz stark für Effekt vorhanden bzw. nicht vorhanden; +/- Effekt moderat; ? Effekt unklar

Tab.: Bewertung der Evidenz unterschiedlicher Einflussfaktoren auf RTW nach BB

### Methoden

Als Vergleich dienen die Evidenzbewertung aus dem bereits genannten Review. In die SUF-Analyse wurden alle Versicherten integriert, die von 2002 bis 2008 eine BB abschlossen (Hetzel, Streibelt, eingereicht). Das Review integrierte sechs Untersuchungen mit insgesamt neun Modellschätzungen. Die Evidenzbewertung orientierte sich an Linton (2001). Von starker Evidenz wurde ausgegangen, wenn > 75 % der vorgenommenen Tests ein signifikantes Ergebnis in derselben Richtung zeigten, von moderater Evidenz bei > 50 % signifikanter

Tests in derselben Richtung. Sonst war die Evidenz unklar. In der Untersuchung von Hetzel wurden je neun verschiedene Modelle für die günstigste und die höchste im Modell beobachtete Arbeitslosenquote geschätzt. Alle Modelle differierten im verwendeten Outcome. Zu drei verschiedenen Zeitpunkten (6, 12 und 24 Monate nach Leistungsende) wurde jeweils für die Zeitpunkt-, die Zeitraummessung sowie eine konservative Zeitraummessung (mindestens 50 % des Follow up in Arbeit) ein Modell geschätzt. Auch hier erfolgte eine Einteilung der Evidenz in Anlehnung an Linton. Starke Evidenz ergab sich demnach bei > 6 signifikanten Tests (75 %) und moderate Evidenz bei > 4 signifikanten Tests (50 %) in derselben Richtung sowie Erreichen einer Mindesteffektstärke (relative Änderung von > 10 % des Outcome).

## **Ergebnisse**

Die Ergebnisse können der Tabelle entnommen werden. Demnach besteht starke Evidenz dafür, dass steigendes Alter und der Abbruch der BB (RME) die Chance eines RTW signifikant verringern. Starke Evidenz existiert ebenfalls dafür, dass die Maßnahmengattung sich bei gutem Arbeitsmarkt hinsichtlich des RTW nicht unterscheidet.

Eine unterschiedliche Bewertung wird für folgende Einflussfaktoren erzielt:

- Mit zunehmender regionaler Arbeitslosenquote steigt das RTW.
- Höhere Bildung sowie Erwerbstätigkeit vor der Leistung scheinen laut Hetzel doch protektive Faktoren für RTW zu sein.
- Nur bei schwierigen Arbeitsmarktbedingungen ist ein hohes Einkommen vor der Leistung mit starker Evidenz ein protektiver Faktor für späteres RTW.
- Die Art der Erkrankung hat nur bei schwierigem Arbeitsmarkt einen Einfluss auf das RTW.

## **Diskussion**

Die vergleichende Analyse zeigt, dass bestimmte Faktoren wie das Alter und ein erfolgreiches Maßnahmengattung unabhängig von Art der RTW-Definition und Arbeitsmarkt signifikant das RTW nach BB beeinflussen. Bei anderen Variablen ist dies in hohem Maße davon abhängig, welche regionale Arbeitsmarktsituation zum Zeitpunkt des Austritts aus der Maßnahme herrscht. Damit wird das Wissen um relevante Prädiktoren für RTW nach BB aus einer Übersichtsarbeit mittels einer großen Sekundärdatenanalyse in Deutschland erweitert.

Grundsätzlich ist die externe Validität der Ergebnisse aus der Kohortenanalyse durch die Vollerhebung von bis zu acht Jahrgängen definiert. Limitationen ergeben sich aber natürlich auch. Insbesondere das Fehlen subjektiver Merkmale muss hier erwähnt werden. Die Ergebnisse könnten sich ändern, wenn z. B. die subjektive Gesundheit oder psychosoziale Merkmale in die Modelle integriert würden.

## **Literatur**

Hetzel, C., Streibelt, M. (eingereicht): Hängen Beschäftigungseffekte nach beruflichen Bildungsleistungen vom Arbeitsmarkt ab? Eine Analyse anhand von administrativen Daten der Deutschen Rentenversicherung. Zeitschrift für Arbeitsmarktforschung.

Linton, S. J. (2001): Occupational psychological factors increase the risk for back pain: a systematic review. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 11. 53–66.

Streibelt, M., Egner, U. (2013): Eine systematische Übersichtsarbeit zu den Einflussfaktoren auf die berufliche Wiedereingliederung nach beruflichen Bildungsleistungen. *Rehabilitation*, 52. 111–118.

## **Die Suche nach geeigneten Vergleichsgruppen in der Evaluation von Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben**

*Reims, N., Tisch, A.*

Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Nürnberg

### **Hintergrund**

Für die Evaluation von Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben (LTA) ist es erstrebenswert, möglichst verallgemeinerbare Aussagen über die Wirkung der angebotenen Maßnahmen treffen zu können. Experimentelle Kontrollgruppendesigns mit randomisierter Zuweisung in Maßnahmen wären der statistisch erstrebenswerteste Ansatz für solche Wirkungsanalysen. Eine Randomisierung der Leistungsberechtigten im Bereich der beruflichen Rehabilitation ist jedoch ethisch nicht vertretbar und rechtlich nicht möglich. Deshalb ist es notwendig, auf quasi-experimentelle Vergleichsgruppendesigns zurückzugreifen. Mit Hilfe eines Ex-post-facto-Designs (Schnell et al., 1999) wird im vorliegenden Beitrag versucht, geeignete Vergleichsgruppen für die Evaluation von LTA, die durch die Bundesagentur für Arbeit (BA) angeboten werden, zu finden.

### **Daten und Methodik**

Im Rahmen des BMAS-Projektes „Evaluation von Leistungen zur Teilhabe behinderter Menschen am Arbeitsleben“ werden am Institut für Arbeitsmarkt und Berufsforschung (IAB) administrative Daten, die während der Rehabilitationsverfahren bei der BA anfallen, für Analysezwecke aufbereitet. Aktuell enthalten die Daten Informationen zu allen Personen, die zwischen 2007 und 2013 ein Rehabilitationsverfahren (Erst- und Wiedereingliederung) bei der BA begonnen haben. Die nachfolgenden Analysen beschränken sich auf Personen in Wiedereingliederung. Die Inhalte der Daten zu Rehabilitanden und Rehabilitandinnen umfassen neben soziodemographischen Merkmalen, wie dem Alter oder Geschlecht, tagesgenau die bisherige Erwerbs-, und Maßnahmebiographien der betrachteten Personen. Darüber hinaus ist die Hauptbehinderungsart und der Grad der anerkannten Behinderung in den Daten erfasst (Dony et al., 2012). Nicht bekannt sind gesundheitliche und sich daraus ergebende berufliche Einschränkungen. Außerdem stehen dem Projekt die Integrierten Erwerbsbiographien (IEB) aller jemals sozialversicherungspflichtig Beschäftigten zur Verfügung. In den IEB sind analog zu den Rehabilitationsdaten tagesgenaue Informationen zu bisherigen Erwerbs- und Maßnahmebiographien enthalten. Enthalten ist außerdem ein Indikator, ob bei den betroffenen Personen „vermittlungsrelevante gesundheitliche Einschränkungen“ vorliegen. Anhand erster deskriptiver Analysen werden mögliche Vergleichsgruppen zu Rehabilitanden und Rehabilitandinnen identifiziert, die anhand von Propensity-Score-Matching-Verfahren und anschließender Gütetests hinsichtlich ihrer Verwendung in einem Vergleichsgruppendesign überprüft werden.

## **Ergebnisse**

Es können drei potentielle Vergleichsgruppen identifiziert werden: Personen, die einen Antrag auf LTA gestellt, jedoch nie ein Rehabilitationsverfahren begonnen haben. Hierbei sind insbesondere Personen von Interesse, die an vergleichbaren (allgemeinen) Maßnahmen wie Rehabilitanden und Rehabilitandinnen teilgenommen haben. Eine zweite mögliche Vergleichsgruppe stellen Personen da, die zwar ein Rehabilitationsverfahren begonnen, allerdings an (noch) keiner Maßnahme teilgenommen haben. Diese Personen erfüllen alle Kriterien für die Zuweisung zu LTA, nehmen diese aber nicht wahr. Schließlich wird die Gruppe derjenigen näher betrachtet, die „vermittlungsrelevante gesundheitliche Einschränkungen“ aufweisen, aber nie einen Antrag auf LTA gestellt haben. Es ist anzunehmen, dass diese Personengruppe theoretisch anspruchsberechtigt wäre, jedoch darüber keine Kenntnis besitzt oder aber sich bewusst gegen ein Rehabilitationsverfahren entscheidet. Die Analysen zeigen, dass sich die Vergleichsgruppen jeweils hinsichtlich bestimmter Merkmale von den zu evaluierenden Rehabilitanden und Rehabilitandinnen unterscheiden. Die Verzerrungen, die sich aufgrund dieser Unterschiede ergeben, können jedoch weitgehend durch ein Propensity Score Matching ausgeglichen werden.

## **Diskussion und Ausblick**

Die im Rahmen des Projektes identifizierten Vergleichsgruppen können zukünftig für die Evaluationsforschung verwendet werden. Hierbei können sie einerseits in Stichproben für quasi-experimentelle Designs einfließen, andererseits als Vergleichsgruppen in Ex-post-facto-Designs dienen.

Förderung: Bundesministerium für Arbeit und Soziales

## **Literatur**

- Dony, E., Gruber, S., Jasim, A., Rauch, A., Schmelzer, P., Schneider, A., Titze, N., Thomsen, U., Zapfel, S., Zimmermann, R. (2012): Basisstudie zur Evaluation von Leistungen zur Teilhabe behinderter Menschen am Arbeitsleben. In: BMAS (Hrsg.): Berufliche Rehabilitation. Evaluation von Leistungen zur Teilhabe behinderter Menschen am Arbeitsleben. Zwischenbericht. Teil A. Berlin.
- Schnell, R., Hill, P. B., Esser, E. (1999): Methoden der empirischen Sozialforschung. München/Wien.

### Plan Gesundheit

*Pape, A.*

#### Hintergrund

PLAN Gesundheit, ein Pilotprojekt an drei Chemiestandorten, verfolgt einen verhaltenspräventiven Ansatz. Es verläuft über fünf Jahre und gliedert sich in drei Phasen. Die erste besteht aus einer dreitägigen Initialphase. Es schließt sich eine sechsmonatige Trainingsphase an, in der die Teilnehmer 2× wöchentlich für 90 Minuten in einer Rehaeinrichtung trainieren, individuell nach vorher definierten Bedürfnissen. Anschließend folgt die Bestätigungsphase zur Verfestigung der begonnenen Verhaltensänderungen ohne Mentor.

Für die ersten beiden Kohorten ist eine begleitende Evaluation vorgesehen. Zu Beginn, nach 12 und 24 Monaten wird eine arbeitsmedizinische Diagnostik durchgeführt. Fragen zur Arbeitsbewältigung, zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität sowie psychosozialen Belastung am Arbeitsplatz werden gestellt.

Von ursprünglich 102 Teilnehmern nehmen derzeit 98 am Projekt teil. Obwohl die Teilnehmer vorab ihr Einverständnis zur begleitenden Datenerhebung gegeben haben, werden nicht alle Termine wahrgenommen. Fragebögen werden nicht vollständig ausgefüllt, bei den Untersuchungen nicht alle Parameter erhoben.

#### Methodik

Aus den erhobenen Daten erfolgt eine Evaluation der Risikosituation und der Belastbarkeit mittels folgender Scores: Body Mass Index (BMI), Quotient LDL-Cholesterin zu HDL-Cholesterin (LDL/HDL-Quotient), Herzinfarktrisiko innerhalb der nächsten 10 Jahre nach dem PROCAM-Score, ergometrische Leistungsfähigkeit in W pro KG bei einer Herzfrequenz von  $150 \text{ min}^{-1}$  (PWC150). Die Arbeitsbewältigung wird mit dem Work Ability Index (WAI) [Ebener et al. 2011], die psychosoziale Belastung am Arbeitsplatz mit dem Copenhagen Psychosocial Questionnaire (COPSOQ) [Nübling et al. 2006] und die gesundheitsbezogene Lebensqualität mit dem SF-12 nach dem sozioökonomischen Panel 2004 (SF-12v2 SOEP) [Andersen et al. 2007] evaluiert. Alle Daten werden mittels SPSS ausgewertet.

#### Ergebnisse

Berichtet werden nur Ergebnisse aus vollständigen Datensätzen von 53 Männern über die komplette Zeitspanne von zwei Jahren. Bei Untersuchungsbeginn liegt der Altersmedian bei 45 Jahren (unteres Quartil  $q_1 = 41\text{J}$ ; oberes Quartil  $q_3 = 51\text{J}$ ). Berichtet werden die Ergebnisse der o. g. Diagnostik. Die ergometrische Belastbarkeit (PWC150;  $n = 26$ ) wird im Zeitverlauf vergleichend in Abbildung 1 dargestellt.

Bei der Erhebung des WAI zeigen zu Beginn 2 Teilnehmer eine schlechte, 15 eine mäßige und 5 eine gute Arbeitsfähigkeit. An t1 sind es ein Teilnehmer mit schlechter, 14 mit mäßiger

und 7 mit guter Arbeitsfähigkeit. An t2 finden sich kein Teilnehmer mit schlechter, 15 mit mäßiger und 7 mit guter Arbeitsfähigkeit.

Die Abbildung 2 stellt die Ergebnisse des SF-12v2(SOEP), die Verteilung der Oberskalen physical health (PCS) und mental health (MCS) dar. Im COPSOQ zeigt sich zusätzlich eine leichte Verbesserung der Arbeitszufriedenheit und eine Abnahme der kognitiven Stresssymptome.

### Diskussion mit Schlussfolgerung

Die Evaluation zeigt, wie schwierig es ist – auch bei zweijähriger Nachbeobachtung – bei einem Präventionsprogramm Erfolge messbar zu machen. Die selbständige und eigenverantwortliche Teilnahme am Präventionsprogramm ist ein wichtiges erreichtes Ziel. Die Bereitschaft, sich nach längerer Zeit an der Evaluation zu beteiligen, nimmt ab. Der BMI und LDL/HDL-Quotient haben sich kaum verändert, ebenso das Herzinfarktrisiko in den nächsten 10 Jahren. Einige Teilnehmer mit initial hohem Risiko (Ausreißer) konnten sich jedoch verbessern.

Bei der PWC 150 ist ersichtlich, dass die Teilnehmer sich deutlich verbessert haben. So kommt die Leistung „sehr gut“ in t0 nur bei einem Teilnehmer vor, in t2 sind es 13 Teilnehmer (s. Abbildung 1).

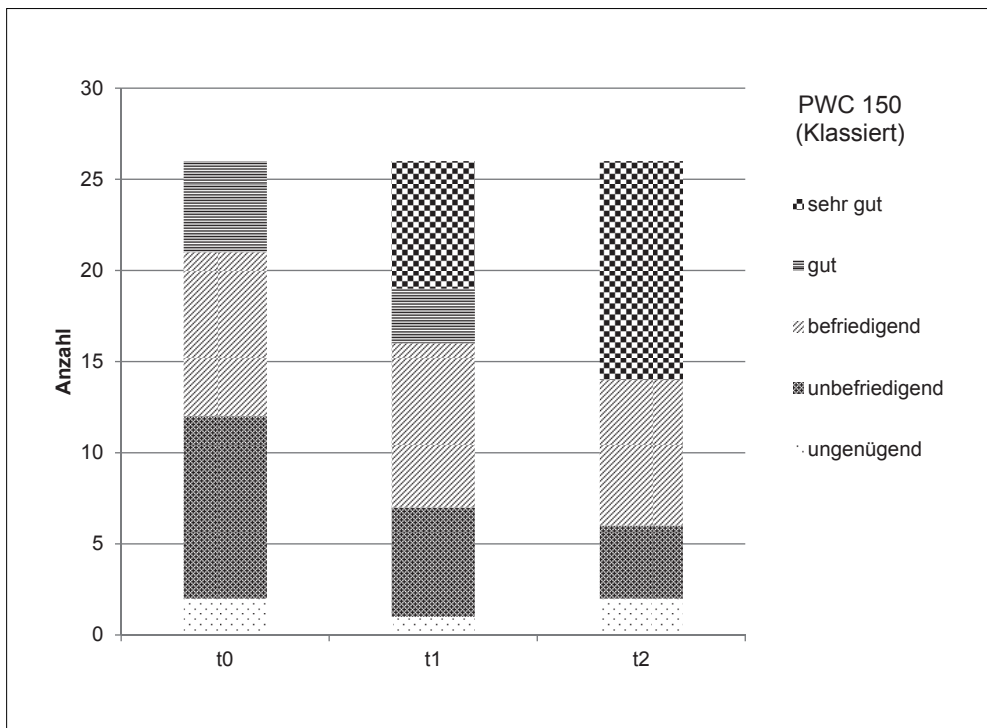


Abb. 1: Untersuchungszeitpunkt im Längsschnitt

Beim SF-12 kann man an der Verteilung der Werte für PCS und MCS sehen, dass die ausgewählten Teilnehmer eine etwas schlechtere gesundheitsbezogene Lebensqualität aufweisen als die Gesamtbevölkerung. Im Zeitverlauf kommt es zu einer Verbesserung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität bei Teilnehmern mit initial schlechten Werten. (vgl. Abbildung 2). Auch die Arbeitsbewältigung und die psychische Belastung am Arbeitsplatz verbessern sich leicht.

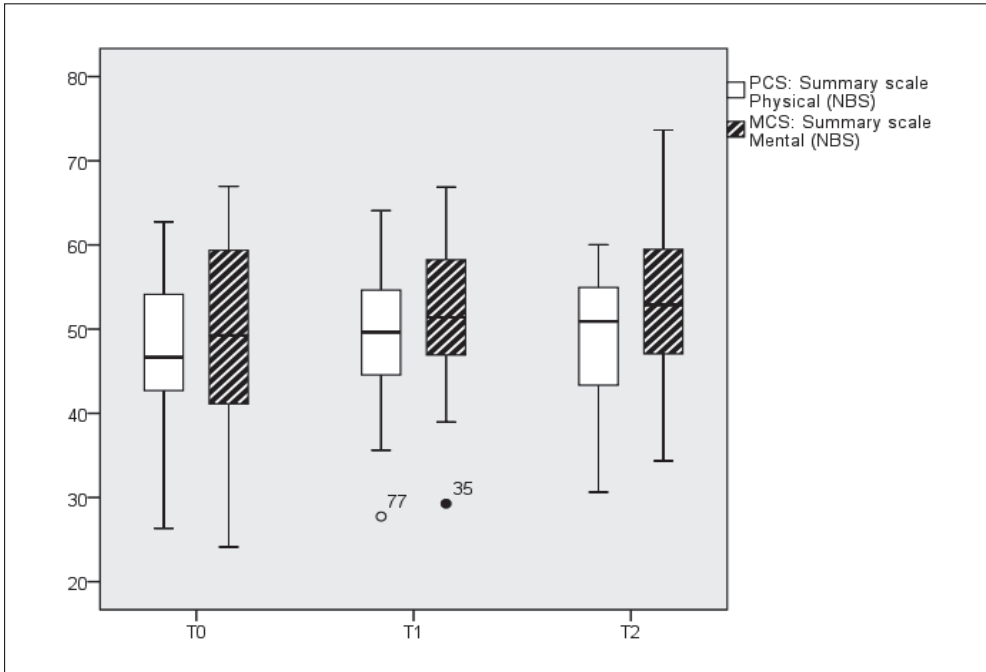


Abb. 2: Zeitpunkt des Fragebogens

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Rheinland, pronova BKK

**Literatur**

Andersen, H., Mühlbacher, A., Nübling, M., Schupp, J., Wagner, G. (2007): Computation of Standard Values for Physical and Mental Health Scale Scores Using the SOEP Version of SF-12v2. In: Schmollers Jahrbuch. Journal of Applied Social Science Studies. Berlin, pp. 171–182.

Ebener, M., Hardt, J., Galatsch, M., Hasselhorn, H. M. (2011): Prädiktive Validität der Dimensionen des Work Ability Index (WAI) in verschiedenen Berufsgruppen im Quer- und Längsschnitt Arbeitsmedizin Sozialmedizin Umweltmedizin 46, März 2011, S. 185.

Nübling, M., Stöbel, U., Hasselhorn, H. M., Michaelis, M., Hofmann, F. (2006): Measuring psychological stress and strain at work: Evaluation of the COPSQ Questionnaire in Germany. GMS Psychosoc Med. 2006; 3: Doc05.



## **Fit for Work and Life: Evaluationsergebnisse eines umfassenden Gesundheitskonzeptes für Mitarbeiter eines Universitätsklinikums**

*Briest, J. (1), Kahl, K. (2), Tegtbur, U. (3), Egen, C. (1), Gutenbrunner, C. (1)*

(1) Medizinische Hochschule Hannover, Klinik für Rehabilitationsmedizin, (2) Medizinische Hochschule Hannover, Klinik für Psychiatrie, Sozialpsychiatrie und Psychotherapie, (3) Medizinische Hochschule Hannover, Institut für Sportmedizin

### **Hintergrund**

Maßnahmen zur betrieblichen Gesundheitsförderung gewinnen kontinuierlich an Bedeutung (Beck et al., 2015). Dies ist sowohl durch die steigende Zahl der Arbeitsunfähigkeitstage, insbesondere aufgrund muskuloskelettaler und psychischer Erkrankungen, als auch durch die verlängerte Lebensarbeitszeit und den prognostizierten demographischen Wandel begründet (DAK, 2011). Vor diesem Hintergrund wurde von der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH) das Programm „Fit for Work and Life“ (FWL) entwickelt und implementiert (Gutenbrunner et al., 2015). Ziel von FWL ist es, im Rahmen eines multimodalen Ansatzes die Leistungsfähigkeit der Beschäftigten wiederherzustellen, zu verbessern oder zu erhalten. Das Programm gliedert sich in die Bereiche Prävention und Rehabilitation. Im Bereich Prävention werden sowohl Training und Sport als auch ein psychoedukativer Kurs zur Stressbewältigung durchgeführt. Beschäftigte mit einer relevanten arbeitsplatzbezogenen Funktionseinschränkung werden im Rehabilitationsbereich je nach Ausmaß ihrer Beeinträchtigung einer einwöchigen Intensivrehabilitation innerhalb der Klinik für Rehabilitationsmedizin der MHH oder einer Rehabilitationsmaßnahme nach dem Konzept der JobReha (Gutenbrunner, Schwarze, 2011) zugewiesen. Die Teilnahme am Programm ist freiwillig und wird überwiegend als Arbeitszeit angerechnet. Die Zuweisung zu einem der Module erfolgt im Rahmen eines screeninggestützten Arztgespräches.

### **Methoden**

Im Rahmen der begleitenden Evaluationen werden sowohl vor Beginn und am Ende der Intervention als auch drei, sechs und zwölf Monate nach Beginn der Intervention schriftliche Befragungen durchgeführt. Primäre Zielkriterien sind die individuelle Arbeitsfähigkeit gemäß dem Work Ability Index (WAI, Ilmarinen, 2007) und Arbeitsunfähigkeitsdauer der teilnehmenden Mitarbeiter. Sekundäre Zielkriterien sind unter anderem die Skalen des SF-36. Die dargestellten Analysen wurden zum Abschluss der Erprobungsphase nach zwei Jahren Laufzeit des Programms durchgeführt.

### **Ergebnisse**

Das Programm begann im Juli 2013. Bis August 2015 haben sich 602 Mitarbeiter zu dem Programm angemeldet. 176 Befragte nahmen bislang an der Befragung nach sechs Monaten teil und wurden daher in die Analysestichprobe eingeschlossen. 60,8 % der Teilnehmer waren weiblich (Durchschnittsalter 46,0 Jahre; SD 8,8). Bei etwa der Hälfte der Teilnehmer (52,0 %) lag laut WAI eine schlechte bis mittelmäßige Arbeitsbewältigung vor. 43,7 % waren in den drei Monaten vor Teilnahmebeginn arbeitsunfähig, die durchschnittliche Dauer betrug 4,9 Wochen (SD = 4,2).

Etwa drei Viertel (72,2 %) der Mitarbeiter erhielten eine Intervention im präventiven Bereich. Die Zuordnung zu den Interventionen war bedarfsgerecht: Teilnehmer mit einer präventiven Intervention gaben signifikant geringere Arbeitsunfähigkeitszeiten, höhere Arbeitsfähigkeit und gesundheitsbezogene Lebensqualität an.

In den sechs Monaten nach Beginn der Teilnahme verbesserten sich die Befragten signifikant hinsichtlich ihrer Arbeitsfähigkeit (SES<sup>1</sup> = 0,36; 95 % KI: 0,24–0,48) und Arbeitsunfähigkeitszeiten (SES = 0,35; 95 % KI: 0,18–0,51). Die Subgruppe mit einer präventiven Intervention erreichte dabei geringe Effekte (SES = 0,28 und 0,35). Befragte mit einer rehabilitativen Intervention berichteten insbesondere hinsichtlich der Arbeitsfähigkeit größere Verbesserungen (SES = 0,76; 95 % KI: 0,41–1,12).

Zusätzlich verbesserten sich die Mitarbeiter auf den Subskalen des SF-36, insbesondere hinsichtlich der körperlichen Rollenfunktion (SES = 0,25; 95 % KI: 0,08–0,43) und Schmerzen (SES = 0,26; 95 % KI: 0,12–0,41). Auch hier erreichten Teilnehmer mit einer rehabilitativen Intervention höhere Effekte (SES = 0,62 und 0,73).

### **Schlussfolgerungen**

Insgesamt legen die dargestellten Evaluationsergebnisse eine gute Wirksamkeit der im Programm FWL durchgeführten Maßnahmen nahe. In den ersten sechs Monaten nach Beginn der Teilnahme berichteten Befragte mit einer präventiven Maßnahme eine Stabilisierung bzw. leichte Verbesserung ihrer Arbeitsfähigkeit und Arbeitsunfähigkeitsdauer. Für Teilnehmer mit einer rehabilitativen Intervention wurden mittlere Effektstärken erreicht. Aufgrund des Fehlens einer Kontrollgruppe ohne Intervention ist die Interpretation dieser Ergebnisse jedoch limitiert.

### **Literatur**

- Beck, D., Lenhard, U., Schmitt, B., Sommer, S. (2015): Patterns and predictors of workplace health promotion: cross-sectional findings from a company survey in Germany. *BMC Public Health*, 15. 343.
- DAK – Unternehmen Leben (2011): DAK-Gesundheitsreport 2011. URL: [http://www.dak.de/dak/download-/Vollstaendiger\\_bundesweiter\\_Gesundheitsreport\\_2011-1319260.pdf](http://www.dak.de/dak/download-/Vollstaendiger_bundesweiter_Gesundheitsreport_2011-1319260.pdf) (Datum: 20.10.2015).
- Gutenbrunner, C., Egen, C., Kahl, K., Briest, J., Tegtbur, U., Miede, M., Born, M. (2015): Entwicklung und Implementierung eines umfassenden Gesundheitsmanagements (Fit for Work and Life) für Mitarbeiter/innen eines Universitätsklinikums – ein Praxisbericht. *Gesundheitswesen*: DOI: 10.1055/s-0035-1549955.
- Gutenbrunner, C., Schwarze, M. (2011): JobReha – bedarfsgerechte arbeitsplatzbezogene Rehabilitation: systematische Modellentwicklung. *Phys Rehab Kur Med*, 21 (5). 234–241.
- Ilmarinen, J. (2009): Work ability – a comprehensive concept for occupational health research and prevention. *Scand J Work Environ Health*, 35. 1–5.

---

<sup>1</sup> SES = Standardisierte Effektstärke.

## **Erfolgreich auch im Ein-Jahres-Verlauf durch somatische und psychosomatische Diagnostik – Kooperationsprojekt „Grundfos-Aukrug zur Erhaltung der Beruflichen Integration“ (GABI)**

*Specht, T. (1), Roese, I. (3), Usdrowski, G. (1), Breiholz, J. (2), Feddersen, D. (1), Mux, B. (2), Glaser-Möller, N. (3)*

(1) Fachklinik Aukrug der DRV Nord, (2) Grundfos Pumpenfabrik GmbH, (3) DRV Nord

### **Hintergrund**

Die Firma Grundfos ist ein Maschinenbauunternehmen, das Spezialpumpen für den weltweiten Markt produziert. Im Werk in Wahlstedt sind ca. 650 Mitarbeiter beschäftigt. Es besteht ein hohes Interesse am Erhalt der beruflichen Integration i. B. der älteren Kompetenzträger bis zum Erreichen der Altergrenze. Die Fachklinik Aukrug der DRV Nord hat mit den Abteilungen Psychosomatik, Innere Medizin, Orthopädie und Schlafmedizin fächerübergreifende Versorgungsstrukturen aufgebaut, um dem steigenden Bedarf an Reha-Angeboten für ältere Multimorbide zu begegnen. Ein besonderer Fokus liegt dabei auf der Verbindung von Körper- und Seelenmedizin („Sowohl-als-auch“).

### **Methodik**

Mit dem von Firmenleitung, Betriebsrat und Klinik entwickelten Projekt GABI werden die Mitarbeiter erreicht, bei denen oder bei deren Führungskräften „Sorgen“ bestehen, ob sie den beruflichen Anforderungen weiter gewachsen sein werden, ohne dass die Hintergründe dafür bereits klar sein müssen. Im Rahmen eines präventiven Ansatzes erfolgt eine ein- bis zweitägige interdisziplinäre somatische und psychosomatische Diagnostik in der Reha-Einrichtung einschließlich EFL-Testung (Evaluation der Funktionellen Leistungsfähigkeit nach Isernhagen), an deren Ende ein IMBA/MARIE-basierter, standardisierter Profilvergleich zwischen beruflichen Anforderungen und individueller Leistungsfähigkeit steht, verbunden mit konkreten Empfehlungen zu möglichen Integrationssichernden Maßnahmen. Die Kosten der Maßnahme trägt das Unternehmen. Personenbezogene Informationen werden dabei ausschließlich zwischen Klinik und Betriebsärztin ausgetauscht.

### **Ergebnisse**

Seit dem Start des Projektes Ende 2013 wurden inzwischen 18 Mitarbeiter eingeschlossen und konkrete Maßnahmen sowohl innerhalb als auch außerhalb des Betriebes abgeleitet (z. B. Anpassungen am Arbeitsplatz, betriebsinterner Wechsel des Arbeitsplatzes, ambulante Behandlung, Rehabilitation, Unterstützung durch Employee Assistant Program EAP, Lebensstiländerung). Nachdem das Projekt und die Kurzzeit-Ergebnisse der ersten 12 Teilnehmer beim 24. Reha-Wissenschaftlichen Kolloquium im März 2015 vorgestellt worden waren, liegen nun die ersten Daten im Ein-Jahres-Follow-Up vor. Zentrale Parameter im Follow-Up waren die Aufrechterhaltung des Arbeitsverhältnisses und der Work Ability Index WAI im Verlauf. Alle 18 Teilnehmer sind noch bei Grundfos beschäftigt. Vollständige Datensätze mit WAI bei Einschluss ( $T_0$ ) und nach ca. einem Jahr ( $T_1$ ) liegen aktuell für 11 Mitarbeiter vor (2× 9 Monate, 6× 12 Monate, 1× 18 Monate, 2× 24 Monate): Alle 11 zeigten zu  $T_0$  im WAI eine Beeinträchtigung, davon 8 mit „kritischen“ (7–27 Punkte) und 2 mit „mäßigen“ (28–36 Punkte) Werten, was unterstreicht, dass die Sorge um den Erhalt des Arbeitsplatzes

berechtigt war. Im Durchschnitt lag der WAI zu T0 bei 25,5 (17–33,5). Zu T1 hatte sich der WAI mit einem Durchschnitt von 33,7 (23–40) deutlich verbessert – bei 8 Mitarbeitern lag er über, bei 3 unter dem Ausgangswert. 2 Teilnehmer zeigten noch Werte im „kritischen“, 4 im „mäßigen“ und 5 im „guten“ Bereich. Als vergleichbar relevant für die berufliche Reintegration erschienen somatische und psychosomatische Aspekte, sowie psychosoziale Belastungen am Arbeitsplatz und im Alltagsleben.

### **Diskussion**

Als wesentlich für das Gelingen des Projektes erschienen das gemeinsame übergeordnete Ziel aller Beteiligten und das im Verlauf entstandene Vertrauen der Mitarbeiter in den fürsorglichen und sinnhaften Charakter des Angebotes. Daneben zeigte sich, dass die Integration des psychosomatischen Blickwinkels in die Projektkonzeption in vielen Fällen wesentlich zur Klärung der zugrunde liegenden Problematik beigetragen hat.

### **Schlussfolgerungen und Ausblick**

Das weiter laufende Kooperationsprojekt GABI zeigt praxisnah und nun auch im Ein-Jahres-Verlauf, wie unterschiedliche Aspekte der beruflichen Integration (Berufsorientierung, Prävention, subjektive und objektive Hinweise auf gefährdete Integration, somatische und psychosomatische Diagnostik, standardisierter Profilvergleich, Nahtlosigkeit und Kooperation, individuelle Ableitung von Maßnahmen) erfolgreich verbunden werden können.

## **Vier Gründe warum die Prävention der DRV so nicht funktioniert**

*Drüke, T.*

Dr. Becker Klinik Norddeich

Die Dr. Becker Klinik Norddeich ist seit Oktober 2014 zur Durchführung von ambulanten Präventionsmaßnahmen für die Deutschen Rentenversicherungen Bund, Braunschweig-Hannover, Knappschaft-Bahn-See, Nord und Oldenburg-Bremen zugelassen (3). Nach 5.000 Info-Flyern, 3 Presseartikeln und knapp 80 Gesprächen mit Personalleitern, Betriebsärzten, BGM-Beauftragten und regionalen Politikern führt die Jahresbilanz zu letztendlich drei durchgeführten Präventionsmaßnahmen mit insgesamt 11 Teilnehmern, von denen zwei in der Trainingsphase abgebrochen haben. Es können 4 Hauptgründe für die fehlende Akzeptanz identifiziert werden:

1. Die Rentenversicherung selbst hat auf der Führungsebene eine gut strukturierte Maßnahme entwickelt und diese in ihren Gremien und mit den Leistungsanbietern hinreichend kommuniziert. Nicht mitgenommen wurden die eigenen Mitarbeiter Ebenen, die diese Anträge jetzt identifizieren und zügig entscheiden müssen. So erhalten die Teilnehmer regelmäßig Reha-Bewilligungen – wo doch eine Prävention beantragt war. Sachbearbeiter einer überwiegend regional arbeitenden DRV erklären zudem, dass sie von der Prävention „sowieso nicht überzeugt seien“.
2. Die Betriebsärzte sind nicht ausreichend informiert über die Prävention. Auf dem Kongress der Betriebs- und Werksärzte im September in Aachen mit 500 Teilnehmern erklär-

ten auf standardisierte Nachfrage an unserem Informationsstand nur drei Ärzte, dass sie von Ihrer DRV über die Präventionsmöglichkeit hinreichend informiert worden seien. Es bleibt aber selbst bei ausreichender Information ein Zeitproblem, während der Betriebspräsenzzeiten die Teilnehmer zu rekrutieren: allein das Ausfüllen des Formulars dauert ca. 30 Minuten und eine befriedigende elektronische Unterstützung liegt bisher nicht vor.

3. Die Teilnehmer nehmen überaus begeistert an der Initialphase teil, neigen dann aber aufgrund des kostenlosen Angebots zu einer gewissen Unverbindlichkeit in der Trainingsphase. Es kostet viel Zeit und zusätzliche Aktionen, um die weitere Teilnahme in einer gewissen Regelmäßigkeit zu gewährleisten. Nur knapp 20 % der Teilnehmer absolvieren eine regelmäßige Teilnahme, die überwiegende Anzahl schafft das angebotene Training durch Zusatztermine, wenige Teilnehmer brechen die Maßnahme – überwiegend aus angegebenen betrieblichen Gründen – ab.
4. Den Arbeitgebern kleinerer und mittlerer Unternehmen fällt es weiterhin schwer, Mitarbeiter für ein externes Gesundheitscoaching abzustellen. Hierbei zeigt sich zum einen die erkennbare Angst der Betriebe, dass externe Gesundheitsberater eventuell Missstände in ihrem Unternehmen aufdecken oder nicht leistbare Arbeitsplatzverbesserungswünsche wecken könnten.

Zum anderen fällt es gerade kleineren Betrieben mit bis zu 50 Mitarbeitern schwer, die Teilnehmer allein für die Initialphase freizustellen. Hinzu kommen in der Trainingsphase häufig wechselnde Arbeitszeitbelastungen der Teilnehmer, die sich erschwerend auf die Regelmäßigkeit auswirken. Betriebe begleiten die Präventionsangebote schließlich positiver, wenn sie erkennbarer Partner in der Struktur des Präventionsangebotes bleiben, z. B. durch In-house-Angebote.

### **Schlussfolgerungen**

Die Protagonisten sind überzeugt, dass Prävention nötig und erfolgreich ist (1,2). Um die Prävention der DRV zu einem Erfolgsmodell zu machen, bedarf es:

- einer verbesserten Kommunikation und Information auf den Ebenen der DRV und der Betriebs- und Werksärzte
- einer Vereinfachung des Antragsverfahren und letztendlich
- einer vereinfachten betrieblichen Nutzung z. B. durch individuelle Gruppenangebote.

### **Literatur**

Bundesministerium für Gesundheit: Gesetz zur Stärkung der Gesundheitsförderung und der Prävention (Präventionsgesetz – PräVG) vom 18.06.2015, Drucksache 18/4282.

Stabsstelle Reha-Strategie und Steuerung, Jung, S.: Präventionsleistungen der Deutschen Rentenversicherung, Deutsche Rentenversicherung Nord, RSS – 2.1.1.8: 1–3.

# **Fast normal – aber doch tabuisiert: chronisch krank arbeiten – Konzeption einer Entscheidungshilfe zur Selbstoffenbarung am Arbeitsplatz**

*Niehaus, M., Bauer, J. F., Groth, S.*

Universität zu Köln, Lehrstuhl für Arbeit und berufliche Rehabilitation

## **Hintergrund und Zielsetzungen**

Im Zuge demographischer Veränderungen nimmt die Anzahl chronisch erkrankter Personen zu. Der mit dem Wandel verbundene Fachkräftemangel verstärkt die Notwendigkeit, dass auch chronisch kranke Personen weiterhin am Erwerbsleben partizipieren. 32 Prozent der Befragten im erwerbsfähigen Alter geben in der Studie „Gesundheit in Deutschland aktuell“ (GEDA 2010) an, mindestens eine chronische Erkrankung zu haben (Robert Koch-Institut, 2012). Erst langsam beginnen Arbeitgeber die Trends des demographischen Wandels und Fachkräftemangels als gegenwärtige (und nicht zukünftige) Herausforderungen zu begreifen (Bonin, Bradler, Warnke, 2012) und entsprechende Strategien zu entwickeln.

Weitgehend sind Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer, die mit der Diagnose einer chronischen Erkrankung konfrontiert werden, jedoch noch damit allein gelassen, ob und wie sie diese dem Arbeitgeber kommunizieren sollen. Der Wunsch eine Beeinträchtigung geheim zu halten, kann dazu führen, dass Hilfen zur Teilhabe am Arbeitsleben nicht beantragt werden, was vielfältige Gefährdungssituationen oder auch die Verschlimmerung bestehender Behinderungen nach sich ziehen kann. Die Abwägungen hinter einer Entscheidung zur Offenbarung der Erkrankung sind sehr komplex und können schnell zur Überforderung für Betroffene werden.

Ein willkommener „Berater“ ist daher das Internet, da es anonym und niedrigschwellig Informationen bereit stellt. Doch die Zuverlässigkeit und Seriosität dieser Informationen ist nicht gesichert. Ziel des vorliegenden Projektes ist daher die Konzeption (und später auch Umsetzung und Implementation) eines wissenschaftlich fundierten und zielgruppenorientierten Onlineportals, das anonym zu allen relevanten Aspekten des Coming Out am Arbeitsplatz Informationen sowie Reflexionshilfen zur Verfügung stellt (Decision Aid) und somit professionell die erste Auseinandersetzung mit der Thematik unterstützt.

## **Methodik**

Für die Konzeptionsphase wurde daher ein mehrstufiges Vorgehen gewählt, bei dem sich die wissenschaftliche Auseinandersetzung (mit bestehenden Entscheidungshilfen sowie relevanten theoretischen Modellen und empirischen Befunden) und Expertenbefragungen zur Nützlichkeit, Akzeptanz und Praktikabilität der angestrebten Entscheidungshilfe abwechseln. Als Experten dienten wichtige Stakeholder (z. B. Werks-/Betriebsarzt, SBV, Selbsthilfe, Arbeitgeber, Jurist, Betriebs-/Personalrat, BEM-Beauftragter, betroffene Person).

## **Ergebnisse**

Die wissenschaftliche Auseinandersetzung ergab, dass es bisher wenig Forschung zur Offenbarung einer chronischen Erkrankung am Arbeitsplatz gibt. Die meisten Untersuchungen stammen aus dem englischen Sprachraum und fokussieren auf bestimmte Erkrankungen. Auch bereits existierende Entscheidungshilfen sind zumeist krankheitsspezifisch. Daher

wurde für das vorliegende Projekt festgelegt, dass die Entscheidungshilfe krankheitsübergreifend sein soll. Sie soll keinesfalls die individuelle Beratung durch z. B. Selbsthilfeorganisationen ersetzen, sondern nur eine Strukturierung der entscheidungsrelevanten Informationen bieten.

Als entscheidungsrelevante Aspekte identifiziert wurden die Unternehmenskultur, die Stigmatisierung der Erkrankung, das Selbstbild der betroffenen Person sowie ihre Leistungsfähigkeit und Arbeitszufriedenheit (s. z. B. Santuzzi, Waltz, Rupp, Finkelstein, 2014). Theoretisch kann die Offenbarung einer chronischen Erkrankung am Arbeitsplatz als Annäherungs-Vermeidungs-Konflikt (Rudolph, 2013) konzipiert werden, bei dem positive und negative Aspekte gegeneinander abgewägt werden. Dieser Abwägungsprozess soll durch die Entscheidungshilfe ergebnisoffen moderiert werden.

Die Experteninterviews ergaben, dass eine Entscheidungshilfe zu der Thematik als sinnvoll und nützlich angesehen wird. Hinsichtlich der Akzeptanz der Entscheidungshilfe hoben sie Fragen des Datenschutzes hervor, die bei der Umsetzung und Implementierung Berücksichtigung finden müssen.

### **Fazit und Ausblick**

Die Konzeptionsphase ist abgeschlossen, im nächsten Schritt werden die Inhalte für das Tool in einem ebenfalls mehrstufigen partizipativen Prozess, der Experten einbezieht, ausgearbeitet, um sie schließlich für eine EDV-gestützte Entscheidungshilfe aufzuarbeiten, die dann wiederum hinsichtlich Usability evaluiert werden soll.

Förderung: abbvie

### **Literatur**

- Bonin, H., Bradler, C., Warnke, A. J. (2012): Unternehmensstrategien zur Fachkräftesicherung. Mannheim: Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH.
- Robert Koch-Institut (2012): Daten und Fakten: Ergebnisse der Studie »Gesundheit in Deutschland aktuell 2010«. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI. Berlin. Online verfügbar unter [http://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Gesundheitsberichterstattung/GBEDownloadsB/GEDA2010.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Gesundheitsberichterstattung/GBEDownloadsB/GEDA2010.pdf?__blob=publicationFile), zuletzt geprüft am 28.09.2015.
- Rudolph, U. (2013): Motivationspsychologie. Weinheim: PVU Beltz.
- Santuzzi, A. M., Waltz, P. R., Rupp, D. E., Finkelstein, L. M. (2014): Invisible Disabilities: Unique Challenges for Employees and Organizations. *Industrial and organizational psychology – perspectives on science and practice*, 7. 204–219.

## **Auf dem Weg zum sozialrechtlichen Eingliederungsmanagement**

*Kohte, W.*

Martin-Luther Universität Halle-Wittenberg, Halle

Der Wandel des Gesundheits- und Rehabilitationssystems verlangt eine bessere Vernetzung der verschiedenen Akteure, eine Aktivierung der Versicherten und eine dazugehörige Beratung durch die Rehabilitationsträger. Ein anschauliches Beispiel dafür ist die im Juli 2015 beschlossene Einführung eines unterstützenden Fallmanagements im Bereich der gesetzlichen Krankenversicherung (Ihle, 2015).

Die Norm des § 44 SGB V zum Anspruch auf Krankengeld ist 2015 durch einen neuen Abs. 4 ergänzt wurden. Danach haben Versicherte Anspruch auf individuelle Beratung und Hilfestellung, welche Leistung und unterstützenden Angebote zur Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit erforderlich sind. In den weiteren Sätzen werden dann begleitende datenschutzrechtliche Flankierungen normiert. In der Begründung zu dem Gesetzentwurf (BT-Drs. 18/4095, S. 78) wird darauf hingewiesen, dass Versicherte, die Krankengeld beziehen, regelmäßig eine länger andauernde Krankheit zu überwinden haben und daher typischerweise einen erheblichen Beratungs- und Unterstützungsbedarf haben, der im konkreten Einzelfall über bloße Auskünfte und Beratung hinausgehen kann. Bisher bestanden nach Ansicht der Bundesregierung Schwierigkeiten bei einer zielgerichteten und angemessenen Unterstützung zur Überwindung der Krankheit. Diese sollen durch den neuen Anspruch der Versicherten verringert werden.

Mögliche Inhalte dieser Beratung sind die verschiedenen Leistungen zur medizinischen Rehabilitation, vor allem die Realisierung der stufenweisen Wiedereingliederung nach § 74 SGB V, § 28 SGB IX. Hier ist ein solcher Beratungsanspruch ein sinnvolles Instrument, mit dem dieses bewährte, aber nicht immer hinreichend genutzte Instrument bereits zu einem relativ frühen Zeitpunkt ins Spiel gebracht werden können, um eine Verbesserung der Zielgenauigkeit sowie der organisatorischen und informationellen Betreuung zu erreichen (Bürger 2011, 74, 84).

Der Beratungsanspruch kann von den Versicherten jederzeit geltend gemacht werden; insoweit müssen sie auch nicht abwarten, bis ein Anspruch auf Krankengeld entsteht. Die Verknüpfung mit dem Krankengeldanspruch hat eine pragmatische Dimension; von den Krankenkassen ist in Zukunft zu erwarten, dass sie mit dem Beginn des Krankengeldanspruchs die Versicherten auf diesen Anspruch schriftlich hinweisen, so dass Versicherte eine informierte Einwilligung erklären können, die auf den Zweck der Eingliederung bzw. der Leistungskonkretisierung bezogen sind. Damit ist zugleich ausgeschlossen, dass diese Beratung genutzt wird, um Informationen für eine Überprüfung der Arbeitsunfähigkeit durch den MDK zu sammeln. Dies ist nach der Gesetzesbegründung (S. 79) ausgeschlossen. Aus meiner Sicht darf dieses Verfahren auch nicht genutzt werden, um das Verfahren nach § 51 SGB V einzuleiten und Patienten in die Rentenversicherung abzuschieben.

Der Text des § 44 Abs. 4 SGB V ist weitgehend parallel formuliert – aber leider nicht explizit verknüpft (dazu die Kritik von Düwell, 2015) – zum Betrieblichen Eingliederungsmanagement nach § 84 Abs. 2 SGB IX. Ebenso wie dort gelten auch bei dem neuen Beratungs-



anspruch der Grundsatz der Freiwilligkeit und der rechtzeitigen Information (Kohte, 2008). Zutreffend weist die Regierungsbegründung daraufhin, dass eine Kooperation mit Leistungserbringern und anderen Rehabilitationsträgern möglich und sinnvoll ist, so dass dieses Beratungsverfahren zu einer rechtzeitigen und zielgenauen medizinischen Rehabilitation beitragen kann. Ebenso kann es eine organisierte stufenweise Wiedereingliederung stützen, so dass zeitraubende Konflikte um die Zuständigkeit bei der Wiedereingliederung (dazu Nebe, 2015) vermieden werden können.

Auf Verlangen des Bundestages hat das zuständige Ministerium bis 2018 einen Evaluationsbericht vorzulegen. Hier wird man diskutieren können, ob dieser Anspruch den Weg zu einem vernetzten sozialrechtlichen Eingliederungsmanagement fördert.

### **Literatur**

Bürger u. a.: Stufenweise Wiedereingliederung, *Rehabilitation* 50 (2011), S. 74–85.

Düwell: Arbeitsrecht im GKV-Versorgungsstärkungsgesetz, *jurisPraxisReport Arbeitsrecht* 40/2015 Anm. 1.

Ihle: Das GKV-Versorgungsstärkungsgesetz, *SozSich* 2015, 158 ff.

Nebe: Stufenweise Wiedereingliederung, *SGb* 2015, 123 ff.

Kohte: BEM und Bestandsschutz, *DB* 2008, 582–588.

## **Ergebnisse auf dem Weg zur selbsthilfefreundlichen Reha-Klinik**

*Anton, E., Jürgensen, R., Wilde, T.*

Psychosomatische Fachklinik St. Franziska-Stift, Bad Kreuznach

### **Hintergrund**

Bei wachsender Bedeutung psychischer Erkrankungen im Erwerbsleben ist bei den finanziellen Beschränkungen und der damit einhergehenden Reduktion der Rehabilitationsdauer die Frage der Nachhaltigkeit der Rehabilitation von besonderer Bedeutung.

Eine gute Kooperation zwischen Einrichtungen der medizinischen Rehabilitation und Selbsthilfegruppen wird seit ca. 20 Jahren gefordert (Trojan, 2012). In den Reha-Konzepten der DRV (DRV, 2009) und der Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation (BAR, 2009) ist diese auch vorgeschrieben.

In der Umsetzung einer Zusammenarbeit zwischen Reha-Einrichtungen und Selbsthilfe zeigen sich erhebliche qualitative und quantitative Unterschiede zwischen den verschiedenen Kliniken. Als Hauptgründe für mangelnde Kooperationsbeziehungen gaben die Einrichtungen u. a. fehlende Informationen über Selbsthilfeinitiativen an (Borgetto, Klein, 2007).

Das St. Franziska-Stift unterstützt seit 20 Jahren die Arbeit von zurzeit zwölf Selbsthilfegruppen. Die Einbeziehung von Selbsthilfegruppen während der Rehabilitationsbehandlung ist seit Beginn der Klinik etabliert und wird nun mit dem Prozess zur Auszeichnung als Selbsthilfefreundliche Rehaklinik systematisch durchgeführt. Die Selbsthilfegruppen in der Klinik ermöglichen den Rehabilitanden schon während des Reha-Aufenthaltes ein Kennenlernen der Selbsthilfegruppen und unterstützen damit den ersten Schritt in Richtung Nachsorge.

Vor diesem Hintergrund begab sich die Klinik 2014 auf den Weg zur selbsthilfefreundlichen Klinik mit dem Ziel, die Therapeuten und Rehabilitanden zu dem Thema Selbsthilfegruppen stärker als bisher zu informieren und die Kooperation mit allen Beteiligten zu stärken.

### **Methodik**

Um die Entwicklung des Wissenstandes über Möglichkeiten einer Zusammenarbeit zwischen Reha-Klinik, Selbsthilfegruppen und Selbsthilfekontaktstelle zu dokumentieren, befragten wir die Mitarbeiter in der psychosomatischen Rehabilitationsklinik St. Franziska-Stift zu zwei Zeitpunkten. Aus Datenschutzgründen wurde diese Befragung anonymisiert durchgeführt, so dass die Messungen der beiden Zeitpunkte als unabhängige Gruppen dargestellt und behandelt werden.

### **Ergebnisse**

Zur Bestandsaufnahme in unserer Klinik wurde im Dezember 2014 eine Mitarbeiterbefragung zum Thema Selbsthilfegruppen durchgeführt. Zum 1. Zeitpunkt nahmen insgesamt

41 Mitarbeiter aus dem therapeutischen Bereich an der Umfrage teil, beim 2. Zeitpunkt im September 2015 waren es 39 Mitarbeiter.

Zu T1 kannten nur ca. 61 % der Mitarbeiter den Begriff der Selbsthilfefreundlichen Klinik, zu T2 erhöhte sich der Prozentsatz auf ca. 95 % (bei einem relativ hohen Anteil „neuer“ Mitarbeiter).

	T1	T2
Emotions Anonymus	36,6 %	100 %
Tinnitus	22,0 %	100 %
Anonyme Alkoholiker	24,4 %	89 %

So erhöhte sich auch die Kenntnis über die im Hause stattfindenden Selbsthilfegruppen: zu T1 wurden im Mittel 4,1 richtige Antworten gegeben, zu T2 waren es im Durchschnitt 9,3 richtige Antworten (range 0–12;  $p \leq 0.01$ , Wilcoxon-Test). Eine Vorstellung der Selbsthilfegruppe durch einen aktiven Teilnehmer der Selbsthilfegruppe in Fortbildungsveranstaltungen für Mitarbeiter zeigte sich als besonders wirksam: bei den drei vorgestellten Selbsthilfegruppen wussten die Mitarbeiter 89–100 % richtig, dass diese Gruppen in der Klinik stattfinden.

Bei der Frage: „Wie oft schätzen Sie eine Sinnhaftigkeit von Selbsthilfegruppen für Patienten ein?“ erhöhte sich der Anteil der Mitarbeiter, die die Teilnahme der Patienten für sinnvoll hielten von, ca. 73 % auf 82 %. Dabei erhöhte sich die eingeschätzte Relevanz der SHG während des Aufenthaltes nicht; während jedoch zu T1 nur 34,2 % auf die mögliche Teilnahme an den SHG häufig oder meistens hinwiesen waren es zu T2 schon 46,2 %.

Zu T1 ergab sich zwischen der eingeschätzten Relevanz während des Aufenthaltes und dem Kenntnistand der Therapeuten über die Existenz der SHG in der Einrichtung eine Korrelation von  $-0.33$  (spearman correlation,  $p \leq 0.05$ ,  $n = 41$ ); dieser Zusammenhang veränderte sich auf  $+0.27$  (spearman correlation,  $p \leq 0.1$ ,  $n = 39$ ) zu T2.

### Diskussion und Ausblick

Die Selbsthilfe als „Ergänzung“ einer medizinischen Rehabilitation zu fördern und die partnerschaftliche Zusammenarbeit, zum Nutzen der Menschen mit chronischen Erkrankungen und Behinderungen zu realisieren ist möglich. Hierzu ist eine systematische und regelmäßige Fortbildung zur Selbsthilfearbeit unter Einbeziehung der Akteure in der Selbsthilfe unbedingt notwendig. Besonders wirksam ist dabei die ‚persönliche‘ Vorstellung der Selbsthilfegruppen in Fortbildungsveranstaltungen für die Mitarbeiter.

Die Qualitätskriterien zur selbsthilfefreundlichen Reha-Klinik sind hierbei außerordentlich hilfreich und garantieren eine Zusammenarbeit aller Beteiligten auf Augenhöhe.

### Literatur

- BAR; Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation (Hrsg.) (2004): Gemeinsame Empfehlung zur Förderung der Selbsthilfe. Frankfurt: Eigenverlag.
- Borgetto, B., Klein, M. (2007): Rehabilitation und Selbsthilfe (Kooperation und Vernetzung von Rehabilitationskliniken und Selbsthilfegruppen/-organisationen). Hrsg.: Bundesministerium für Gesundheit. FB 009 Berlin: Eigenverlag.

- Deutsche Rentenversicherung (Hrsg.) (2009): Rahmenkonzept zur medizinischen Rehabilitation in der gesetzlichen Rentenversicherung. (3. Aufl). Berlin.
- Trojan, A. (2012): Einführung in die Geschichte der Kooperation von Selbsthilfegruppen und Einrichtungen der rehabilitativen Versorgung. In: Trojan, A., Bellwinkel, M., Bobzien, M., Kofahl, C., Nickel, S. (Hrsg.): Selbsthilfefreundlichkeit im Gesundheitswesen. Bremerhaven: Verlag für neue Wissenschaft. S. 273–278.

## **Erfahrungen mit einem MBOR-Konzept in der Neurorehabilitation**

*Berwanger, C., Henning, M., Beck, S., Müller, S., Hempler-Wiegand, P.*  
Hardtwaldklinik I, Bereich Neurorehabilitation, Bad Zwesten

### **Hintergrund**

Eine medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation (MBOR) ist in der Lage, die Teilhabechancen von Personen mit stark beeinträchtigter Funktionsfähigkeit zu verbessern (Bethge et al., 2012).

Die Deutsche Rentenversicherung hat für die Durchführung von MBOR-Maßnahmen ein Anforderungsprofil entwickelt (DRV Bund, 2012), deren Vorgaben inzwischen für orthopädische und psychosomatische Rehabilitationsmaßnahmen verbindlich umgesetzt werden sollen.

Der Neurorehabilitation stellen sich vor dem Hintergrund der vielseitigen Funktions- und Fähigkeitseinschränkungen besondere Herausforderungen, entsprechende Konzepte zu entwickeln und erfolgreich in den Klinikalltag einzuführen. Die Hardtwaldklinik I beschäftigt sich seit einem Jahrzehnt mit Belastungserprobungen und dem Training an Büroarbeitsplätzen. Seit 2011 ist ein MBOR-Konzept etabliert, welches sehr individuell auf verschiedene Schwerpunkte einer eingeschränkten Leistungsfähigkeit eingeht. Ein Rehabilitationsjahrgang soll hinsichtlich seiner Zusammensetzung und der sozialmedizinischen Beurteilung beschrieben werden.

### **Methodik**

Bereits im Vorfeld oder spätestens zu Beginn der Rehabilitation legt der Rehabilitand eine möglichst detaillierte Arbeitsplatzbeschreibung vor und wird bezüglich einer besonderen beruflichen Problemlage (BBPL) mittels SIMBO-C (Streibelt, 2009) gescreent. Sollten relevante Auffälligkeiten bestehen, erfolgt frühzeitig ein Kontakt mit der Sozialberatung. In einer ersten MBOR-Konferenz im Rehabilitationsteam wird eine Teilnahme am MBOR-Konzept erwogen und bedarfsweise festgelegt.

Das hiesige MBOR-Konzept geht angesichts der Rehabilitandenstruktur überwiegend von Verwaltungsberufen bzw. Büroarbeitsplätzen aus, zusätzlich von körperlich anspruchsvollen Berufen, wenn die Rehabilitanden hierzu einschränkungsbedingt nicht mehr in der Lage sind, aber hinsichtlich der kognitiven Voraussetzung vermutlich Büroarbeitsplätze ausfüllen können. Kontraindikationen sind strukturelle kognitive Defizite, die eine Tätigkeit auf einem

Büroarbeitsplatz ausschließen sowie erhebliche Verhaltensauffälligkeiten. Unter Rehabilitationszielaspekten existieren Behandlungspfade der MBOR für

1. neurokognitive Einschränkungen,
2. eine reduzierte mentale Belastbarkeit und
3. psychische oder interaktionelle Schwierigkeiten.

Die diagnostischen Tools bestehen unter 1. aus einer ausführlichen neuropsychologischen Leistungsdiagnostik, unter 2. aus einer ganztägigen internen Belastungserprobung über 6 Stunden (BEN) und unter 3. aus einem themenzentrierten psychologischen Gespräch. Insbesondere die Belastungserprobung (BEN) ermöglicht eine differenzierte Einschätzung der Dauerbelastbarkeit über einen kompletten Arbeitstag und erhöht damit deutlich die Sicherheit hinsichtlich einer sozialmedizinischen Einschätzung in Richtung einer reduzierten quantitativen Leistungsfähigkeit.

Therapeutisch stehen im Vordergrund unter 1. ein hochfrequentes und individuell angepasstes neuropsychologisches Training, unter 2. ein aufwendig eingerichtetes Großraumbüro (KÜR) mit entsprechenden barrierefreien Arbeitsplätzen, an denen unter ergotherapeutischer Supervision über eine Woche mit insgesamt 12–15 Therapiestunden entsprechende Aufgaben durchzuführen sind. Unter 3. besteht die Intervention in entsprechend themenzentrierter Psychotherapie. Begleitet wird die MBOR-Konzeption durch insgesamt drei MBOR-Konferenzen im therapeutischen Team sowie vier Seminare, in denen der Zusammenhang zwischen Mensch, Arbeit, Krankheit und Beruf aus ärztlicher und psychologischer Sicht, sozialgesetzliche Grundlagen und Hilfen sowie Stressbewältigung vermittelt werden.

## **Ergebnisse**

Im Jahr 2014 wurden im Bereich Neurorehabilitation insgesamt 1699 Patienten rehabilitiert, davon fielen 214 unter MBOR (12,6%). Dieser Anteil ist niedriger als ursprünglich angenommen wurde (30–50%, DRV Bund, 2012). Der Altersdurchschnitt betrug 45 Jahre, der Frauenanteil 66,8%, was der Gesamtverteilung in der Abteilung entspricht. Erstdiagnosen bestanden in abnehmender Reihenfolge hauptsächlich in Multipler Sklerose (38,8%), neurologischen Schmerzzuständen, vorwiegend Kopf- und Gesichtsschmerzen (13,6%), Hirninfarkten oder -blutungen (11,2%) und Epilepsien (6,1%). Psychische Erstdiagnosen waren ebenfalls mit 6,1% vertreten. Auch diese Verteilung spiegelt ungefähr die Gesamtverteilung in der Abteilungspopulation wider.

Hinsichtlich der sozialmedizinischen Einschätzung wurden für die letzte berufliche Tätigkeit 48,6% für weniger als 3 Stunden, 19,2% für 3 bis unter 6 Stunden und 32,2% für 6 und mehr Stunden leistungsfähig eingeschätzt, für den allgemeinen Arbeitsmarkt 32,8% weniger als 3 Stunden, 22,4% 3 bis unter 6 Stunden und 53,7% 6 und mehr Stunden.

## **Diskussion**

Insgesamt entsprechen die Geschlechtsverteilung, die Diagnoseverteilung und die sozialmedizinische Einschätzung der Gesamtzusammensetzung der Rehabilitanden. Insbesondere der Schwerpunkt Multiple Sklerose erklärt die auffällige Betonung des MBOR-Pfades 2, in dem die Prüfung und das Training der psycho-physischen Dauerbelastbarkeit im Fokus stehen. Insbesondere die sehr häufig geschilderte MS-typische Fatigue scheint die beruf-

liche Leistungsfähigkeit in Übereinstimmung mit den Erkenntnissen anderer Autoren (Flachenecker, Meißner 2014, DRV Bund, 2010) erheblich zu beeinträchtigen.

Die Einführung der MBOR-Konzeption in unserer Klinik erforderte mehrere Jahre und wurde durch eine Arbeitsgruppe koordiniert. Inzwischen unterlagert sie zwanglos den „normalen“ Rehabilitationsablauf und wird von den Rehabilitanden gut angenommen. Offen ist aus heutiger Sicht unverändert, ob sich die Wirksamkeit hinsichtlich einer beruflichen Wiedereingliederung und der Sicherung der Erwerbsfähigkeit von Nicht-MBOR-Rehabilitationen mittel- bis langfristig unterscheidet. Dies wäre prospektiv und kontrolliert zu untersuchen.

### **Schlussfolgerung**

Ein MBOR-Konzept kann in der Neurorehabilitationsklinik bei motivierten Mitarbeitern reibungsarm eingeführt werden. Es behindert eine „normale“ Rehabilitation nicht. Folgende Fragen sind zukünftig zu klären:

1. Sind MBOR-Konzepte wirklich mittel- bis langfristig wirksamer als nichtspezifische Rehabilitationsmaßnahmen?
2. Sind solche Konzepte, die einen vermehrten Organisations- und Personaleinsatz erfordern, ökonomisch sinnvoll und kompatibel mit anderen, teilweise konkurrierenden Qualitätsvorstellungen der Rehabilitationsträger (Reha-Therapiestandards)?

### **Literatur**

Bethge, M., Brandes, I., Kleine-Budde, K., Löffler, S., Neuderth, S., Schwarz, B., Schwarze, M., Vogel, H. (2012): Abschlussbericht zum Projekt „MBOR-Management – Formative Evaluation der Medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation (MBOR)“. [http://forschung.deutsche-rentenversicherung.de/ForschPortalWeb/ressource?key=MBOR\\_Management\\_Abschlussbericht.pdf](http://forschung.deutsche-rentenversicherung.de/ForschPortalWeb/ressource?key=MBOR_Management_Abschlussbericht.pdf).

Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.) (2010): Leitlinien für die sozialmedizinische Begutachtung. Sozialmedizinische Beurteilung bei neurologischen Krankheiten. Frankfurt.

Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.) (2012): Anforderungsprofil zur Durchführung der Medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation (MBOR) im Auftrag der Deutschen Rentenversicherung (3. Auflage). Berlin.

Flachenecker, P., Meißner, H. (2014): Fatigue bei Multipler Sklerose – wie diagnostizieren, wie behandeln? *Neurologie & Rehabilitation* 20 (5), 273–81.

Streibelt, M. (2009): Validität und Reliabilität eines Screening-Instruments zur Erfassung besonderer beruflicher Problemlagen bei chronischen Krankheiten (SIMBO-C). *Die Rehabilitation* 48 (3), 135–44.

# Evaluation eines störungsspezifischen Behandlungsprogramms für Patienten mit Anorexia und Bulimia nervosa in einer psychosomatischen Rehabilitation

*Frese, C., Benoit, D., Bischoff, C., Deibler, P.*  
AHG Klinik für Psychosomatik Bad Dürkheim

## Hintergrund

Die Frage nach dem adäquaten Behandlungssetting für Anorexia und Bulimia nervosa betrifft häufig die Schnittstelle zwischen einer Krankenhausbehandlung und einer stationären Rehabilitation.

Im Falle vorhandener Rehafähigkeit sind anorektische und bulimische Patientinnen unserer Einschätzung nach häufig eine für die stationäre Rehabilitation durchaus relevante Zielgruppe.

Das nach der einschlägigen Literatur essstörungsspezifische Merkmal eines hohen Perfektionismus (Legenbauer et al., 2006) stellt gleichermaßen ein arbeitsbezogenes und damit reharelevantes Muster dar.

Nach unserer Erfahrung zeigen die Patientinnen zunächst als positive Behandlungsvoraussetzung eine oftmals hohe Motivation bezüglich erwerbsbezogener Rehazielen, neigen jedoch auch zu langfristig leistungseinschränkenden Risikomustern. Insgesamt sind Anorexie und Bulimie häufig mit charakteristischen qualitativen Leistungseinschränkungen verbunden, v. a. bezüglich der Interaktions-, sowie Umstellungsfähigkeit (DRV, 2012), was Rehabilitationsbedürftigkeit mit begründet.

Eine psychosomatische Rehabilitation bietet den wesentlichen Vorteil, ein engmaschiges Ernährungsmanagement direkt mit dem Training arbeitsrelevanter Kompetenzen verbinden und die häufig dysfunktionale wechselseitige Beeinflussung symptom- und arbeitsbezogener Problemmuster entkoppeln zu können.

Daraus abgeleitet soll geprüft werden, ob die Kombination eines spezialisierten Essstörungsprogramms mit MBOR- und Basisangeboten unserer Klinik auch unter den Bedingungen einer vergleichsweise kurzen Behandlungszeit zu einer Verbesserung symptomspezifischer (EDI-2), unspezifischer (HEALTH) sowie erwerbsrelevanter (HEALTH/AVEM/SPE) Parameter führt.

## Methodik

### Treatment

Anorektische und bulimische Patientinnen erhalten ein in sich geschlossenes leitlinienorientiertes Therapieprogramm mit einer Behandlungsdauer von 5 Wochen.

Eine zentrale Zielsetzung ist die Etablierung eines geregelten Basisessverhaltens.

### Module des Anorexie-/Bulimieprogramms

- Vorgespräch mit Anorexiepatienten (Abklärung der Rehafähigkeit)
- Anorexie-/Bulimie-Basisgruppe

- Essprotokollgruppe
- Erstellen strukturierter Esspläne/Gewichtszunahmeprogramm
- Therapeutisch angeleitetes Essen, Kochen, Einkaufen
- Körpererfahrungsgruppe
- Strukturphase (im Anschluss an Mahlzeiten).

Das Programm ist integraler Bestandteil unseres verhaltenstherapeutisch orientierten multimodalen Basisprogramms und wird indikationsabhängig mit MBOR-Maßnahmen kombiniert: v. a. interne/externe Belastungserprobungen, Arbeits- und Bewerbungstrainings, Sozialberatungen.

### **Untersuchungsdesign**

Die Therapieevaluation erfolgte im Rahmen eines Ein-Gruppen-Prä-Post-Designs für die Teilnehmerinnen des Anorexie-/Bulimieprogramms.

Im Rahmen der psychometrischen Routinediagnostik unserer Klinik erhielten die Patientinnen zu Beginn und am Ende der Behandlung die Fragebögen HEALTH-49 (Rabung et al., 2007), EDI (Paul et al., 2005), AVEM (Schaarschmidt et al., 2006), SIMBO-C (Streibelt et al., 2009) und SPE (Mittag et al., 2003).

Die Teilnehmerinnen (N = 60) haben als Hauptdiagnose eine Anorexia (43,3 %) oder Bulimia nervosa (40 %) und als häufigste weitere Diagnose eine depressive Störung (71,1 %), gefolgt von PTBS (18,3 %) und Persönlichkeitsstörungen (13,3 %). Das mittlere Alter der zu 98 % weiblichen Teilnehmerinnen liegt bei 29 Jahren, der mittlere BMI der Anorexiepatientinnen bei 16,1, der Bulimiepatientinnen bei 22. Die mittlere Verweildauer beträgt 43 Tage.

Bei 51 % der Patientinnen liegt ein SIMBO Wert von > 30 vor mit einem entsprechenden Bedarf an MBOR-Maßnahmen.

### **Ergebnisse**

Bezogen auf die symptom-spezifischen Parameter zeigt die Prä-, Postmessung hohe Effektstärken (ES) für die Reduktion der Essstörungssymptomatik bei den bulimischen Patienten, mittlere ES bei den anorektischen Patientinnen. Die Anorexiepatienten erzielten eine mittlere Gewichtszunahme von 5,5 Kilo (Ø 900 g pro Woche).

Auch hinsichtlich unspezifischer Zielgrößen zeigen sich bei der Gesamtgruppe signifikante Veränderungen, dabei erreichten hohe ES für den Rückgang der Depressivität, die Steigerung des psychischen Wohlbefindens und des Selbstwirksamkeitserlebens.

Bezogen auf erwerbs- und leistungsbezogene Veränderungen zeigt sich ein hoher Therapieeffekt für die Aktivität/Partizipation, was auch Hinweise auf eine zu erwartende Nachhaltigkeit der erreichten Veränderungen erlaubt (Benoit, Bischoff, 2013).

Die Analyse spezifischer arbeitsbezogener Muster zum Aufnahmezeitpunkt zeigt für 79 % der Patienten das Risikomuster B (sichere Musterzuordnung).

Bezogen auf die zugeordneten Merkmale konnten signifikante bis hoch signifikante Verbesserungen hinsichtlich der Resignationstendenz, der Lebenszufriedenheit sowie der Pro-



blembewältigung und Ausgeglichenheit als Komponenten der Widerstandskraft erzielt werden.

Ein mit dem störungsspezifischen Merkmal des Perfektionismus (s. o.) korrespondierendes Muster erhöhter Werte im Sekundärfaktor 1 i. S. eines erhöhten Arbeitsengagements schlägt sich im AVEM nicht nieder, vielmehr eine im Normbereich liegende Ausprägung schon bei Aufnahme. Erklärungen könnten ein durch Chronifizierungsprozesse vermittelter Übergang vom ursprünglichen (perfektionismusassoziierten) Risikomuster A zu B sein oder Effekte komorbid vorliegender Störungen.

Die subjektive Erwerbsprognose als ein zentraler Prädiktor für die berufliche Leistungsfähigkeit (Mittag et al., 2003) zeigt sich zum Aufnahmezeitpunkt mit einem Mittelwert von 0,5 als hoch, für eine darüber hinaus gehende Zunahme zeigen sich keine signifikanten Effekte.

## **Diskussion**

Die vorliegende Therapiestudie zeigt, dass bei anorektischen und bulimischen Patientinnen auch im Rahmen einer kurzen Behandlungszeit signifikante Therapieeffekte bezüglich störungsspezifischer, unspezifischer sowie erwerbs- und leistungsrelevanter Parameter erzielt werden können. Die hohe Akzeptanz des Anorexie-/Bulimieprogramms (Asmus, work in progress) erlaubt Hinweise auf die Vorteile eines ausdifferenzierten Behandlungskonzeptes mit einem systematischen Ernährungsmanagement.

Dass sich in unserer Stichprobe andere als nach einem Perfektionismuskonzept erwartbare Risikomuster und Veränderungen zeigen, soll weitergehend untersucht werden mit dem Ziel einer noch spezifischer auf die Arbeitsmuster zugeschnittenen Interventionsplanung.

## **Literatur**

Benoit, D., Bischoff, C. (2013): Nachhaltigkeit stationärer medizinischer Rehabilitation in der Psychosomatik: Selbstwirksamkeit als ein Prädiktor für nachhaltigen Therapieerfolg. DRV-Schriften, Bd. 101, S. 456–457.

Deutsche Rentenversicherung (2012): Leitlinien für die sozialmedizinische Begutachtung.

Legenbauer, T., Vocks, S. (2006): Manual der kognitiven Verhaltenstherapie bei Anorexie und Bulimie. Heidelberg: Springer.

Mittag, O., Raspe H. (2003): Eine kurze Skala zur Messung der subjektiven Prognose der Erwerbstätigkeit: Ergebnisse einer Untersuchung an 4279 Mitgliedern der gesetzlichen Arbeiterrentenversicherung zu Reliabilität (Guttman-Skalierung) und Validität der Skala; Rehabilitation, 42. 169–174.

Paul, T., Thiel, A. (2005): EDI-2 Eating Disorder Inventory -2, 2. Aufl., Deutsche Version (EDI-2). Göttingen: Hogrefe.

Rabung, S., Harfst, T., Koch, U. Schulz, H. (2007): HEALTH Hamburger Module zur Erfassung allgemeiner Aspekte psychosozialer Gesundheit für die therapeutische Praxis.

Schaarschmidt, U., Fischer, A. W. (2006): AVEM Arbeitsbezogenes Erlebens- und Verhaltensmuster. 3. erweiterte und überarbeitete Aufl. Frankfurt am Main: Swets & Zeitlinger.

Streibelt, M. (2009): SIMBO-C Screening-Instrument zur Erkennung eines MBO-Rehabilitationsbedarfs bei chronischen Erkrankungen.

## **Gruppentherapie als Protagonisten-Modell bei Traumafolgestörungen – Ein zielführender Behandlungsansatz?**

*Hennighausen, A. E., Bock, B. K., Schilling, G.*

Rehabilitationszentrum am Sprudelhof, Psychosomatische Abteilung, Bad Nauheim

### **Einleitung**

Traumatisierende Ereignisse (als Folge von Unfällen, Naturkatastrophen) aber auch Gewalterleben in der Kindheit (z. B. Missbrauch, Misshandlung, Schicksalsschläge) stellen starke Risikofaktoren für das Auftreten von psychiatrischen Erkrankungen dar. Klinisch bedeutsam ist neben dem häufig chronischen Verlauf traumabedingter psychischer Störungen die Symptomvielfalt zum Beispiel in Form von Ängsten, erhöhter Stressanfälligkeit, Depressionen sowie Schmerzsyndromen. Neue Erklärungsansätze gehen davon aus, dass ein chronisch erhöhtes Stressniveau und neurobiologische Veränderungen eine wichtige Rolle bei der Entstehung einer PTBS spielen. Wir entschlossen uns auf der Basis der S3-Leitlinien ein spezifisches Behandlungsprogramm für Patienten mit Traumafolgestörungen zu entwickeln.

### **Methode**

Ziel war es, die Symptomvielfalt der Patienten zu berücksichtigen, aber auch Bewältigungsfaktoren und Strategien zu erarbeiten, um die psychischen Problembereiche konstruktiv zu bearbeiten und dadurch die eigenen Handlungsräume zu erweitern. Vor diesem Hintergrund wurde die Arbeit im Protagonisten-Modell (Sipos und Schweiger) gewählt. Therapeutische Grundlage der Gruppenarbeit ist die Kognitive Verhaltenstherapie. Der Vorteil des Protagonisten-Modells besteht darin, dass jeder Patient sein individuelles Anliegen einbringen kann und so sehr spezifisch Aspekte der Psychoedukation, aber auch Therapieinhalte zu komorbiden Störungsbildern in den Gruppenprozess einfließen können. Eingebunden wurde die Gruppe in ein multimodulares Therapieprogramm, bestehend aus wöchentlichen Einzelkontakten bei den jeweiligen Bezugstherapeuten, Visitenkontakten, Vorträgen, Skill- und Achtsamkeitsbasierten Gruppen sowie Aufgaben des Sozialdienstes. Weiterhin nehmen alle Patienten an einem kunsttherapeutischen Angebot (tiefenpsychologisch nach Reddemann ausgerichtet) teil. Die Gruppengröße beträgt max. 8 Patienten.

Teilnehmen konnten Patienten, bei denen Traumatisierungen zu tiefgreifenden psychischen und körperlichen Veränderungen geführt haben und die als Rehabilitationsziel eine Bearbeitung auslösender und aufrechterhaltender Mechanismen angaben und die Perspektiven für eine Steigerung der Lebensqualität erreichen wollten. Es wurde nicht eingeschränkt, ob es sich um ein singuläres oder ein komplexes Trauma handelte.

### **Ergebnisse**

Die „Einzelfall orientierte Gruppenarbeit“ wurde von den Patienten insgesamt sehr gut angenommen. Es wurde deutlich, dass gerade Patienten mit Frühtraumatisierung, welche häufig zu einer Chronifizierung führt, besonders gut mit dieser Form der Gruppentherapie zu erreichen waren. Als Wirkmechanismen konnten bisher, durch Exploration der Patienten herausgearbeitet werden, dass diese hochstrukturierte Gruppenarbeit ein Gefühl von inter-

personeller Sicherheit und ausreichend Kontrolle für den Protagonisten und die Gruppe vermittelt. Gerade diese Patienten leiden häufig unter Isolationstendenzen, die Gruppenteilnahme wurde als Chance wahrgenommen, in sicherer Atmosphäre neue sozial korrigierende Erfahrungen zu machen. Besonders die Erfahrung, dass auch „Andere“ ähnliche Erfahrungen und Probleme haben, führte zu einer Reduktion von Scham, aber auch zu Verbundenheit und einem Zugehörigkeitsgefühl. Dies wiederum hatte häufig einen Aufbau von Selbstwert, positiven Aktivitäten sowie sozialer Kompetenz zur Folge.

### **Diskussion und Ausblick**

Aufgrund der guten Erfahrungen, haben wir die Behandlung von Traumafolgestörungen im Protagonisten-Modell fest in das Behandlungssetting integriert und uns entschlossen, Frühtraumatisierte Patienten in einem EG/KG Design zu untersuchen. Als Instrumente sollen der Childhood Trauma Questionnaire (CTQ), Impact of event scale (IES-R), Symptom Check Liste (SCL 90 R), Beck Depressionsinventar (BDI) eingesetzt werden. Ziel der Untersuchung ist zu erkennen, ob frühtraumatisierte Patienten zusätzlich, als Erweiterung des bestehenden Angebotes, von der narrativen Therapie des Expressiven Schreibens (ES) nach Pennebaker profitieren. In der Katamnese soll überprüft werden, ob dieser Effekt auch im Sinne der Nachhaltigkeit von Dauer ist. Vermutet wird, dass frühtraumatisierte Patienten durch Zusatz des ES einen höheren Benefit haben. Erste Ergebnisse der noch laufenden Studie sollen vorgestellt werden.

### **Literatur**

- Bradley, B., Westen, D., Jovanovic, T., Binder, E. B., Crain, D., Wingo, A., Heim, C. (2011): Association between childhood maltreatment and adult emotional dysregulation in a low income, urban, African American sample: Moderation by oxytocin receptor gene. *Dev Psychopathology*, 23(2). 439–452.
- Lampe, A., Mitmansgruber, H., Gast, U., Schüssler, G., Reddemann, L. (2008): Therapieevaluation der Psychodynamisch Imaginativen Traumatherapie (PITT) im stationären Setting. *Neuropsychiatrie*, 22. 189–197.
- Sipos, V., Schweiger, U., (2013): Gruppentherapie: Ein Handbuch für die ambulante und stationäre Praxis. Stuttgart: Kohlhammer.
- Smyth, J., Helm, R. (2003): Focused expressive writing as a self-help for stress and trauma. *J. Clin. Psychol* 9(2). 227–235.
- Zannas, A. S., Provencal, N., Binder E. B. (2015): Epigenetics of Posttraumatic Stress Disorder: Current Evidence, Challenges and Future Directions. *Biological Psychiatry*, 78. 327–335.

# **Das Aukruger Modell der fächerübergreifenden Rehabilitation bei Multimorbidität**

*Specht, T.*

Fachklinik Aukrug der DRV Nord

## **Hintergrund**

Die Fachklinik Aukrug ist eine trügereigene Reha-Einrichtung der DRV Nord unter der Leitung eines Arztes für Psychosomatische und Innere Medizin mit 100 Betten Psychosomatik, 61 Orthopädie und 60 Pneumologie/Innere Medizin, sowie einem DGSM-akkreditierten Schlaflabor. Die Klinik hat ein fächerübergreifendes Versorgungsmodell entwickelt, um dem steigenden Bedarf an Angeboten für ältere, multimorbide Rehabilitanden zu begegnen, deren Verbleib im Erwerbsleben bis zum Erreichen der Altersgrenze gesichert werden soll.

## **Methodik**

Entstanden ist eine Struktur an Behandlungspfaden, in der unabhängig von der Hauptindikation eine psychosoziale, somatische oder berufsorientierte Schwerpunktsetzung möglich ist. Dies gelingt nicht durch ein die standardisierten Leistungsanforderungen der DRV überschreitendes Mehr an Angeboten, sondern durch eine am Bedarf orientierte Zusammenführung der vorhandenen Kompetenzen. Dennoch kann z. B. in der psychosomatischen Rehabilitation bei gegebener Indikation auch der Reha-Therapiestandard Chronischer Rückenschmerz erfüllt werden. Der strukturelle Mehraufwand entsteht aber vor allem durch die komplexeren Anforderungen, die vorzuhaltenden Kompetenzen und den höheren Zeitaufwand.

## **Ergebnisse**

Unabhängig von der somatischen oder psychosomatischen Hauptindikation wird bei allen Rehabilitanden vor Aufnahme dieselbe Fragebogendiagnostik (u. a. PHQ und ICF-AT-50) durchgeführt und im Rahmen der ärztlichen (und ggf. psychotherapeutischen) Aufnahme Behandlungsziele auf den Ebenen Körper, Seele, Edukation und Teilhabe festgelegt. Hierfür wurde ein eigenes Instrument entwickelt, der „Aukruger Bogen zur Patienten- und ICF-orientierten Evaluation von Therapiezielen (PIET)“. Die Einführungsveranstaltungen fokussieren das bio-psycho-soziale Krankheitsmodell und Aspekte der eigenverantwortlichen, aktiven Bewältigung. Auch bei den berufsorientierten Angeboten („MBOR“) ist eine Schwerpunktsetzung auf körperliche (z. B. durch EFL-Screening und -Training) bzw. psychosoziale Anforderungen (z. B. Produktorientiertes Arbeiten) mit standardisiertem Profilvergleich (IMBA bzw. MELBA) unabhängig von der Hauptindikation möglich. Baulich (und in weiten Teilen auch organisatorisch) besteht keine Trennung zwischen somatischen und psychosomatischen Rehabilitanden. I. B. im ärztlichen und pflegerischen Team bestehen breite, fächerübergreifende Grundkompetenzen.

## **Diskussion**

Als wesentlich für das Gelingen eines solchen Modells erscheinen: Einigkeit zwischen Träger und Klinikleitung. Klare Führungsstruktur innerhalb der Klinik ohne gegenläufige Partikularinteressen. Kostenträgerseitige Refinanzierung des etwas höheren Personalbedarfs.

Fächerübergreifende Basiskompetenzen in allen therapeutischen Berufsgruppen einschließlich Identifikation mit der (etwas anstrengenderen) ganzheitlichen Orientierung, Kommunikation und Fortbildung, die die Indikationen und Berufsgruppen verbindet.

### **Schlussfolgerung und Ausblick**

Ganzheitliche Rehabilitation und Berufsorientierung sind möglich und vor dem Hintergrund des demographischen Wandels und der Leidensrealität der Rehabilitanden auch nötig. Sie bedürfen weiterer Konzeptualisierung und Förderung.

### **Bewegungstherapie in der medizinischen Rehabilitation: inhaltliche Ausrichtung und Standardisierungsgrad Ergebnisse einer bundesweiten Bestandsaufnahme**

*Deprins, J. (1), Geidl, W. (2), Streber, R. (2), Sudeck, G. (1), Pfeifer, K. (2)*

(1) Institut für Sportwissenschaft, Eberhard Karls Universität Tübingen,

(2) Institut für Sportwissenschaft und Sport, FAU Erlangen-Nürnberg,

#### **Hintergrund**

Dem wissenschaftlich diskutierten Bedarf zur Weiterentwicklung der Bewegungstherapie von traditionell dominierenden (körper-)funktionsorientierten Trainingsansätzen hin zu elaborierten biopsychosozialen Therapiekonzepten (z. B. Shephard et al., 2007) steht ein vergleichsweise geringes Wissen gegenüber, wie Bewegungstherapie in der deutschen Rehabilitationspraxis tatsächlich realisiert wird (Pfeifer et al., 2012). Ziel des von der DRV Bund geförderten Projektes ist eine bundesweite Bestandsaufnahme der bewegungstherapeutischen Rehabilitationspraxis im Hinblick auf verschiedene qualitätsrelevante Handlungs- und Inhaltsbereiche. Der folgende Beitrag bearbeitet eine Teilfragestellung des Projektes: analysiert wird der Standardisierungsgrad und die inhaltliche Ausrichtung bewegungstherapeutischer Gruppenangebote sowie die Bedeutung ausgewählter Techniken der Verhaltensänderung (Geidl et al., 2012) für die Bewegungstherapie.

#### **Methodik**

Fragebogenbasierte bundesweite Querschnittserhebung auf Ebene von 1558 Fachabteilungen aus insgesamt 1146 Rehabilitationseinrichtungen. Der Fragebogenversand erfolgte ab Mai 2015 anhand einer Codierungsliste über die DRV Bund an die Leitungen der Bewegungstherapie. Jede Fachabteilung erhielt zwei Fragebogen, damit ggf. eigenständige bewegungstherapeutische Abteilungen für die KTL-Bereiche A (Sport- und Bewegungstherapie) und B (Physiotherapie) getrennt voneinander antworten konnten.

Der mittels rationaler Konstruktionsstrategie entwickelte Fragebogen enthält insgesamt 38 übergeordnete Fragen zu bewegungstherapeutischen Konzepten und Prozessmerkmalen. Die zur Bearbeitung dieser Teilfragestellung relevanten Fragen zielen ab auf 1.) eine Listung bewegungstherapeutischer Gruppenleistungen und deren Charakterisierung in Bezug auf Frequenz, Dauer, Standardisierungsgrad und inhaltliche Ausrichtung sowie 2.) auf die Einschätzung der Bedeutung von zehn ausgewählten Techniken der Verhaltensänderung für die eigene Bewegungstherapie inklusive deren didaktisch-methodische Umsetzung.

#### **Ergebnisse**

Von 685 Rehabilitationseinrichtungen wurden 734 Fragebogen zurückgesandt. 539 Einrichtungen haben Angaben zu ihrer(-n) bewegungstherapeutischen Abteilung(-en) gemacht. Von den übrigen 146 Einrichtungen haben 90 Einrichtungen zurückgemeldet, dass sie keine

Bewegungstherapie haben, 45 Einrichtungen möchten nicht an der Befragung teilnehmen und neun Einrichtungen haben den Fragebogen unkommentiert zurückgesandt.

Im Durchschnitt halten die Fachabteilungen pro Woche 7,5 (SD = 3,5) gruppentherapeutische Bewegungsangebote mit einem durchschnittlichen Gesamtvolumen von 635 min (SD = 373) vor. Diese Angebote fokussieren inhaltlich zu 49 % auf Bewegungspraxis, zu 5 % auf Wissensvermittlung und Schulung sowie zu 46 % auf eine Verknüpfung von Bewegungspraxis mit Schulungselementen. Komplett standardisiert oder zumindest teilstandardisiert (Angabe in Klammer) sind 19 % (37 %) der Bewegungspraxis, 41 % (35 %) im Bereich Wissensvermittlung/Schulung sowie 23 % (49 %) der Bewegungspraxis-Schulungs-Verknüpfung.

Sieben von zehn Verhaltensänderungstechniken werden für die eigene Bewegungstherapie als sehr wichtiger Bestandteil eingestuft (4,86 < Technik-Mittelwerte < 5,13; Skala 1–6). Für die konkrete Umsetzung halten 54 % (394/727) der Einrichtungen für mindestens eine Technik unterstützende Therapeutenmaterialien parat. Teilnehmermaterialien stehen in 75 % (547/727) der Einrichtungen für mindestens eine Technik zur Verfügung. Für die didaktisch-methodische Umsetzung der Techniken werden Vorträge in 72 % und Gruppendiskussionen in 55 % der Einrichtungen eingesetzt.

## **Diskussion**

Wissensvermittlung und Schulungselemente sowie deren Verknüpfung mit Bewegungspraxis sind innerhalb der Bewegungstherapie in Deutschland inzwischen weit verbreitet. Gemeinsam mit der hohen Bedeutsamkeit von Verhaltensänderungstechniken spricht dies für eine zunehmende Verbreitung von biopsychosozialen Therapiekonzepten innerhalb der Praxis der Bewegungstherapie.

## **Ausblick**

Aufbauend auf die bundesweite Basiserhebung der bewegungstherapeutischen Rehabilitationspraxis auf Einrichtungsebene erfolgt in der zweiten Projektphase eine ergänzende Erhebung individueller Handlungsorientierungen innerhalb des bewegungstherapeutischen Teams.

## **Literatur**

Geidl, W., Hofmann, J., Sudeck, G., Göhner, W., Pfeifer, K. (2012): Empfehlungen der AG Bewegungstherapie der Deutschen Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften: Verhaltensbezogene Bewegungstherapie. Bindung an einen körperlich aktiven Lebensstil. *Rehabilitation*, 51. 259–268.

Pfeifer, K., Sudeck, G., Brüggemann, S., Huber, G. (2010): DGRW-Update: Bewegungstherapie in der medizinischen Rehabilitation – Wirkungen, Qualität, Perspektiven. *Rehabilitation (Germany)*, 49. 224–236.

Shepard, K. (2007): Are you waving or drowning? *Physical Therapy*, 87. 1543–1554.

# **Sportbezogene Bedürfnisbefriedigung als Erklärungsgröße für Befindlichkeitsveränderungen im Verlauf der Bewegungstherapie bei Patienten mit Asthma bronchiale**

*Geidl, W. (1), Maul, S. (2), Sudeck, G. (3), Schultz, K. (4), Leibert, N. (4), Wingart, S. (4), Pfeifer, K. (1)*

(1) Institut für Sportwissenschaft und Sport, FAU Erlangen-Nürnberg, (2) Institut für psychologische diagnostik, FAU Erlangen-Nürnberg, (3) Institut für Sportwissenschaft, Eberhard Karls Universität Tübingen, (4) Klinik Bad Reichenhall

## **Hintergrund**

Die Förderung eines körperlich aktiven Lebensstils ist ein zentrales Ziel der pneumologischen Rehabilitation (Spruit et al., 2013). Positive Befindlichkeitsveränderungen während körperlicher Aktivität spielen eine wichtige Rolle für langfristige Sportpartizipation (Ekkekakis et al., 2011). Bisher sind interindividuelle Unterschiede in sportbezogenen Befindlichkeitsveränderungen in klinischen Stichproben noch nicht ausreichend erforscht. Das Ziel dieser Studie war es, basierend auf der Selbstbestimmungstheorie (SDT) (Deci et al., 2008), den Einfluss sportbezogener Bedürfnisbefriedigung auf sportbezogene Befindlichkeitsveränderungen von Erwachsenen mit einer Lungenkrankheit im Kontext einer Bewegungstherapie näher zu analysieren. Des Weiteren untersucht die vorliegende Studie, ob, wie von der Dual Mode Theory (DMT) (Ekkekakis, 2003) angenommen, der mögliche Zusammenhang zwischen der Bedürfnisbefriedigung und den Befindlichkeiten durch die wahrgenommene Belastungsintensität moderiert wird.

## **Methode**

Es handelt sich um eine Beobachtungsstudie im Rahmen einer stationären pulmonalen Rehabilitation von Erwachsenen mit Asthma bronchiale. Die handybasierte Datenerhebung vor (T1i), während (T2i) und nach (T3i) der Bewegungstherapie erfolgte durch n = 42 Probanden wiederholt in fünf verschiedenen bewegungstherapeutischen Angeboten (Ergometertraining, Medizinische Trainingstherapie, Sport im Wasser, Sport in der Halle, Sport im Freien). Insgesamt wurden N = 293 Messungen durchgeführt. Die affektiven Dimensionen Positive Aktivierung, Valenz und Ruhe wurden mittels der Kurzskala von Wilhelm et al. (2007) zu T1i, T2i and T3i (i = 293) erhoben. Außerdem wurde die sportbezogene Bedürfnisbefriedigung (Autonomie, Kompetenz, Soziale Eingebundenheit) gemäß der SDT und die wahrgenommene Belastungsintensität gemäß der DMT zu T2i und T3i gemessen.

## **Ergebnisse**

Im Durchschnitt sind im Verlauf der Bewegungstherapie positive Befindlichkeitsveränderungen zu beobachten [MT1/MT2/MT3; Positive Aktivierung: 4.00/4.49/4.65; Valenz: 4.30/4.57/4.94; Ruhe: 4.32/4.27/4.62; Range: 0–6]. In einer blockweisen linearen Regression, die auch das Eingangsbefinden berücksichtigt, haben die drei Variablen der SDT zu T2 folgenden Anteil an der Varianzaufklärung: 17 % Positive Aktivierung, 22 % Valenz und 11 % Ruhe. Wahrgenommene Kompetenz ist der bedeutendste Indikator für positive Befindlichkeitsveränderungen. Zudem moderiert die subjektive Belastungsintensität den Zusammenhang zwischen dem Autonomieerleben und der Positiven Aktivierung während und nach der Be-



wegungstherapie (T2:  $\beta = 0.16$ ;  $p < 0.001$ , T3:  $\beta = 0.21$ ;  $p < 0.001$ ). In Situationen mit geringer Autonomiebefriedigung steht niedrige Belastungsintensität im Zusammenhang mit hoher Positiver Aktivierung und vice versa.

## Diskussion

Die vorliegende Studie analysiert erstmalig sportbezogene Befindlichkeitsveränderungen von Erwachsenen mit Asthma bronchiale. Wahrgenommene Autonomie, Kompetenz und Soziale Eingebundenheit erwiesen sich, während und nach körperlicher Aktivität als wichtige Einflussgrößen hinsichtlich Befindlichkeitsveränderungen. Vor dem Hintergrund der bedeutenden Rolle positiver Befindlichkeiten für die Förderung einer langfristigen Sportpartizipation (Ekkekakis et al., 2011) bilden die Ergebnisse die Basis, um durch Bewegungstherapie im Rahmen der pulmonalen Rehabilitation einen körperlich aktiven Lebensstil optimal zu fördern.

## Literatur

- Deci, E., Ryan, R. (2008): Self-determination theory: A macrotheory of human motivation, development and health. *Canadian Psychology/Psychologie canadienne*, 49. 182–185.
- Ekkekakis, P. (2003): Pleasure and displeasure from the body: Perspectives from exercise. *Cognition and Emotion*, 17. 213–239.
- Ekkekakis, P., Parfitt, G., Petruzzello, S. (2011): The pleasure and displeasure people feel when they exercise at different intensities: Decennial update and progress towards a tripartite rationale for exercise intensity prescription. *Sports Medicine*, 41 (8), pp. 641–671.
- Spruit M., Singh, S., Garvey, C., ZuWallack, R., Nici, L., Rochester, C., Wouters, E. (2013): An official American Thoracic Society/European Respiratory Society statement: key concepts and advances in pulmonary rehabilitation. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 188. e13–e64.
- Wilhelm, P., Schoebi, D. (2007): Assessing mood in daily life: Structural validity, sensitivity to change, and reliability of a short-scale to measure three basic dimensions of mood, *European Journal of Psychological Assessment*. 23 (4), pp. 258–267.

## Measuring stroke patient preferences for exercise programs using a discrete choice experiment

*Knocke, K. (1), Geidl, W. (1), Schupp, W. (2), Pfeifer, K. (1)*

(1) Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, (2) m&i Fachklinik Herzogenaurach

### Background

Physical inactivity is one of the reasons of a stroke recurrent. Nevertheless stroke survivors do not meet physical activity (PA) recommendations (Gebruers et al., 2010; West, Bernhardt, 2011). There is a great need to find ways to adhere stroke patients to PA in long-term. It is not known if current content of offered programs meet patients' preferences. Discrete choice experiment (DCE) is a method to assess patient preferences of certain characteristics in an exercise program.

## Method

A DCE was conducted in a face-to-face interview at a German rehabilitation center with stroke patients having a Barthel Index higher than 65. Patients had to choose between two alternatives in eight different scenarios. Each scenario included six characteristics of an exercise program. Implied characteristics were social situation, location, type of exercise, intensity, frequency and duration. The figure represents an example of a choice set in German language. A logistic regression was conducted to estimate utilities of these attributes.

Karte 4	Bewegungsprogramm A	Bewegungsprogramm B
Mit wem?	Gruppe mit Menschen in ähnlicher Problemlage	Alleine
Wo?	Zu Hause	Lokales Angebot außer Haus
Welche Art?	Ausdauer	Krafttraining
Mit welcher Intensität?	Leichte körperliche Anstrengung	Mittlere körperliche Anstrengung
Wie oft?	3-mal pro Woche	4–5-mal pro Woche
Wie lange?	45–60 Minuten pro Einheit	20–30 Minuten pro Einheit
Ich würde mich entscheiden für ...	<input type="checkbox"/> Option A	<input type="checkbox"/> Option B

Abb.: Choice set example in German language

## Results

In total, 103 stroke patients were included in this study. Stroke survivors had strong and significant preferences for light PA (0.449;  $p=0.000$ ) and a duration of 20–30 minutes (0.284;  $p=0.000$ ) regarding a PA program. Further, they preferred exercising with a partner, at home, endurance exercises and a low frequency of one to two times per week. However, the coefficients of these results were low and did not show any significance. Intensity and duration were characteristics revealed as the highest relative importance.

## Discussion

To the best of our knowledge, this is the first study to conduct a DCE on exercise programs among stroke patients. Our findings of rather lower duration are parallel to a study of Laver et al. (2011). Patients chose rather three over six hours of rehabilitation per day. Laver et al. (2011) conducted another study comparing computer therapy against tradition therapy among older people. Data indicated that participants were adverse to higher dosages and intensity of dosages which can also be seen in our study with rising age. Recent recommendations for stroke patients suggest to train at least three to five times per week endurance or aerobic training lasting 20 to 60 minutes with moderate intensity (Billinger et al., 2014). As the results of this study indicate that patients' most important preference are a light intensity with higher age and a rather short duration, regardless of age and gender, maybe a different strategy should be considered in future to promote exercise programs to stroke survivors. Regarding our results patients might not fulfill current recommendations by rather low dosed programs, however, if single attributes of a program cover patients' preferences, the participation in these programs might be higher. Further studies should investigate in future if light PA with a low frequency and a maximum dosage of 30 minutes can also be effective for stroke patients.

## Conclusion

PA programs can be adapted and developed by meeting stroke patient needs and preferences. A high importance and utility was measured in a low intensity combined with a short duration. A greater attendance to PA could be assured among stroke survivors if future PA offers take these preferences into consideration.

## References

- Billinger, S. A., Arena, R., Bernhardt, J., Eng, J. J., Franklin, B. A., Johnson, C. M., MacKay-Lyons, M., Macko, R. F., Mead, G. E., Roth, E. J., Shaughnessy, M., Tang, A. (2014): Physical activity and exercise recommendations for stroke survivors: a statement for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke; a journal of cerebral circulation*, 45(8). 2532–2553.
- Gebruers, N., Vanroy, C., Truijten, S., Engelborghs, S., Deyn, P. P. de. (2010): Monitoring of physical activity after stroke: a systematic review of accelerometry-based measures. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, 91(2). 288–297.
- Laver, K., Ratcliffe, J., George, S., Burgess, L., Crotty, M. (2011): Is the Nintendo Wii Fit really acceptable to older people? A discrete choice experiment. *BMC geriatrics*, 64(11). 1–6.
- Laver, K., Ratcliffe, J., George, S., Lester, L., Walker, R., Burgess, L., Crotty, M. (2011): Early rehabilitation management after stroke: what do stroke patients prefer? *Journal of rehabilitation medicine*, 43(4). 354–358.
- West, T., Bernhardt, J. (2011): Physical activity in hospitalised stroke patients. *Stroke research and treatment*, 2012. 1–13.

## Potential mobiler digitaler Assistenzsysteme zur Förderung körperlicher Aktivität in Prävention und Rehabilitation

*Völler, H. (1, 2), Jachczyk, J. (1), Salzwedel, A. (1)*

- (1) Professur für Rehabilitationswissenschaften, Universität Potsdam,  
(2) Klinik am See, Rehabilitationszentrum für Innere Medizin, Rüdersdorf bei Berlin

## Hintergrund

Bewegungsmangel hat eine große Bedeutung bei der Entwicklung kardiovaskulärer Risikofaktoren sowie der resultierenden Endorganschäden Herzinfarkt oder Schlaganfall (Heldt C et al., 2012). Demgegenüber ist die protektive Wirkung körperlicher Aktivität in der Primär- und Sekundärprävention bekannt.

Trotz dieser Erkenntnisse gelingt es einem Großteil der Bevölkerung nicht, ihre Absicht bzw. die Empfehlungen ihrer Ärzte zur Steigerung der körperlichen Aktivität umzusetzen. Die jetzt in zunehmendem Maße verfügbaren digitalen Assistenzsysteme stellen eine große Chance dar, bestehende Hürden überwinden zu helfen. Allerdings sollten das Interesse potentieller Anwender an der Nutzung solcher Systeme im Allgemeinen wie auch einzelner Funktionen (Wissensvermittlung, Erhebung von Messparametern, Erinnerungsfunktion oder Feedback/

Belohnung) und das Vertrauensmaß hinsichtlich Datenerhebung und -verwaltung im Besonderen berücksichtigt werden.

Daher war es Ziel vorliegender Untersuchung, anhand von 3 Alters- bzw. Zielgruppen den Anteil derzeitiger und potentieller zukünftiger Nutzer elektronischer Medien in Bezug auf körperliche Aktivität zu ermitteln.

### Methodik

Mittels eines standardisierten Fragebogens aus 32 Items und 82 Antwortmöglichkeiten wurden Studierende (im Mittel 26 Jahre) und Mitarbeiter (im Mittel 43 Jahre) der Universität Potsdam (UP) sowie kardiovaskulär erkrankte Rehabilitanden ( $64 \pm 13$  Jahre) bezüglich soziodemographischer Parameter, des Gesundheitsstatus (chronische Erkrankung), der körperlichen Aktivität (vorhanden, beabsichtigt) und der aktuellen oder potentiellen Nutzung elektronischer Medien (Sensoren, Wearables, Fitness-Apps, Online-Fitness-/Gesundheitsplattformen) sowie nach der möglichen Verwendung durch Assistenzsysteme generierter Parameter im Zeitraum von Juni bis August 2015 befragt.

### Ergebnisse

Mit 4,4 % der angeschriebenen Studierenden bzw. 12,8 % der Mitarbeiter und 75,6 % der befragten Patienten war die Teilnahmequote hoch. Im Gegensatz zu den Patienten waren Studierende und Mitarbeiter der UP vorwiegend weiblich, gebildet und körperlich aktiv, wiesen jedoch bereits in bis zu einem Drittel der Fälle eine chronische Erkrankung bzw. Übergewicht auf (Tabelle).

	Studierende (n = 1217)	Mitarbeiter (n = 485)	Patienten (n = 372)
Alter (Jahre)	26,0	42,7	64,0
Geschlecht (männlich, %)	32,7	32,5	72,9
Hochschulreife (%)	/	85,7	27,2
Hochschulabschluss (%)	/	73,7	23,4
Chronische Erkrankung (%)	20,6	29,9	100,0
Body Mass Index (kg/m <sup>2</sup> )	22,7	24,0	27,5
BMI-Klasse			
Normalgewicht (incl. Untergewicht) (%)	74,0	56,8	23,4
Übergewicht (%)	21,5	34,1	42,0
Adipositas (%)	4,5	9,1	34,6
Sportlich aktiv ( $\geq 1$ Tag/Woche) (%)	90,0	81,9	42,7

Tab.: Basismerkmale der Studienteilnehmer (Mittelwerte oder Anteile in %)

Der Anteil von Nutzern von mobilen Assistenzsystemen lag bei Studierenden bei 28,8 %, bei Mitarbeitern bei 21,2 % und bei Patienten bei 10,1 %. Das Interesse an mobilen Assistenzsystemen ist bei jedem zweiten Studierenden bzw. Mitarbeiter unabhängig von seiner bisherigen körperlichen Aktivität vorhanden, bei Patienten in einem Drittel der Fälle. Bezüglich der erwünschten Systemfunktionen überwiegt mit ca. 75 % die Erhebung von Messparametern, die Anwender vorwiegend betreuenden Ärzten und/oder Trainern anvertrauen würden.

## Schlussfolgerung

Der Einsatz mobiler Assistenzsysteme zur Förderung körperlicher Aktivität ist im jungen und mittleren Alter der Bevölkerung bei überwiegend vorhandenem Interesse ausbaufähig und bei bereits heute nicht geringem Anteil Übergewichtiger und chronisch Kranker wünschenswert. Auch bei Patienten mit kardiovaskulären Erkrankungen ist Interesse vorhanden, allerdings sollten die Programme/Interventionen auf den Patienten zugeschnitten und die erhobenen Parameter einer medizinischen Verwendung vorbehalten sein (Schmedt, M., 2015; Chow, C. K. et al., 2015).

## Literatur

- Chow, C. K., Redfern, J., Hillis, G. S., Thakkar, J., Santo, K., Hackett, M. L., Jan, S., Graves, N., de Keizer, L., Barry, T., Bompont, S., Stepien, S., Whittaker, R., Rodgers, A., Thiagalingam, A. (2015): Effect of Lifestyle-Focused Text Messaging on Risk Factor Modification in Patients With Coronary Heart Disease: A Randomized Clinical Trial. *JAMA*, 12. 1255–63.
- Held, C., Iqbal, R., Lear, S. A., Rosengren, A., Islam, S., Mathew, J., Yusuf, S. (2012): Physical activity levels, ownership of goods promoting sedentary behaviour and risk of myocardial infarction: results of the INTERHEART study. *European Heart Journal*, 33. 452–66.
- Schmedt, M. (2015): Digitale Gesundheit: Mitspielen und Einfluss nehmen. *Deutsches Ärzteblatt*, 112. A-1487.

## Körperliche Arbeits-, Transport- und Freizeitaktivität von Rückenschmerzpatienten nach stationärer Rehabilitation: Ergebnisse der BeCo-Studie

*Schaller, A. (1), Dejonghe, L. (1), Kavelaars, B. (2), Froböse, I. (1)*

(1) Institut für Bewegungstherapie und bewegungsorientierte Prävention und Rehabilitation, Deutsche Sporthochschule Köln, (2) Aggertalklinik, Engelskirchen

## Hintergrund

Die positiven Effekte körperlicher Aktivität auf physischer, psychischer und sozialer Ebene gelten als belegt (U.S. Department of Health and Human Services, 1996). Derzeit gibt es allerdings keine Evidenz dazu, welche Interventionsstrategie in der Bewegungsförderung am effektivsten ist (Müller-Riemenschneider et al., 2008). Insbesondere gesundheitlich beeinträchtigte Personen und Rehabilitanden tendieren allerdings dazu, ein Bewegungsprogramm abzubrechen oder gar nicht erst aufzunehmen.

Im Rahmen der BeCo-Studie wurden zwei verschiedene Ansätze in der Bewegungsförderung sechs und zwölf Monate nach der Rehabilitation verglichen. Zielgruppe waren Rehabilitanden mit chronischen Rückenschmerzen.

## Methodik

Die Interventionsgruppe (IG) erhielt eine Multi-Komponenten Intervention (Bewegungskoaching) bestehend aus einer Kleingruppenintervention während der stationären Rehabilitation kombiniert mit telefonischer und internetbasierter Nachsorge. Die Kontrollintervention

(KG) bestand aus zwei Vorträgen zur körperlichen Aktivität während der stationären Rehabilitation und zum Download poststationär (Schaller et al., 2014).

Die Wirksamkeit von Bewegungscoaching wurde mit einer monozentrischen randomisiert kontrollierten Studie mit drei Messzeitpunkten überprüft (T1 = Beginn der stationären Rehabilitation, T2 = Sechs-Monats-Follow-up, T3 = Zwölf-Monats-Follow-up). Die Stichprobe umfasste 412 Rückenschmerzpatienten im stationären Heilverfahren (IG = 201; KG = 211).

Primäre Zielgröße war die Gesamtaktivität, welche mittels Fragebogen (GPAQ) erfasst wurde. Sekundäre Zielp Parameter waren die lebensbereichsspezifische Aktivität (Arbeit, Transport, Freizeit (GPAQ)), Schmerzintensität (1 = min.; 6 = max.) und gesundheitsbezogene Lebensqualität (EQ-5D-5L). Innergruppeneffekte und Zwischengruppeneffekte im Zwölf-Monats-Verlauf wurden mit gemischt linearem Modell geprüft.

## **Ergebnisse**

Die Rücklaufquote zum Zwölf-Monats-Follow-up lag bei 41 % (IG: n = 82; KG: n = 85). Die Auswertungstichprobe bestand aus 117 Männern (70 %), 85 % (n = 142) gaben eine Rückenschmerzdauer von über einem Jahr und Hauptschule als höchsten Bildungsabschluss 52 % (n = 87) an. Das Durchschnittsalter lag bei 52 ( $\pm$  7) Jahren und der mittlere BMI bei 28,5 ( $\pm$  4,7).

Die Gesamtaktivität verringerte sich in beiden Gruppen signifikant (IG:  $p < 0,00$ ; KG:  $p = 0,02$ ), wobei sich eine Interaktion zwischen Gruppe und Zeitverlauf ( $p < 0,00$ ) zeigte. Die Gesamtaktivität zu Baseline war in der IG signifikant höher (IG: Median = 4620 MET-min/Woche; KG: Median = 1920 MET-min/Woche;  $p < 0,00$ ). Zum Sechs- (IG: Median = 1515 MET-min/Woche; KG: Median = 800 MET-min/Woche;  $p = 0,43$ ) bzw. Zwölf-Monats-Follow-up (IG: Median = 840 MET-min/Woche; KG: Median = 1060 MET-min/Woche;  $p = 0,61$ ) zeigten sich keine signifikanten Gruppenunterschiede.

Auch bei der Arbeitsaktivität zeigte sich eine Interaktion zwischen Gruppe und Zeitverlauf ( $p < 0,00$ ), wobei sich lediglich die Arbeitsaktivität in der IG signifikant verringerte (IG:  $p < 0,00$ ; KG  $p = 0,12$ ).

Die Transportaktivität (IG:  $p < 0,00$ ; KG:  $p = 0,05$ ) und die Freizeitaktivität (IG:  $p = 0,01$ ; KG:  $p = 0,03$ ) zeigten in beiden Gruppen signifikante Verringerungen über die drei Messzeitpunkte ohne Interaktion von Gruppe und Zeitverlauf.

Zu allen drei Messzeitpunkten zeigte sich in beiden Gruppen eine signifikant höhere Arbeitsaktivität im Vergleich zur Freizeitaktivität.

Schmerzintensität und gesundheitsbezogene Lebensqualität zeigte keine Gruppeneffekte im Verlauf. Die gesundheitsbezogene Lebensqualität zeigte in der Kontrollgruppe eine signifikante Verbesserung über zwölf Monate (IG:  $p = 0,47$ ; KG:  $p < 0,00$ ) und die Schmerzintensität verringerte sich in beiden Gruppen signifikant (IG:  $p < 0,00$ ; KG:  $p = 0,01$ ).

## **Diskussion und Ausblick**

Bezogen auf die Gesamtaktivität zeigten sich zum Sechs- und Zwölf-Monats-Follow-up keine Unterschiede zwischen Bewegungscoaching (IG) und der Kontrollintervention. Unter-

schiede im Verlauf lassen sich auf die signifikant höhere Gesamtaktivität der IG zu Baseline zurückführen.

Die Verringerung der körperlichen Aktivität im Zwölf-Monats-Zeitraum nach einem Bewegungsförderungsprogramm widerspricht allerdings dem aktuellen Forschungsstand (Müller-Riemenschneider et al., 2008). Gründe dafür könnten unter anderem auf die Operationalisierung körperlicher Aktivität mittels Fragebogen zurückzuführen sein, die insbesondere bei der Erhebung der Intensität mit einem großen Interpretationsspielraum einhergeht (Altschuler et al., 2009; Troiano et al., 2008). So könnten beispielsweise eine Verbesserung des Fitnesslevels und/oder eine verbesserte Selbstwahrnehmung nach der Rehabilitation die subjektiven Aktivitätsangaben beeinflussen. Der Zusammenhang subjektiver und objektiver körperlicher Aktivität vor und nach der Rehabilitation sowie der Zusammenhang von Schmerzintensität, Lebensqualität und körperlicher Freizeit- und Arbeitsaktivität Aktivität sollten in weiteren Studien näher beleuchtet werden.

### **Literatur**

- Altschuler, A., Picchi, T., Nelson, M. et al. (2009): Physical activity questionnaire comprehension: lessons from cognitive interviews. *Med Sci Sports Exerc* 2009, 41: 336–43.
- Troiano, R. P., Berrigan, D., Dodd, K. W. et al. (2008): Physical activity in the United States measured by accelerometer. *Med Sci Sports Exerc*, 40: 181–8.
- U.S. Department of Health and Human Services (1996): Physical activity and health: a report from the Surgeon General. Atlanta, GA: Centers for Disease Control and Prevention, National Center of Chronic Disease Prevention and Health Promotion.
- Müller-Riemenschneider, F., Reinhold, T., Nocon, M., Willich, S. N. (2008): Long-term effectiveness of interventions promoting physical activity: a systematic review. *Preventive medicine*, 47(4), 354–368. DOI: 10.1016/j.ypmed.2008.07.006.
- Schaller A, Froboese I (2014): Movement Coaching: Study Protocol of a Randomized Controlled Trial Evaluating Effects on Physical Activity and Participation in Low Back Pain Patients. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 15: 391–397. DOI: 10.1186/1471-2474-15-391.

### **Reduktion der Anzahl der KH-Aufenthalte/-Tage durch eine 3-wöchige stationäre pneumologische Rehabilitation (PR) und nachfolgend regelmäßige körperliche Aktivität bei COPD-Patienten**

*Jelusic, D. (1), Wittmann, M. (1), Schuler, M. (2), Schultz, K. (1)*

(1) Klinik Bad Reichenhall, Zentrum für Rehabilitation, Pneumologie und Orthopädie, Fachbereich Pneumologie, Bad Reichenhall, (2) Institut für Klinische Epidemiologie und Biometrie, Abteilung für Medizinische Psychologie und Psychotherapie, Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaften, Universität Würzburg

#### **Hintergrund**

Insbesondere schwere COPD-Exazerbationen, die zu KH-Aufenthalten führen, beeinflussen die Lebensqualität und die Prognose von COPD-Pat. Wir untersuchten inwieweit eine PR sowie das in der PR als Dauertherapie propagierte und eingeübte Training im Folgejahr nach PR zu einem fortgesetzten regelmäßigen körperlichen Training führt und wie sich das auf die Häufigkeit von der KH-Aufnahmen und -tage auswirkt.

#### **Methoden**

Bei Beginn (T1) und 1 Jahr nach (T2) einer 3-wöchigen stationären PR wurden 370 COPD-Pat. standardisiert bzgl. KH-Aufenthalte/-Tage aufgrund von COPD-Exazerbationen in den letzten 12 Monate befragt. Zusätzlich wurden die Patienten zu T2 befragt, ob sie mindestens 2x/Woche Sport getrieben haben. Die Patienten, die diese Frage bejahten wurden als „aktive“ Gruppe (n = 184), einer „inaktiven“ Gruppe gegenübergestellt, die im Folgejahr weniger oder gar keinen regelmäßigen Sport getrieben hat (n = 186). Zu T1 fanden sich zwischen beiden Gruppen keine statistisch signif. Unterschiede bzgl. Alter, FEV1 sowie Anzahl der KH-Aufenthalte/-Tage im Jahr vor der PR. In der „aktiven“ Gruppe fanden sich jedoch signif. mehr Frauen. Intergruppenunterschiede wurden mittels Varianzanalyse mit Messwiederholung getestet.

#### **Ergebnisse**

Die Ergebnisse sind den Abbildungen 1–4 zu entnehmen.



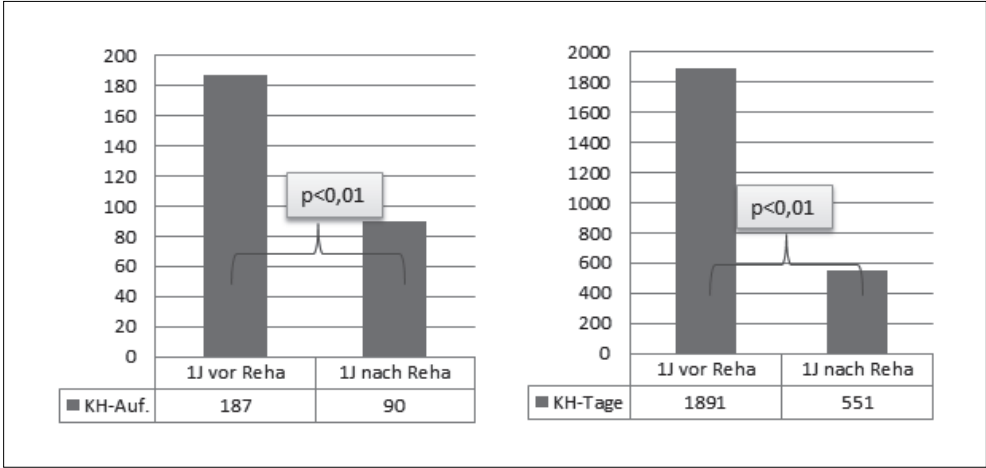


Abb. 1: Anzahl der KH-Aufenthalte wg. COPD

Abb. 2: Anzahl der KH-Tage wg. COPD

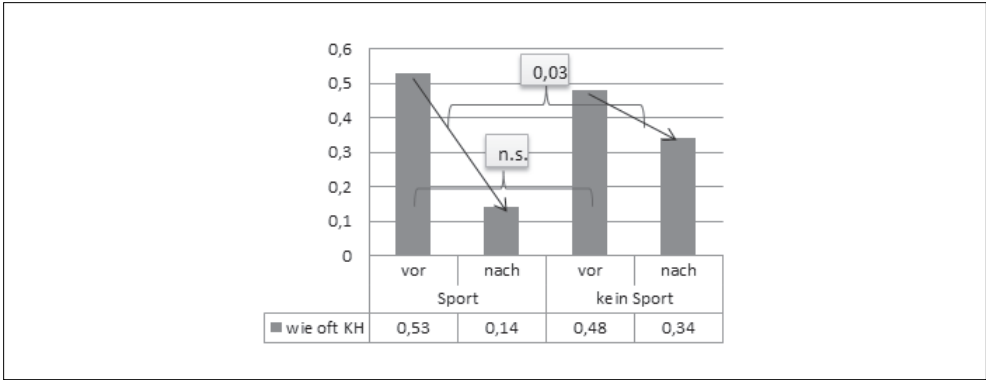


Abb. 3: Anzahl der KH-Aufenthalte/Patient 1 Jahr nach PR bei „aktiven“ sowie „inaktiven“ Pat.

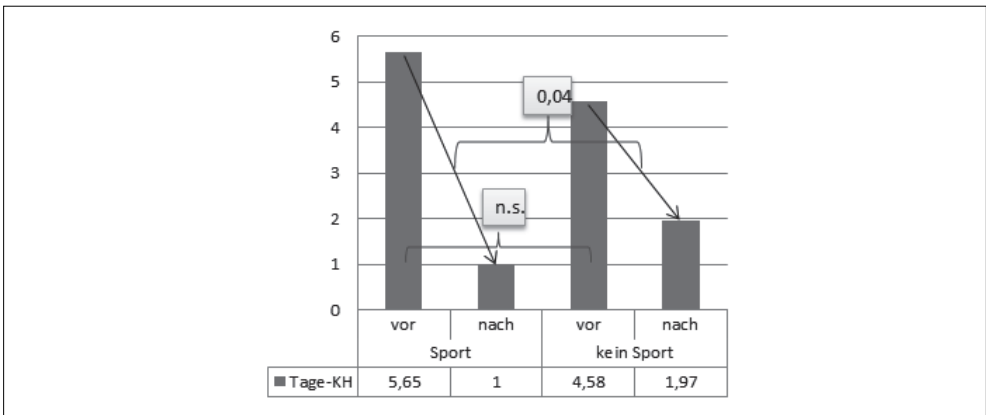


Abb. 4: Anzahl der KH-Tage/Patient 1 Jahr nach PR bei „aktiven“ sowie „inaktiven“ Pat.

## **Diskussion**

Im Jahr nach PR war die Anzahl der KH-Behandlungen/-Tage im Vergleich zum Jahr vor der PR signif. reduziert. Zusätzlichen Nutzen hatten jene Patienten, die regelmäßig Sport getrieben haben. Sie haben im Jahr nach PR signif. nochmals weniger KH-Behandlungen/-Tage im Vergleich zu Patienten, die keinen regelmäßigen Sport getrieben haben.

## **Fazit**

Eine 3-wöchige stationäre pneumologische Rehabilitation, insbesondere wenn nachfolgend von einem regelmäßigen Sporttreiben gefolgt wird, kann 1 Jahr nach Ende der PR zu einer deutlichen Reduktion der KH-Aufenthalte/-Tage führen.

### **Systematisches Screening kardiologischer Komorbidität in einer orthopädisch-rheumatologischen Reha-Klinik**

*Schlittenhardt, D. (1), Gerdas, N. (1, 2), v. Kageneck, M. (1), Hakuba, H. (1), Knüttel, U. (1), Schniz, E. (1)*

(1) Reha-Klinikum Bad Säckingen, (2) Hochrhein-Institut am Reha-Klinikum Bad Säckingen

#### **Hintergrund und Zielsetzung**

Das Thema „Multimorbidität in der Rehabilitation“ ist bislang vor allem in zweierlei Hinsicht untersucht worden; und zwar zum einen in der Geriatrischen Rehabilitation, wo ausdrücklich die „geriatrietypische Multimorbidität“ im Mittelpunkt steht (BAR, 2008), und zum anderen in Bezug auf psychische Komorbidität in den somatischen Indikationsgebieten der Rehabilitation (Schlittenhardt et al., 2015; Baumeister et al., 2007).

Auf die Tatsache, dass es unter den orthopädischen Patienten des RehaKlinikums Bad Säckingen (RKBS) eine erhebliche Komorbidität im Bereich von Herz-Kreislauf-Erkrankungen gibt, sind wir aufmerksam geworden durch eine Analyse von Daten, die seit 2009 mittels des Fragebogens „Indikatoren des Reha-Status – IRES“ (Bührlen et al., 2005) routinemäßig bei allen Patienten vor der Aufnahme und bei Entlassung erhoben werden. Hauptzweck der Erhebungen ist die Erstellung von individuellen „Patientenprofilen“, in denen – nach Art einer „Laborflöte“ – die Schweregrade der Belastungen auf den 26 Einzel- und 8 Bereichsskalen graphisch dargestellt sind. Diese Patientenprofile liegen i. d. R. den behandelnden Ärzten bereits bei der Aufnahmeuntersuchung vor und dienen dazu, die subjektive Perspektive der Rehabilitanden systematisch in die Eingangsdiagnostik einzubeziehen.

Bei der Analyse von 15.763 IRES-Datensätzen aus den Jahren 2009–2014 hat sich u. a. gezeigt, dass 21,4 % der Männer und 30,7 % der Frauen angegeben haben, sie hätten beim „Treppensteigen über 1 Stockwerk im normalen Schritt“ Herzschmerzen oder Atemnot in der Ausprägung ‚stark‘, ‚ziemlich‘ oder ‚mäßig‘. Nach den Kriterien der New York Heart Association sind dies Symptome einer Herzinsuffizienz in den NYHA-Stadien III bzw. II. Zusätzlich ergab eine Auswertung der Patientenangaben zu den kardiologischen Risikofaktoren, dass ca. 35 % bei beiden Geschlechtern drei oder mehr Risikofaktoren mindestens in der zweitschwersten Ausprägung „ziemlich stark“ angegeben hatten.

Ziel der Pilotstudie, über die hier berichtet wird, war es, die Patientenangaben zu kardiologischen Symptomen und Risikofaktoren anhand von Arztangaben zu validieren und so zu kalibrieren, dass sich aus den Patientenangaben ein möglichst „arzneihohes“ Urteil darüber ableiten lässt, ob im betreffenden Fall eine zusätzliche kardiologische Diagnostik indiziert ist.

Die Grundidee zielt auf ein zweistufiges Screening-Verfahren ab, in dem als 1. Stufe im IRES-Patientenprofil bei Vorliegen definierter Antwortkonstellationen ein deutlich sichtbarer Vermerk „H-K?“ eingefügt wird, der den behandelnden Arzt darauf aufmerksam macht, dass

die Patientenangaben Hinweise auf mögliche kardiologische Probleme enthalten. Diese 1. Screeningstufe würde bei dem hier vorgeschlagenen Verfahren automatisch von allen Patienten durchlaufen. Als 2. Screeningstufe sollte dann in den entsprechend markierten Fällen vom behandelnden Arzt geprüft werden, ob zusätzliche diagnostische Verfahren (wie z. B. Belastungs-EKG oder Echokardiographie) noch in der Klinik oder ambulant nach Entlassung eingesetzt werden sollten, um die Befunde abzuklären und ggf. therapeutische Maßnahmen einzuleiten.

### **Methodik**

Von den Ärzten des RKBS wurde im Juli/August 2015 für n = 182 Patienten (43 % Frauen) ein Arztbogen ausgefüllt, in dem nach kardiologisch relevanten Parametern gefragt wird (Cholesterin, Triglyceride, Glucose, Adipositas, Hypertonie, Angina pectoris bzw. Dyspnoe bei Belastung sowie EKG-Bewertung); Bewertungskategorien waren jeweils ‚unauffällig‘, ‚auffällig‘ und ‚unklar‘. Zusätzlich wurde um eine zusammenfassende Bewertung gebeten, ob weiterführende kardiologisch-diagnostische Maßnahmen erforderlich seien (ja/nein).

Die Arztbögen wurden dann mit den IRES-Angaben der betreffenden Patienten zusammengeführt. Bei der Auswertung wurden die Angaben zu den Risikofaktoren zwischen Ärzten und Patienten verglichen, und es wurden multivariate Diskriminanzanalysen berechnet, um zu ermitteln, inwieweit die zusammenfassende Arztbewertung aus den kardiologisch relevanten IRES-Variablen vorhergesagt werden kann.

### **Ergebnisse**

Beim direkten Vergleich der Arztangaben mit den entsprechenden Antworten im IRES zeigten sich je nach Variable sehr unterschiedliche Grade der Übereinstimmung. So wurden von den Ärzten 90 % der 14 Patienten, die einen ‚stark‘ oder ‚ziemlich‘ erhöhten Blutdruck angegeben hatten, als ‚auffällig‘ und nur 10 % als ‚unauffällig‘ in Bezug auf Hypertonie eingestuft. Beim Risikofaktor Cholesterin betrug die entsprechenden Prozentsätze 57 % ‚auffällig‘ und 43 % ‚unauffällig‘. Bei weniger ‚medizinischen‘ Parametern des IRES wie z. B. ‚Herzbeschwerden/Atemnot beim bergan Gehen‘ dagegen wurden von den 33 Patienten, die ‚starke‘ oder ‚ziemliche‘ Beschwerden angegeben hatten, von den Ärzten 86 % als unauffällig in Bezug auf Angina pectoris und 50 % als unauffällig in Bezug auf Dyspnoe eingestuft.

Insgesamt sahen die Ärzte bei 43 Fällen (23,8 %) einen Bedarf an weiterführenden kardiologisch-diagnostischen Maßnahmen; und zwar meistens in Form eines Echokardiogramms (n = 30) und/oder eines Belastungs-EKGs (n = 26).

In die Diskriminanzanalyse (Methode: schrittweise) wurden von allen vorgegebenen IRES-Variablen nur die Patientenangaben zu Bluthochdruck und erhöhtem Cholesterin aufgenommen. Diese beiden Parameter konnten die zusammenfassende Arzteinschätzung in 70,9 % der Fälle korrekt klassifizieren. Alle übrigen IRES-Variablen – so z. B. auch die Patientenangaben zu Herzschmerzen/Atemnot unter Belastung – wurden nicht in die Analyse aufgenommen, weil sie keinen zusätzlichen Beitrag zur Klassifizierung leisteten. Dies bedeutet gleichzeitig, dass sie für das zusammenfassende Arzturteil nicht relevant waren.

## Diskussion

Sowohl die Arztangaben als auch die Selbsteinschätzungen der Patienten weisen auf einen Anteil von ca. 25 % kardiologisch auffälligen Patienten hin – und dies ist ein Befund, der auch in einer orthopädisch ausgerichteten Reha-Klinik nicht übergangen werden sollte.

Die Diskrepanzen zwischen Arzturteil und Patientenangaben bei allen nicht „medizinnahen“ kardiologischen Parametern dürften darauf hinweisen, dass solche subjektiven Parameter bei der – in erster Linie orthopädisch ausgerichteten – Eingangsuntersuchung nicht gezielt exploriert werden. Wir ziehen deshalb aus den Ergebnissen der Pilotstudie den Schluss, dass ein automatisches Screening in Form der eingangs erläuterten 1. Screeningstufe hilfreich wäre, um die Ärzte auf Patientenangaben aufmerksam zu machen, die auf kardiologisch relevante Beschwerden und Risikofaktoren schließen lassen.

## Literatur

- BAR (2008) Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation: Arbeitshilfe zur Geriatrischen Rehabilitation. Frankfurt/M. Download unter: [http://www.bar-frankfurt.de/fileadmin/dateiliste/publikationen/arbeitshilfen/downloads/Arbeitshilfe\\_Geriatric.pdf](http://www.bar-frankfurt.de/fileadmin/dateiliste/publikationen/arbeitshilfen/downloads/Arbeitshilfe_Geriatric.pdf).
- Härter, M., Baumeister, H., Bengel, J. (Hrsg) (2007): Psychische Störungen bei körperlichen Erkrankungen. Springer; Heidelberg.
- Schlittenhardt, D. et al. (2015): Psychische Belastungen zu Beginn und am Ende der Reha-Maßnahme in einer orthopädisch-rheumatologischen Rehabilitationsklinik. In: Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg): 24. Rehabilitationswissenschaftliches Kolloquium 2015. DRV-Schriften Band 107, S. 205–207.

## **Zusammenhänge von Gedanken und Gefühlen über die Erkrankung mit der Funktionsfähigkeit: Intra- vs. interindividuelle Effekte bei Rehabilitand(inn)en mit rheumatologischen Erkrankungen**

*Schuler, M., Sindlinger, K., Meng, K., Faller, H.*

Abteilung für Medizinische Psychologie, Medizinische Soziologie  
und Rehabilitationswissenschaften, Universität Würzburg

## Hintergrund

Verbesserung der Funktionsfähigkeit (FF), Veränderung dysfunktionaler kognitiver Krankheitsrepräsentationen (KKR; z. B. Kontrollüberzeugungen oder Annahmen über negative Konsequenzen durch die Erkrankung) und die Reduktion emotionaler Krankheitsrepräsentation (EKR; mit der Erkrankung assoziierte negative Gefühle) sind Ziele der Rehabilitation bei rheumatischen Erkrankungen (Ehlebracht-König, Bönisch, 2007). Theoretische Modelle (Leventhal et al., 2012) postulieren komplexe Zusammenhänge zwischen diesen Konstrukten auf intraindividuelle Ebene: Es wird beispielsweise angenommen, dass eine Veränderung der KKR/EKR bei der gleichen Person zu einer verbesserten FF führen kann. Umgekehrt ist auch eine kausale Beeinflussung der KKR/EKR durch die FF denkbar. Empirisch wurden Assoziationen zwischen FF und KKR/EKR jedoch zumeist im Querschnittsdesign auf interindividueller Ebene untersucht (Glattacker, Opitz, Jackel, 2010; Graves, Scott,

Lempp, Weinman, 2009), also ob bspw. Rehabilitand(inn)en mit niedrigerer EKR als andere Personen auch eine niedrigere FF als diese aufweisen. Aus diesen Untersuchungen können Rückschlüsse auf intraindividuelle Zusammenhänge nur unter großer Vorsicht gezogen werden (Hamaker, Kuiper, Grasman, 2015). Längsschnittliche Designs in Kombination mit modernen statistischen Methoden erlauben hingegen die Trennung von intra- und interindividuellen Effekten. In der vorliegenden Sekundäranalyse sollen folgende Fragen beantwortet werden: Weisen Rehabilitand(inn)en mit höherer FF inter- und intraindividuell höhere/niedrigere KKR/EKR auf? Und wird die FF zu einem Zeitpunkt intraindividuell durch KKR/EKR zu einem vorhergehenden Zeitpunkt beeinflusst (und umgekehrt)?

## **Methode**

Datenbasis sind 186 Rehabilitand(inn)en mit rheumatologischen Erkrankungen (73 % weiblich, mittleres Alter = 49,3 ( $\pm$  8,9) Jahre), von denen zu Reha-Beginn (T1), Reha-Ende (T2) und nach 3 Monaten (T3) Daten über die FF (erfasst durch IRES-24) und KKR/EKR (erfasst durch IPQ-R) vorlagen. Mit Mplus V7.3 (MLR-Schätzer) wurden 6 bivariate Random-Intercept Cross-lagged Panel-Modelle berechnet, die eine Trennung von inter- und intraindividuellen Zusammenhängen sowie die Modellierung wechselseitiger (kreuzverzögerter) intraindividuelle Effekte erlauben (Hamaker, Kuiper, Grasman, 2015).

## **Ergebnisse**

Interindividuell weisen Personen mit höheren FF über die Zeit geringere Werte in EKR ( $r = 0.32$ ), höhere Werte in der KKR Persönliche Kontrolle ( $r = 0.35$ ) und geringere Werte in der KKR Konsequenzen auf ( $r = -0.44$ ). Ähnliche Zusammenhänge finden sich intraindividuell zu allen drei Messzeitpunkten: Wenn Personen zu einem Zeitpunkt höhere FF als erwartet aufwiesen, wiesen sie auch höhere Werte in Persönliche Kontrolle ( $r = 0.28-0.29$ ) bzw. niedrige Werte in EKR ( $r = 0.41-0.45$ ) und Konsequenzen ( $r = 0.36-0.47$ ) auf. Wechselseitige Zusammenhänge zwischen Zeitpunkten fanden sich mit der EKR: Es zeigen sich kreuzverzögerte Effekte von  $FF_{T1}$  und  $FF_{T2}$  auf die  $EKR_{T2}$  ( $\beta = -0.22$ ) bzw.  $EKR_{T3}$  ( $\beta = -0.27$ ), sowie ein kreuzverzögerter Effekt von  $EKR_{T2}$  auf  $FF_{T3}$  ( $\beta = -0.40$ ).

## **Diskussion**

Es finden sich Zusammenhänge zwischen FF und KKR/EKR in erwarteter Richtung – höhere FF ist sowohl inter- als auch intraindividuell mit höheren Kontrollüberzeugungen, niedrigeren Konsequenzüberzeugungen und niedrigerer EKR assoziiert. Darüber hinaus konnte gezeigt werden, dass kreuzverzögerte Effekte auf intraindividuelle Ebene bestehen: Wenn rheumatologische Rehabilitanden zu Reha-Ende niedrigere EKR aufwiesen als zu anderen Zeitpunkten, wiesen sie mit höherer Wahrscheinlichkeit 3 Monate später einer höheren FF als erwartet. Umgekehrt wird jedoch auch die EKR von der FF beeinflusst: Wenn Personen zu T1/T2 höhere Werte in FF aufwiesen, wiesen sie zu T2/T3 geringere Werte in Krankheitsrepräsentationen auf als erwartet. Diese Ergebnisse zeigen, dass kurzfristige positive Veränderungen auf einem Outcome intraindividuell mittelfristig auch zu positiven Veränderungen in einem anderen Outcome führen können. Darüber hinaus illustriert die Studie, wie Annahmen über intraindividuelle Zusammenhänge von Variablen in der Rehabilitationsforschung theoriekonform geprüft werden können.

## Literatur

- Ehlebracht-König, I., Bönisch, A. (2007): Beispiel einer qualitätsgesicherten Schulung bei Patienten mit Spondylitis ankylosans. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation*, 75, 15–20.
- Glattacker, M., Opitz, U., Jackel, W. H. (2010): Illness representations in women with fibromyalgia. *Br J Health Psychol*, 15(Pt 2), 367–387. DOI: 10.1348/135910709X466315.
- Graves, H., Scott, D. L., Lempp, H., Weinman, J. (2009): Illness beliefs predict disability in rheumatoid arthritis. *Journal of psychosomatic research*, 67(5), 417–423. DOI: 10.1016/j.jpsychores.2009.01.006.
- Hamaker, E. L., Kuiper, R. M., Grasman, R. P. P. P. (2015): A critique of the cross-lagged panel model. *Psychological Methods*, 20(1), 102–116. DOI: 10.1037/a0038889.
- Leventhal, H., Bodnar-Deren, S., Breland, J. Y., Hash-Converse, J., Phillips, L. A., Leventhal, E. A., Cameron, L. D. (2012): Modeling health and illness behavior: The approach of the commonsense model. In A. Baum, T. A. Revenson, J. Singer (Eds.), *Handbook of health psychology* (2nd ed., pp. 3–35). New York, NY: Psychology Press.

## Nachhaltigkeit einer Verbund-Rehabilitation Orthopädie-Psychosomatik (VOP)

*Dannenmaier, J. (1), Müller, G. (3), Breuer, E. (2), Keppler, S. (3), Jankowiak, S. (1), Kaluscha, R. (1), Krischak, G. (1, 2)*

(1) Institut für Rehabilitationsmedizinische Forschung an der Universität Ulm, Bad Buchau, (2) Abt. für Orthopädie und Unfallchirurgie, Federsee Klinik, Bad Buchau, (3) Schlossklinik, Bad Buchau

## Hintergrund

In der orthopädischen Rehabilitation sind zunehmend psychische Begleiterkrankungen zu beobachten. Diese beeinflussen die Erwerbsprognose und haben damit Auswirkungen auf die Rehabilitationsergebnisse. So haben orthopädische Rehabilitanden mit psychischer Komorbidität drei Jahre nach der Rehabilitation ein bis zu 1,8-fach höheres Erwerbsminderungsrisiko als orthopädische Rehabilitanden ohne psychische Begleiterkrankung (Schmidt et al., 2014). Zur Sicherung der Therapieeffekte ist daher die Berücksichtigung der psychischen Komorbidität bspw. im Rahmen eines verhaltensmedizinisch orientierten Rehabilitationsansatzes von erheblicher Bedeutung. Daher entwickelte das Therapiezentrum Federsee einen integrativen Therapieansatz zwischen orthopädischer und psychosomatischer Rehabilitation über eine interdisziplinäre, orthopädisch-psychosomatische Verbundstation (VOP) der Federsee Klinik (Abteilung Orthopädie) und der Schlossklinik (Abteilung Psychosomatik). Diese unterscheidet sich von der Standard-VMO durch eine gleichwertige Interdisziplinarität zweier Fachabteilungen.

## Methodik

Zur Analyse der Behandlungseffekte des VOP-Konzepts werden Rehabilitanden der orthopädischen, der psychosomatischen und der VOP-Abteilung jeweils zu Beginn und am Ende

der Rehabilitation zu ihrer psychischen und physischen Verfassung befragt (Krischak et al., 2015). Um die Nachhaltigkeit der Rehabilitationsergebnisse zu beurteilen, erfolgte eine postalische Befragung der VOP-Teilnehmer 12 Monate nach der Rehabilitation.

Anhand nichtparametrischer Tests (Kruskal-Wallis-Test, Wilcoxon-Mann-Whitney-Test) wurde untersucht, inwiefern signifikante Unterschiede zwischen den Erhebungszeitpunkten bei der körperlichen Funktionsfähigkeit (FFBH-R) und psychischen Belastung (SCL-90) der VOP-Teilnehmer bestehen. Darüber hinaus wurden die Subskalen Somatisierung, Depressivität, Ängstlichkeit und Zwanghaftigkeit des SCL-90 separat betrachtet, da die VOP-Teilnehmer hier zu Rehabilitationsbeginn im auffälligen Bereich lagen. Es wurde für jede Zielgröße nach dem Abschlusstest-Prinzip getestet, um dem Problem des multiplen Testens Rechnung zu tragen.

### Ergebnisse

Sowohl die psychische Belastung insgesamt als auch die Werte bei den einzelnen Subskalen des SCL-90 lagen zu Beginn der Rehabilitation im auffälligen Bereich. Dabei waren die Somatisierung und Depressivität am stärksten ausgeprägt. Während sich die psychische Belastung insgesamt sowie die Werte bei den Subskalen zwischen Aufnahme und Entlassung signifikant verbesserten, konnte keine signifikante Veränderung zwischen Entlassung und Katamnese festgestellt werden (vgl. Tabelle bzw. Abbildung). Bei der körperlichen Funktionsfähigkeit (FFBH-R) war dagegen zwischen Aufnahme und Entlassung keine signifikante Veränderung zu beobachten. Allerdings verbesserten sich die Rehabilitanden nach der Rehabilitation signifikant.

	Aufnahme (T <sub>1</sub> )	Entlassung (T <sub>2</sub> )	Katamnese (T <sub>3</sub> )	p-Wert <sup>1</sup> T <sub>1</sub> vs. T <sub>2</sub> vs. T <sub>3</sub>	p-Wert <sup>2</sup> T <sub>1</sub> vs. T <sub>2</sub>	p-Wert <sup>2</sup> T <sub>2</sub> vs. T <sub>3</sub>	p-Wert <sup>2</sup> T <sub>1</sub> vs. T <sub>3</sub>
<b>FFBH-R</b>	N = 291	N = 306	N = 339	< 0,0001	0,3377	< 0,0001	< 0,0001
<b>GSI</b>	N = 388	N = 381	N = 252	< 0,0001	< 0,0001	0,1602	< 0,0001
<b>Depressivität</b>	N = 417	N = 416	N = 262	< 0,0001	< 0,0001	0,7051	< 0,0001
<b>Somatisierung</b>	N = 441	N = 430	N = 273	< 0,0001	< 0,0001	0,5598	< 0,0001
<b>Ängstlichkeit</b>	N = 417	N = 425	N = 258	< 0,0001	< 0,0001	0,9673	< 0,0001
<b>Zwanghaftigkeit</b>	N = 392	N = 418	N = 121	< 0,0001	< 0,0001	0,2284	< 0,0001

**Tab.:** Vergleich der Messzeitpunkte mit dem Abschlusstest (1 Kruskal-Wallis-Test, 2 Wilcoxon-Mann-Whitney-Test)



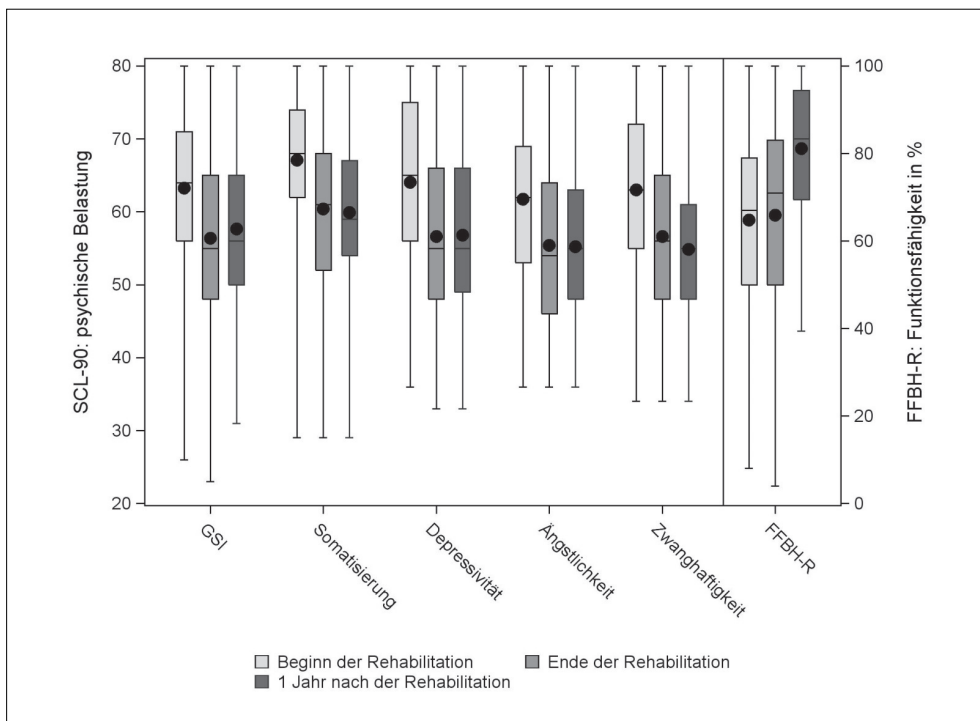


Abb.: Boxplot der Zielgrößen zu jedem Messzeitpunkt

## Zusammenfassung

Bereits während der Rehabilitation war eine Besserung der psychischen Beschwerden festzustellen. Eine Verbesserung der körperlichen Funktionsfähigkeit stellte sich erst zur Katamnese ein. Dies mag zum einen im Fragebogen begründet liegen, der eine Extrapolation der in der Klinik erzielten Behandlungsergebnisse auf die häusliche Situation erfordert. Andererseits ist die Steigerung von Ausdauer und Muskelkraft ein langfristiger Prozess, so dass diese auch eher nach einem längeren Zeitraum nachgewiesen werden kann als noch während einer drei- bis vierwöchigen Rehabilitation. Insofern kann die bis zur Katamnese eingetretene körperliche Verbesserung als ein positives Behandlungsergebnis gedeutet werden.

Ebenso hatte das Behandlungskonzept positive Effekte auf die psychische Verfassung der VOP-Teilnehmer, die auch nach zwölf Monaten aufrechterhalten blieben.

## Literatur

- Krischak, G., Schurr, S., Jankowiak, S., Dannenmaier, J. (2015): „Standortbestimmung der verhaltensmedizinisch-orthopädischen Rehabilitation (VOP) – zwischen orthopädischer und psychosomatischer Rehabilitation?“, DRV-Schriften, vol. 107, pp. 357–359.
- Schmidt, C., Bernert, S., Spyra, K. (2014): „Zur Relevanz psychischer Komorbiditäten bei chronischem Rückenschmerz: Häufigkeitsbild, Erwerbsminderungsrenten und Reha-

## **Evaluation eines am Bedarf des Patienten angepassten oralen Therapiealgorithmus bei Schmerzen nach operativem Knie- und Hüftgelenkersatz**

*Schricker, T., Krückhans, A.*

Orthopädische Abteilung, Johannesbad Fachklinik, Bad Füssing

### **Hintergrund**

Der Trend zur immer früheren Verlegung von Patienten aus dem Akutbereich in die Anschlussheilbehandlung (AHB/AR) zeigt sich im orthopädischen Bereich insbesondere auch bei Patienten mit Knie- und Hüftgelenkersatz deutlich. Dieser führt zu einer Verschlechterung des Patientenzustandes bei Aufnahme in die Rehabilitation (Eiff et al., 2011). Somit sind immer mehr Patienten mit akutem postoperativem Schmerz in Rehabilitationsverfahren zu finden. Während im Akutbereich Leitlinien zur schmerztherapeutischen Betreuung solcher Patienten zunehmend Eingang in die Behandlungsstandards finden (Gehlin et al., 2011, Pogatzki-Zahn et al., 2013) fehlen solche Empfehlungen für die Rehabilitation (AHB/AR) bisher weitgehend.

Wir untersuchten, ob sich die Schmerzsituation von Patienten nach endoprothetischem Knie- und Hüftgelenkersatz in der stationären Rehabilitation durch Einführung eines Algorithmus zur oralen Schmerztherapie verbessern lässt.

### **Methodik**

In einem ersten Schritt erfassten wir dafür bei 128 Patienten, die sich zur AHB/AR nach Knie- oder Hüftgelenkersatz in unserer Klinik befanden, die Ergebnisparameter Schmerzintensität in Ruhe und bei Belastung (VAS 1–10) jeweils zu Beginn und am Ende der Rehabilitationsmaßnahme.

In einem zweiten Schritt wurde ein Therapiealgorithmus entwickelt und implementiert. Dieser orientiert sich, ausgehend von einer Standardtherapie mit nichtsteroidalen Antirheumatika, an Kontraindikationen, die sich aus den Begleiterkrankungen beziehungsweise Medikamentennebenwirkungen ergeben. Weiterhin sieht der Therapiealgorithmus ein stufenweises Vorgehen vor, das sich an der Wirksamkeitspotenz der verwendeten weiteren Substanzen orientiert.

Es wurden insgesamt 206 Patienten nach diesem Schema behandelt. Auch hier wurden die Parameter Schmerzintensität in Ruhe und bei Belastung (VAS 1–10) jeweils zu Beginn und am Ende der Rehabilitationsmaßnahme erfasst und mit den Ergebnissen der ersten Gruppe verglichen.

## **Ergebnisse**

Stellt man die nach dem Therapiealgorithmus behandelten 206 Patienten den 128 Patienten der Kontrollgruppe gegenüber, zeigt sich in beiden Gruppen eine Verbesserung sowohl bezüglich der Ruhe- als auch der Belastungsschmerzen im Verlauf der Rehabilitationsmaßnahme. In der nach Schmerzschema behandelten Gruppe findet sich für den Ruheschmerz am Ende ein signifikant niedrigerer Wert als bei der Kontrollgruppe. Für den Belastungsschmerz ließ sich dieser Effekt nur in geringer Ausprägung erkennen.

## **Diskussion**

Aufgrund der erhobenen Daten kann davon ausgegangen werden, dass durch die Einführung eines standardisierten Schmerzschemas zu einer Verbesserung der Schmerzsituation beim Patienten führt. Dieser Effekt tritt beim Ruheschmerz deutlicher zum Vorschein als bei Belastungsschmerz. Hierfür ist nach unserer Einschätzung ursächlich, dass der Ruheschmerz länger erlebt wird und die Befragung des Patienten in der belastungsfreien Situation der Stationsvisite erfolgte.

## **Ausblick**

Aufgrund der Ergebnisse wird der implementierte Therapiealgorithmus in unserer Klinik weiterhin eingesetzt.

Als nächster Schritt soll geprüft werden, ob die Verwendung des Schemas zu Veränderungen der Morbidität führt und ob auch Effekte bezüglich der Motivationslage der Mitarbeiter zu beobachten sind.

## **Literatur**

- Gehling, M., Klammer, F., Klammer, A., Faß, J., Tryba, M. (2011): Lässt sich die Qualität der postoperativen Schmerztherapie durch Veränderungen der Organisation und Medikation verbessern? *Anaesth. Intensivmed.* 52.180–188.
- Pogatzki-Zahn, E. M., Englbrecht, J. S., Pöpping, D., Boche, P., Zahn, P. K. (2013): Oraler Therapiealgorithmus bei akuten postoperativen Schmerzen. *Schmerz* 27. 26–37.
- v. Eiff, W., Schüring, S. (2011): Medizinische Rehabilitation: Kürzere Akut-Verweildauern erhöhen Aufwand in der Reha. *Deutsches Ärzteblatt*, 108 (21). A-1164/B-965/C-965.

# Veränderungen des Gangbildes während der orthopädischen Rehabilitation nach Gelenkersatz und Effektivität verschiedener Trainingsformen zur Normalisierung

Jöllnbeck, T. (1, 2), Pietschmann, J. (1, 2)

(1) Klinik Lindenplatz, Institut für Biomechanik, Bad Sassendorf,

(2) Department für Sport & Gesundheit, Universität Paderborn

## Hintergrund

In Deutschland wurden 2014 rund 217.000 künstliche Hüftgelenke (Hüft-TEP) implantiert (BVMED, 2015). Untersuchungen konnten zeigen, dass während der Rehabilitation zwar deutliche Fortschritte erzielt werden, das Gangbild aber nicht nur zum Abschluss der Rehabilitation (Jöllnbeck, 2015), sondern auch Jahre später noch deutliche Defizite aufweist (Classen, 2007). Als Schlüsselparameter konnten deutlich reduzierte Flexions- und Extensionsbewegungen im Hüftgelenk verbunden mit kompensatorisch vermehrten Beckenkippbewegungen sowie reduzierte Bodenreaktionskräfte (BRK) identifiziert werden (Jöllnbeck et al., 2010). Hiermit verbundene Fehlstellungen und Mehrbelastungen können die Statik und Dynamik der Wirbelsäule und contralateraler Gelenkpartner beeinträchtigen. Als Spätfolgen sind Schmerzen, Fehlhaltungen oder übermäßige Abnutzungen in anderen Gelenken zu erwarten (Jöllnbeck, 2015, Schönle, 2004). Ziel der Studie war es, Veränderungen des Gangbildes nach Hüft-TEP während der orthopädischen Rehabilitation aufzuzeigen und die Effektivität zweier innovativer Trainingsverfahren zur Gangschulung zu überprüfen.

## Methodik

An der prospektiven Studie haben 68 Rehabilitanden (Vpn: 35 ♀, 33 ♂;  $56,6 \pm 6,5$  Jahre;  $82,6 \pm 13,3$  kg) in der AHB nach Hüft-TEP mit Vollbelastung teilgenommen. Eine früher erhobene altersadäquate Vergleichsgruppe ohne gesundheitliche Einschränkungen diente als Referenz (Jöllnbeck et al., 2010). Die Probanden absolvierten ein 14-tägiges Laufbandtraining zur Gangschulung und wurden dabei randomisiert einer von drei Trainingsgruppen zugeteilt (FG: visuelles Feedback; VG: virtuelle Umgebung; LG: Laufbandtraining). Beim ersten und letzten Termin wurde eine 3D-Ganganalyse zur Erfassung der kinetischen und kinematischen Gangparameter durchgeführt.

Das Laufbandtraining bestand aus 6 Einheiten von max. 23 Minuten Dauer, beginnend mit einer 3-minütigen Phase zur Eingewöhnung und Einstellung eines selbstgewählten Gangtempos. Das Display des Laufbandes (h/p/cosmos quasar-med) war abgedeckt, das Gangtempo wurde nicht mitgeteilt. Die anschließende Trainingsdauer war auf 20 Minuten begrenzt, durfte aber jederzeit abgebrochen werden. Bei FG wurden am Ende der Eingewöhnungsphase Gangparameter und die individuellen Fußabdrücke erfasst (Zebri FDM-T). Lag eine Schrittlängendifferenz vor, wurden die Fußabdrücke in der Trainingsphase per Software an die größere Schrittlänge angepasst, auf das Laufband projiziert und die Vpn instruiert, diese möglichst genau zu treffen (Zebri Reha-Walk). Bei VG wurden die Vpn instruiert, einen virtuell dargestellten Waldweg abzuschreiten und verschiedenen virtuell angeordneten Hindernissen möglichst gut auszuweichen (Zebri Forest-Walk). Bei LG wurden die Vpn gebeten, so gleichmäßig wie möglich zu gehen.

## **Ergebnisse**

Alle Trainingsgruppen zeigen über den Trainingszeitraum mit Ausnahme der Standphase bei FG signifikante Verbesserungen wesentlicher Gangparameter wie Geschwindigkeit, Schrittlänge oder Kadenz ( $p < 0.05$ ), jedoch ohne signifikante Interaktionseffekte. Am Ende der Rehabilitation verbleibt mit Ausnahme der Standphase kein signifikanter Unterschied mehr zur Referenzgruppe. Der Bewegungsumfang des Hüftgelenkes (Ausnahme VG) vergrößert sich ebenso wie die Bodenreaktionskräfte in allen Trainingsgruppen signifikant ( $p < .003$ ), jedoch ohne signifikante Interaktionseffekte. Der Beckenwinkel hingegen zeigt keine Reduzierung des Bewegungsumfanges. Die wesentlichen Schlüsselparameter der Hüftbewegung (Ausnahme VG) und Beckenbewegung verbleiben am Ende der Rehabilitation gegenüber der Referenzgruppe signifikant defizitär ( $p < .02$ ), die Bodenreaktionskräfte hingegen zeigen keine signifikanten Unterschiede mehr.

## **Diskussion**

Insgesamt zeigen sich während der Rehabilitation nach Hüft-TEP signifikante Verbesserungen wesentlicher Gangparameter, die auf den normalen Heilungsprozess mit Verbesserungen der Gelenkbeweglichkeit und zunehmender Gangsicherheit bei gleichzeitiger Schmerzreduktion zurückzuführen sind (Classen, 2007; Jöllenbeck et al., 2010). Die Hüft-Beckenbewegung als wesentlicher Schlüsselparameter bleibt jedoch teilweise deutlich defizitär gegenüber einer Referenzgruppe. Die Wiederherstellung eines gleichmäßigen und damit auch sicheren Gangbildes ist somit noch nicht erreicht, hierfür scheint aus bewegungs- wie trainingswissenschaftlicher Perspektive der Rehabilitationszeitraum viel zu kurz (vgl. Jöllenbeck, Schönle, 2012). Auch die überprüften neuen Trainingsverfahren zur Gangschulung auf dem Laufband können die angestrebte Normalisierung des Gangbildes nicht optimieren.

## **Schlussfolgerungen und Ausblick**

Wesentlicher Schlüsselparameter für Interventionsmaßnahmen zur Optimierung des Gangbildes nach Hüft-TEP bleibt die reduzierte Flexions- und Extensions-Bewegung im Hüftgelenk verbunden mit einer kompensatorisch deutlich vermehrten Beckenbewegung. Da Maßnahmen wie Gangschulungen oder Trainingsverfahren keine nachhaltigen Effekte zeigen, sind unbedingt alternative Methoden zur Intervention zu entwickeln, wenn Folgeschäden vermieden werden sollen (Jöllenbeck, 2015, Schönle, 2004). In weiteren Studien soll nun die Hüft-Beckenbewegung mit miniaturisierter Messtechnik direkt angesteuert und mittels Sonifikation als Feedback abgebildet werden. Erste Ergebnisse sind erfolgsversprechend und eine längerfristige Feedbackgabe über den Zeitraum der stationären Rehabilitation in einem selbstlernenden dynamischen System ist vorgesehen.

## **Literatur**

- BVMED-Medienservice (2015): Stand und Entwicklung des künstlichen Gelenkersatzes in Deutschland, <http://www.bvmed.de/download/bvmed-medienservice-zum-kuenstlichen-gelenkersatz-in-deutschland>, Zugriff: 05.10.2015.
- Classen, C. (2007): Zur Biomechanik des prä- und postoperativen Ganges von Patienten mit Knie- oder Hüft-Totalendoprothese. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Sportwissenschaft, Universität Paderborn.

- Jöllenbeck, T. (2015): Ganganalyse. In: Stein V., Greitemann, B. (Hrsg.), Rehabilitation in Orthopädie und Unfallchirurgie, 2. Auflage, Berlin-Heidelberg: Springer-Verlag, 20–33.
- Jöllenbeck, T., Neuhaus, D., Grebe, B. (2010): Schlüsselparameter zur Optimierung des Gangverhaltens in der Rehabilitation bei Patienten nach Knie- und Hüft-TEP. In: DRV-Schriften 88, Berlin: Heenemann, 352–354.
- Schönle, C. (2004): Rehabilitation. Stuttgart: Georg Thieme Verlag.

### **Querschnittlähmung – Daten zu Versorgungslage und Lebensumständen Betroffener in Deutschland und weltweit – Ergebnisse einer systematischen Literaturrecherche**

*Blumenthal, M. (1), Geng, V. (2), Egen, C. (1), Gutenbrunner, C. (1)*

(1) Klinik für Rehabilitationsmedizin, Medizinische Hochschule Hannover,  
(2) Manfred-Sauer-Stiftung, Lobbach

#### **Hintergrund**

In Deutschland liegen spezifische Daten zur Versorgungssituation von Menschen mit Querschnittlähmung nur sehr begrenzt vor. Häufig werden sie in anderen Zusammenhängen erhoben (Routinedaten) und sind damit wenig aussagekräftig oder sie betrachten vornehmlich Diagnostik- und Therapiemaßnahmen. Um jedoch eine kontinuierliche und bedarfsgerechte Versorgung zu ermöglichen, sind verlässliche Daten unabdingbar und werden nachdrücklich gefordert (UN-Behindertenrechtskonvention, Weltbehindertenbericht, Globaler Aktionsplan Behinderung der WHO). Im Rahmen des von der Manfred-Sauer-Stiftung geförderten Projekts „Querschnittlähmung in Deutschland“ wurde der aktuelle Forschungsstand in der Literatur untersucht hinsichtlich der Frage, ob es für Deutschland eine ausreichende Datenbasis gibt, um die Versorgungssituation, die Gesundheit und die Lebensumstände von Menschen mit Querschnittlähmung beurteilen zu können.

#### **Methodik**

Zur Analyse der Forschungsarbeiten, die sich mit dem Thema Querschnittlähmung beschäftigen, wurde eine systematische Literaturrecherche unter Verwendung ausgewählter Suchbegriffe<sup>1</sup> (MeSh-Terms) durchgeführt. Diese bezogen sich u. a. auf die Gesundheitsversorgung, Lebensqualität, berufliche Situation, Rückkehr in den Beruf sowie auf die rehabilitationsbezogene Aspekte.

#### **Ergebnisse**

Insgesamt konnten 1.286 Studien identifiziert werden. Nach Sichtung der Titel sowie Analyse der Abstracts wurden 120 Arbeiten bezüglich ihrer Zielpopulation untersucht. 46 dieser Forschungsarbeiten (38 %) beziehen sich auf die amerikanische, 41 (34 %) auf die europäische, 22 (18 %) auf die asiatische und 6 (5 %) auf die australische Bevölkerung. Weitere 5 Studien (4 %) sind überkontinental ausgerichtet. Die europäischen Studien befassen sich thematisch vornehmlich mit der Lebensqualität und der Lebenszufriedenheit Betroffener (n = 14, 34 %), mit der beruflichen Situation und der Rückkehr in den Beruf (n = 10, 24 %), mit Folgeerkrankungen und deren Auswirkungen (n = 5, 12 %) sowie mit den Charakteristiken der Neuerkrankungen und deren Ursachen (n = 4, 10 %). Rehabilitationsspezifische Aspekte

<sup>1</sup> Spinal Cord Injury, accessibility to health care, quality of life, workplace OR work OR workload OR job satisfaction OR return to work, health surveys OR health care surveys, 2005–2015, Rehabilitation OR Rehabilitation, Vocational OR Rehabilitation Centers, 2004–2015.

sind bislang unzureichend untersucht. Aussagen dazu finden sich für Europa lediglich in zwei, u. a. auch international angelegten Studien.

Bezogen auf die Versorgungslage und die Lebensumstände von Menschen mit einer Querschnittslähmung können vor allem die Niederlande (n = 10) sowie Italien (n = 6) auf eine gute Datenbasis zurückgreifen. Die für Deutschland identifizierten Studien (n = 4) geben hingegen nur wenig Aufschluss über die aktuelle Lage. Die internationale Ausrichtung zweier Studien hat zur Folge, dass die Ergebnisse für Deutschland nur oberflächlich skizziert werden (Kennedy et al., 2006, Augutis et al., 2006). In der dritten Untersuchung von Pannek (2007) steht die Validierung eines Befragungsinstrumentes zur Lebensqualität bei Blaseninkontinenz im Vordergrund. Lediglich die vierte Forschungsarbeit zu den Todesursachen von Menschen mit Querschnittslähmung (Thietje et al., 2011) gibt einen ersten guten Einblick über die vorherrschenden, medizinischen Probleme und Langzeitfolgen.

### **Diskussion**

Um eine bedarfsgerechte Versorgung in Deutschland gewährleisten zu können, besteht ein dringender Bedarf der Datenerhebung. Dazu gehören verlässliche Daten u. a. zur allgemeinen Gesundheitssituation und gesundheitlichen Versorgung, zur beruflichen Situation, zu Aktivität und Teilhabe sowie zur rehabilitativen Versorgung.

### **Schlussfolgerung, Umsetzung und Ausblick**

Mit der geplanten Studie „Querschnittslähmung in Deutschland – Eine Studie zur Gesundheit und zu den Lebensumständen Betroffener“ sollen erstmalig für Deutschland verlässliche Daten von Betroffenen in einem einheitlichen ICF bezogenen Framework erhoben werden. Da rehabilitationsspezifische Aspekte bislang nicht Gegenstand der Forschung gewesen sind, besteht auch hier ein dringender Handlungsbedarf.

### **Literatur**

- Augutis, M., Abel, R., Levi, R. (2006): Pediatric spinal cord injury in a subset of European countries. *Spinal Cord*. 2006 Feb; 44(2): 106–12.
- Kennedy, P., Lude, P., Elfström, M. L., Smithson, E. (2006): Cognitive appraisals, coping and quality of life outcomes: a multi-centre study of spinal cord injury rehabilitation. *Spinal Cord*. 2010 Oct; 48(10): 762–9. DOI: 10.1038/sc.2010.20. Epub 2010 Mar 9.
- Pannek, J., Märk, R., Stöhrer, M., Schurch, B. (2007): Quality of life in German-speaking patients with spinal cord injuries and bladder dysfunctions. Validation of the German version of the Qualiveen questionnaire. *Urologe A*. 2007 Oct; 46(10): 1416–21.
- Thietje, R., Kowald, B., Hirschfeld, S. (2011): Woran sterben Querschnittgelähmte heute? Eine Nachuntersuchung von 102 Fällen. In: *Rehabilitation (Stuttg)*. 2011 Aug; 50(4): 251–4. DOI: 10.1055/s-0031-1273774. Epub 2011 Jun 6.



## **Förderfaktoren und Barrieren der Zusammenarbeit im interprofessionellen orthopädischen Reha-Team**

*Kleine, S. (1), Preßmann, P. F. (1), Exner, A.-K. (2), Philipp, J. (3, 4), Leibbrand, B. (3)*

(1) Institut für Rehabilitationsforschung Norderney, (2) Fakultät für Gesundheitswissenschaften, Universität Bielefeld, (3) Salzetalklinik, Bad Salzuflen, (4) Klinik am Lietholz, Bad Salzuflen

### **Hintergrund**

In der medizinischen bzw. der medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation (MBOR) stellt die Zusammenarbeit mehrerer Professionen einen Erfolgsfaktor dar (Körner, Bengel, 2004; Schwarz et al., 2014). Mit Hilfe von Input-Prozess-Output-Modellen können Bedingungsfaktoren der Zusammenarbeit näher beschrieben werden. Individuelle Merkmale der Teammitglieder, die Zusammensetzung und Aufgabe der Gruppe sowie Rahmenbedingungen der Organisation können als förderliche oder hinderliche Voraussetzungen bzw. Input-Variablen der Zusammenarbeit genannt werden. Zudem hat die Art und Weise der Teamarbeit (z. B. Kommunikation, Entscheidungsfindung, gegenseitiges Vertrauen) einen möglichen Einfluss (Kauffeld, Schulte, 2011). Im Kontext der MBOR sind regelmäßige Teambesprechungen und Fallkonferenzen, eine gemeinsame Behandlungsplanung und Festlegung von Therapiezielen sowie eine kollektive Leistungserbringung für den Erfolg der Zusammenarbeit von Bedeutung (Schwarz et al., 2014).

Im OptiPro-Projekt mit dem Schwerpunkt der Identifizierung von Bedingungsfaktoren bei der Entwicklung und Implementierung eines MBOR-Konzeptes stellt die Teamarbeit eine wichtige Komponente dar (Preßmann et al., 2015), die daher genauer beleuchtet wurde.

### **Methodik**

Im Rahmen einer formativen Evaluation wurden 15 qualitative Interviews zu Förderfaktoren und Barrieren der Zusammenarbeit im orthopädischen Reha-Team in einer zweistufigen Interviewphase durchgeführt und inhaltsanalytisch ausgewertet (Mayring, 2010).

### **Ergebnisse**

Alle befragten Expert(inn)en empfinden die Heterogenität der beteiligten Berufsgruppen und die damit verbundenen Sichtweisen bereichernd für die Teamarbeit. Weitere häufig genannte Förderfaktoren sind eine angemessene Teamgröße, eine hohe Motivation der Mitglieder und eine gleichberechtigte, demokratische Zusammenarbeit mit gemeinsamer Entscheidungsfindung. Eine offene, direkte Kommunikation mit ausreichend Verständigungsmöglichkeiten, z. B. per Telefon oder in Teambesprechungen sowie der Informationsaustausch über die elektronische Patientenakte sind ebenfalls förderlich. Als hilfreich wurden auch eine entspannte Arbeitsatmosphäre im Team und eine räumliche Nähe der einzelnen Personen zueinander genannt. Zur Verfügbarkeit zeitlicher Ressourcen wurden kontroverse Standpunkte der Teammitglieder deutlich: Der Ist-Zustand wurde entweder als angemessen oder als zu gering erachtet. Diese Einschätzung erfolgte personenabhängig, jedoch ohne Bezug zur jeweiligen Berufsgruppenzugehörigkeit der Befragten.

Als wichtige hemmende Faktoren wurden von einigen Teammitgliedern eine Informationsintransparenz über manche Angebote der verschiedenen, an der Leistungserstellung beteiligten Abteilungen angesehen. Damit kann eine nicht bedarfsadäquate Zuweisung zu den Therapieangeboten durch die Ärzte einhergehen. Die Persönlichkeit der einzelnen Teammitglieder, ein zu geringer Austausch sowie zu knapp bemessene Teamzeiten können ebenfalls zum Hindernis werden. Für die Mitarbeiter/-innen ist darüber hinaus wichtig, dass die Teammitglieder genügend Unterstützung, Anerkennung und Wertschätzung vonseiten der Führungsebene der Klinik erhalten und dass ausreichend Teamentwicklungsmaßnahmen angeboten werden.

## **Diskussion**

Einige der hier identifizierten Förderfaktoren und Barrieren können den Voraussetzungen oder Input-Faktoren zugeordnet werden. Dazu werden Charakteristika des Individuums (z. B. Motivation), Merkmale der Gruppe (z. B. Disziplinen) oder Rahmenbedingungen der Organisation (z. B. Ressourcen) gezählt. Als Prozess-Variablen sind besonders die Kommunikation und die Zuweisung zu den Therapieangeboten als Förderfaktoren oder Barrieren von Relevanz. Während die meisten gefundenen Faktoren mit den Ergebnissen nationaler und internationaler Studien zur Teamarbeit im Gesundheitswesen zu vereinbaren sind, stellt vor allem die Zuweisung zu den Therapieangeboten durch die Ärzte einen neuen relevanten Aspekt dar.

## **Literatur**

- Kauffeld, S.; Schulte, E.-M. (2011): Teams und ihre Entwicklung. In: Kauffeld, S. (Hrsg.): Arbeits-, Organisations- und Personalpsychologie für Bachelor. Berlin, Heidelberg: Springer. 143–160.
- Körner, M.; Bengel, J. (2004): Teamarbeit und Teamerfolg bei multi- und interdisziplinären Teams in der medizinischen Rehabilitation. *Die Rehabilitation*, 43. 348–357.
- Mayring, P. (2010): Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. (11. aktual. u. überarb. Aufl.). Weinheim: Beltz-Verlag.
- Preßmann, P. F.; Kleine, S.; Philipp, J.; Leibbrand, B. (2015): Bedingungsfaktoren bei der Implementierung von medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitationsprozessen. 14. Deutscher Kongress für Versorgungsforschung: „Systeminnovationen für eine bessere Gesundheit!“, 07.–09.10.2015 in Berlin.
- Schwarz, B.; Neuderth, S.; Gutenbrunner, C.; Bethge, M. (2014): Multiprofessional teamwork in work-related medical rehabilitation for patients with chronic musculoskeletal disorders. URL: [http://www.medicaljournals.se/jrm/content/download\\_preview.php?doi=10.2340/16501977-1893](http://www.medicaljournals.se/jrm/content/download_preview.php?doi=10.2340/16501977-1893), Abruf 22.10.2015.

### **Motivationsbereitschaft von Patienten mit chronischem Rückenschmerz vor, während und nach der Rehabilitation**

*Ziehm, J., Garbrecht, M., Glattacker, M.*

Institut für Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg

#### **Einleitung**

Chronischer Rückenschmerz ist eine der verbreitetsten chronischen Krankheiten (Göbel, 2001; Wolff et al., 2011) und gilt als häufigste Indikation in der Rehabilitation in Deutschland (DRV Bund, 2015). Die Behandlung erfolgt häufig innerhalb einer interdisziplinären Therapie, die auch kognitive Elemente zur Verhaltensänderung umfasst (Kamper et al., 2014; Maurischat et al., 2006), wobei die Motivation und Selbstständigkeit der Patienten im Umgang mit ihren Schmerzen dauerhaft gesteigert werden sollen. Während Selbstmanagementstrategien (z. B. Anwendung von Entspannungstechniken, Vermittlung adaptiver Copingstrategien) generell effektiv bei der Behandlung chronischer Schmerzen sind, gibt es immer wieder Patienten, die nicht davon profitieren. Dies kann u. a. daran liegen, dass sich die Patienten in ihrer Änderungsmotivation unterscheiden (Maurischat et al., 2006; Vlaeyen, Morley, 2005). Diese Änderungsbereitschaft kann laut Prochaska und DiClemente (1983) in fünf verschiedene Stadien eingeteilt werden: Sorglosigkeit (keine Absichten das Verhalten zu ändern), Bewusstwerden (Probleme werden wahrgenommen und Veränderungen in Betracht gezogen), Vorbereitung (Absicht das Verhalten in naher Zukunft zu ändern), Handlung (aktive Umstrukturierung des Verhaltens) und Aufrechterhaltung (erreichte Veränderungen werden kontinuierlich beibehalten). Es konnte bereits gezeigt werden, dass sowohl eine telefonische Motivationsintervention (Rau et al., 2008) als auch eine multidisziplinäre Behandlung in einer Tagesklinik (Küchler et al., 2012) bei chronischen Schmerzen einen positiven Effekt auf die Motivation bewirkten, der auch längerfristig bestehen blieb. Innerhalb des stationären Rehabilitationssettings konnte eine Veränderung der Motivation für rheumatische Erkrankungen gefunden werden (Rau et al., 2007). Vor diesem Hintergrund untersucht die vorliegende Studie, wie sich die Änderungsbereitschaft von Rehabilitanden mit chronischem Rückenschmerz vor, während und nach einer stationären Rehabilitation entwickelt.

#### **Methode**

Insgesamt wurden 116 Rehabilitanden (62,9% männlich) im Alter von etwa 49 Jahren ( $M = 48.7$ ;  $SD = 9.3$ ) aus vier Rehabilitationskliniken zu drei Messzeitpunkten ( $t_0$  = vor Reha-Beginn,  $t_1$  = zu Ende der Reha,  $t_2$  = 6 Wochen nach der Rehabilitation) befragt. Um die Änderungsmotivation zu erfassen, wurde der Freiburger Fragebogen – Stadien der Bewältigung chronischer Schmerzen (FF-STABS; Maurischat et al., 2006) verwendet. Das Instrument teilt die motivationale Bereitschaft zur Verhaltensänderung von chronischen Schmerzpatienten in vier Stadien ein: Sorglosigkeit, Vorbereitung, Handlung, Aufrechterhaltung. Der

Fragebogen umfasst 17 Items. Die Reliabilitäten der Skalen waren ausreichend bis gut (Cronbach's Alpha zwischen .53 und .83).

Die Veränderungen der Motivationsstadien über die verschiedenen Messzeitpunkte hinweg (t0–t1, t1–t2) wurden mittels Friedman-Test und anschließenden Post-Hoc-Vergleichen mit Wilcoxon-Rangsummentests berechnet.

### Ergebnisse

Zu Reha-Beginn befanden sich die meisten Rehabilitanden im Stadium der Vorbereitung, ebenso zu Reha-Ende – gefolgt vom Stadium der Handlung, in dem sich 6 Wochen nach Ende der Reha die meisten Rehabilitanden befanden. Das Stadium der Sorglosigkeit nahm nach Ende der Maßnahme wieder etwas zu, während es vor und während der Rehabilitation leicht abgenommen hatte (siehe Abbildung 1).

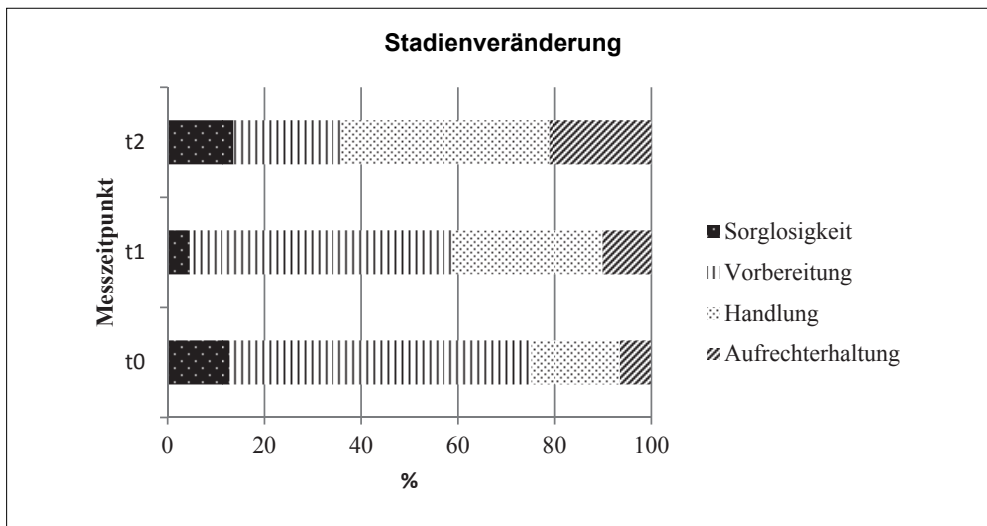


Abb. 1: Verteilung der Änderungsmotivation

Der Friedman-Test ergab, dass (mindestens) eine signifikante Veränderung zwischen den Messzeitpunkten stattfand  $\chi^2(2, N = 116) = 17.39, p < .001$ . Die Post-Hoc-Analysen zeigten, dass sowohl von t0 zu t1 ( $p < .001$ ) als auch von t1 zu t2 ( $p < .01$ ) signifikante Stadienwechsel erfolgten. Demnach nahm die Motivation der Rehabilitanden im Verlauf und nach der Reha signifikant zu. Abbildung 2 zeigt die Differenzwerte für die Stadien zu den verschiedenen Messzeitpunkten. Hier wird jedoch deutlich, dass auch etwa die Hälfte der Rehabilitanden jeweils in ihrem ursprünglichen Stadium verblieben ist.

### Diskussion

Für einen Großteil der Rehabilitanden fand durch die Rehabilitation eine Änderung der Motivation in die beabsichtigte Richtung statt, die auch nach der Rehabilitation noch bestehen blieb. Allerdings verblieben auch viele Rehabilitanden in ihrem Ausgangsstadium. Es ist daher sinnvoll, Motivationsinterventionen in der stationären Rehabilitation – wie z. B. im Kontext der Reha-Therapiestandards für chronische Rückenschmerzen der DRV bereits ge-

schehen – besonderes Augenmerk zu schenken, um den Therapieerfolg der Rehabilitanden zu maximieren.

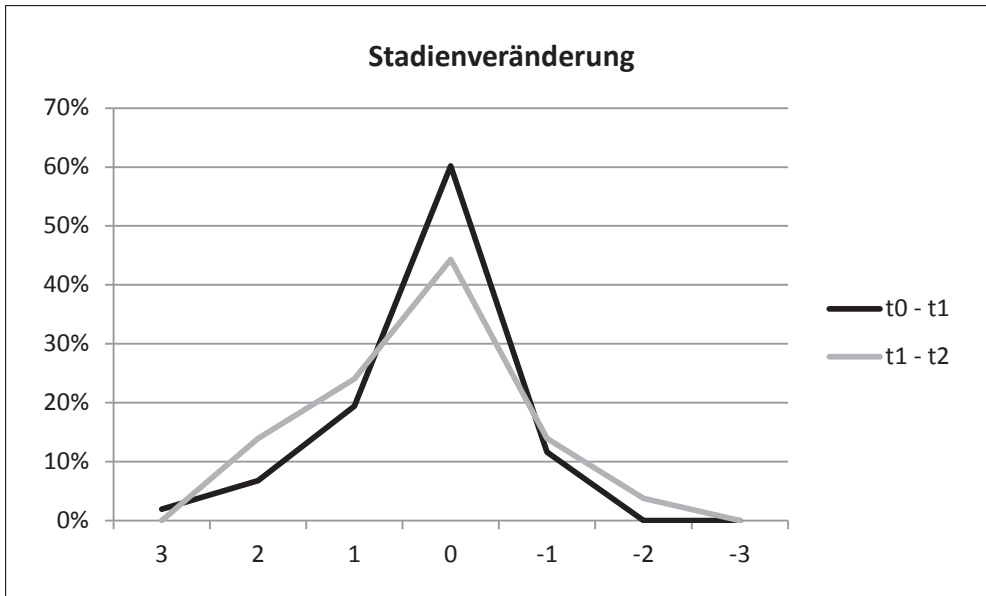


Abb. 2: Stadienveränderung

Förderung: Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften Nordrhein-Westfalen e. V. (GfR)

### Literatur

- DRV Bund (Hrsg.) (2015): Rehabilitation 2014. Berlin: DRV Bund.
- Göbel, H. (2001): Epidemiologie und Kosten chronischer Rückenschmerzen: Spezifische und unspezifische Rückenschmerzen. Schmerz, 15. 92–98.
- Kamper, S. J., Apeldoorn, A. T., Chiarotto, A., Smeets, R. J. E. M., Ostelo, R. W. J. G., Guzman, J., van Tulder, M. W. (2014): Multidisciplinary biopsychosocial rehabilitation for chronic low back pain. The Cochrane Collaboration. Hoboken, NJ: Wiley.
- Küchler, A., Sabatowski, R., Kaiser, U. (2012): Veränderungsmotivation bei Patienten mit chronischer Schmerz Erkrankung nach einer multidisziplinären Behandlung: Die kurz- und langfristige Behandlung. Schmerz, 26. 670–676.
- Maurischat, C., Härter, M., Bengel, J. (2006): FF-STABS: Freiburger Fragebogen – Stadien der Bewältigung chronischer Schmerzen. Göttingen: Hogrefe.
- Prochaska, J. O., DiClemente, C. C. (1983): Stages and process of self-change in smoking: Toward an integrative model of change. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 5. 390–395.
- Rau, J., Ehlebracht-König, I., Petermann, F. (2007): Die Bedeutung der Änderungsbereitschaft des Transtheoretischen Modells (TTM) für den Verlauf der Bewältigung chronischer Schmerzen. Schmerz, 21. 522–528.

- Rau, J., Ehlebracht-König, I., Petermann, F. (2008): Einfluss einer Motivationsintervention auf die Bewältigung chronischer Schmerzen: Ergebnisse einer kontrollierten Wirksamkeitsstudie. *Schmerz*, 22. 575–585.
- Vlayen, J. W. S., Morley, S. (2005): Cognitive-Behavioral Treatments for Chronic Pain What Works for Whom? *Clinical Journal of Pain*, 21. 1–8.
- Wolff, R., Clar, C., Lerch, C., Kleijnen, J. (2011): Epidemiologie von nicht tumorbedingten chronischen Schmerzen in Deutschland. *Der Schmerz*, 25. 26–44.

## **Nichtmedikamentöse Schmerztherapien in orthopädischen Rehabilitationseinrichtungen – Evaluation des Leistungsgeschehens in Abhängigkeit von Indikation und Rehabilitationseinrichtung**

*Müller, N., Nowik, D., Meyer, T.*

Institut für Epidemiologie, Sozialmedizin und Gesundheitssystemforschung der Medizinischen Hochschule Hannover

### **Hintergrund und Ziele**

Schmerz stellt ein häufiges und zugleich oft sehr belastendes Symptom verschiedener Erkrankungen dar (Breivik et al., 2006). Da Schmerzen zudem oft zu Funktionseinschränkungen und Teilhabestörungen führen, kommt der Schmerztherapie auch im Rehabilitationswesen eine wichtige Rolle zu. In der Rehabilitationsforschung wird dieses Gebiet jedoch bisher meist nur indikationsbezogen behandelt.

Daher war es zunächst das Ziel des Projektes, über eine quantitative Querschnittsstudie einen ersten Überblick über das derzeitige Leistungsgeschehen zu erhalten und zu analysieren, welche Schmerztherapien in welchem Umfang bei welchen Rehabilitand(inn)en in deutschen Rehabilitationskliniken angewandt werden. Es sollten Zusammenhänge mit den zugehörigen Indikationen untersucht und Unterschiede zwischen einzelnen Rehabilitationskliniken aufgezeigt werden. Zudem sollte betrachtet werden, inwieweit es Unterschiede zwischen stationären und ambulanten Rehabilitationsmaßnahmen sowie zwischen Heilverfahren und Anschlussheilbehandlungen gibt und welche Berufsgruppen an dem Leistungsgeschehen beteiligt sind.

### **Methodik**

Es wurden durch die Deutsche Rentenversicherung Bund anonymisierte Daten zu orthopädischen Rehabilitationen aus dem Jahr 2013 zur Verfügung gestellt. Hieraus ergab sich eine Stichprobe mit einem anfänglichen Umfang von 304.242 Rehabilitationen, von denen letztlich 298.791 in die Analysen einbezogen wurden. Zunächst wurden dazu anhand der KTL-Klassifikation (Deutsche Rentenversicherung Bund, 2007) sieben eindeutige sowie 54 potenzielle Schmerztherapien identifiziert. Diese beiden Subgruppen wurden in allen Auswertungen getrennt untersucht.

## **Ergebnisse**

Am häufigsten erhielten Rehabilitand(inn)en aus dem Indikationsbereich der Rückenschmerzen eindeutige Leistungen zur Schmerztherapie, am seltensten Rehabilitand(inn)en mit Arthropathien. Der Umfang der Leistungen war wiederum bei Rehabilitand(inn)en mit Systemerkrankungen des Bindegewebes am höchsten. Soziodemografische Faktoren wie Alter, Geschlecht, Arbeitsunfähigkeit und Rentenantragsstellung vor Rehabilitation standen mit der Verordnung von Schmerztherapien kaum in Zusammenhang, während die Rehabilitationseinrichtungen selber in substantiellem Umfang Unterschiede in der Leistungsgestaltung erklären konnten. Zusätzlich erhielten Rehabilitand(inn)en im Rahmen von Heilverfahren häufiger und in höherem Umfang schmerztherapeutische Leistungen als bei Anschlussheilbehandlungen, während sich ambulante und stationäre Maßnahmen nur in einzelnen KTL-Codes deutlich unterschieden. Jedoch differierten zwischen Heilverfahren und AHBs auch die Indikationsgruppen deutlich.

## **Diskussion**

Nichtmedikamentöse Schmerztherapien stellen einen wesentlichen Anteil der Leistungen in orthopädischen Rehabilitationen dar. Die Entscheidung, ob und in welchem Umfang Rehabilitand(inn)en Leistungen zur Schmerztherapie erhalten, ist dabei jedoch offenbar kaum von soziodemografischen Faktoren abhängig. Eine bedeutendere Rolle scheint die Auswahl der Rehabilitationsklinik einzunehmen, in der der Aufenthalt stattfindet.

Eine Limitation der Analysen besteht jedoch in der Tatsache, dass wir die Erkrankungsschwere nur indirekt über Arbeitsunfähigkeitszeiten und Rentenantragsstellung abbilden konnten und so keine eindeutige Beziehung zwischen Schmerzstärke und angewandten Schmerztherapien aufzeigen konnten.

## **Schlussfolgerungen, Umsetzung und Ausblick**

Es besteht eine starke Variation der Leistungen zwischen den einzelnen Rehabilitationskliniken, die anhand der Daten erklärbar ist. Die durchgeführten Untersuchungen bieten damit eine gute Grundlage für weitere Analysen. Insbesondere könnten ähnliche Untersuchungen auch für andere Fachbereiche durchgeführt werden.

## **Literaturverzeichnis**

Breivik, H., Collett, B., Ventafridda, V., Cohen, R., Gallacher, D. (2006): Survey of chronic pain in Europe: prevalence, impact on daily life, and treatment. *Eur J Pain*; 10(4): 287–333.  
Deutsche Rentenversicherung Bund (2007): KTL: Klassifikation therapeutischer Leistungen in der medizinischen Rehabilitation. 5.th ed. Berlin.

## **Debora – Akzeptanz und Durchführbarkeit eines Depressionsbewältigungstrainings in der stationären verhaltensmedizinisch- orthopädischen Rehabilitation – eine qualitative Analyse**

*Korsch, S. (1), Herbold, D. (2), Wiezoreck, M. (3), Geigner, B. (4), Beddies, A. (5),  
Worringen, U. (6), Hampel, P. (1)*

(1) Institut für Gesundheits-, Ernährungs- und Sportwissenschaften, Europa-Universität  
Flensburg, (2) Paracelsus-Klinik an der Gande, Bad Gandersheim, (3) Reha-Zentrum Bad  
Sooden-Allendorf – Klinik Werra, (4) Rehabilitationsklinik Auental, Bad Steben,  
(5) Rehabilitationsklinik Göhren, (6) Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin

### **Hintergrund**

Bei der Entstehung, Aufrechterhaltung und Chronifizierung von Rückenschmerz sind psychosoziale Faktoren von großer Bedeutung (Schmidt, Bernert et al., 2014). Die Zunahme von psychosozialen Belastungen und psychischen Störungen impliziert die Notwendigkeit der Integration bedarfsgerechter, depressionsspezifischer Inhalte in die Therapieplanung (Morfeld, Friedrichs, 2011; Hampel et al., 2014). Diese Forderung wurde in einem störungsspezifisch psychologischen Gruppentraining bei chronischen Rückenschmerzen und depressiven Symptomen umgesetzt (Debora, Mohr et al., in Vorbereitung).

Die vorliegende Untersuchung hat zum Ziel, die Akzeptanz und Durchführbarkeit dieses Depressionsbewältigungstrainings aus Sicht der Rehabilitanden im Vergleich der Kontroll- (KG) zur Interventionsgruppe (IG) zu untersuchen. Die gewonnenen wissenschaftlichen Erkenntnisse dienen als Grundlage für Handlungsempfehlungen zur Optimierung und Etablierung des Depressionsbewältigungstrainings in die stationäre verhaltensmedizinisch orthopädische Rehabilitation (VMOR).

### **Methodik**

Für die Studie wurden insgesamt 26 problemzentrierte Einzelinterviews für die Datenauswertung herangezogen. Es handelte sich um 18 Frauen und 8 Männer (Alter 28–60 Jahre; MW = 50,6; SD = 7,4), von denen jeweils 13 an verschiedenen Kontroll- oder Interventionsgruppen teilnahmen. Jeweils 5 Befragte aus beiden Gruppen wiesen der Allgemeinen Depressions-Skala zufolge klinisch-auffällige Werte in der Depressivität auf (cut-off = 22). Die Rehabilitanden nahmen an einer drei- bis vierwöchigen stationären verhaltensmedizinisch orthopädischen Rehabilitation in den Kliniken Bad Gandersheim, Bad Sooden-Allendorf, Bad Steben oder Göhren teil. Die Erhebung fand im Rahmen von problemzentrierten Einzelinterviews anhand eines Leitfadens statt. Die Fragestellungen konzentrierten sich auf die Akzeptanz und Durchführbarkeit des Depressionsbewältigungstrainings Debora sowie die erlernten gesundheitsförderlicher Verhaltensweisen. Die Interviews wurden elektronisch erfasst, transkribiert und anschließend unter Verwendung der Software MAXQDA 11 analysiert. Für eine Beantwortung der Fragestellung wurde die strukturierende qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring (2010) gewählt.



## **Ergebnisse**

Akzeptanz. Die Rehabilitanden der KG vergaben dem Training, in Anlehnung an das Schulnotensystem, eine Durchschnittsnote von 2,15, die der IG eine 1,77. Das Verhältnis von Theorie zu Praxis und die zielgruppengerechte Gestaltung wurden von beiden Gruppen überwiegend als ausgewogen empfunden. Insbesondere Inhalte zum Erlangen eines biopsychosozialen Krankheitsverständnisses wurden, unabhängig von der Bedingung, favorisiert. Sowohl in der KG als auch in der IG sahen die Rehabilitanden überwiegend keine inhaltlichen Defizite. Die Hälfte der Rehabilitanden wünschte sich jedoch ergänzend eine intensivere Einzelfallbetreuung.

Durchführbarkeit. Hinsichtlich der Durchführbarkeit des Trainings empfand die IG die zeitlichen Rahmenbedingungen als ausreichend. 11 Rehabilitanden der KG wünschten sich jedoch eine Aufteilung bzw. einen Ausbau der Inhalte auf mehrere Stunden, in der IG hingegen lediglich 8. Weitere Differenzen in der Durchführbarkeit gab es hinsichtlich der erlebten Gruppenatmosphäre. Zwar beschrieben sowohl KG als auch IG die Atmosphäre innerhalb der Gruppe als positiv, jedoch berichteten in der KG nur halb so viele Rehabilitanden Gruppeneffekte in Form von sozialer Unterstützung.

Erlernte Handlungsweisen. Sowohl in der KG als auch in der IG berichteten die Rehabilitanden mit insgesamt 118 Nennungen eine Vielzahl von erlernten Handlungsweisen. Das Erlangen eines biopsychosozialen Krankheitsverständnisses und von Selbstwirksamkeit wurden unabhängig von der Bedingung am häufigsten genannt. Insgesamt beschrieben 9 Rehabilitanden der IG und 8 der KG, dass sie über ausreichende Ressourcen für den Alltagstransfer verfügen. Lediglich 1 Rehabilitand der KG verneinte dies.

## **Diskussion und Schlussfolgerung**

Debora erzielte bei den Rehabilitanden eine hohe Zufriedenheit hinsichtlich der Akzeptanz und Durchführbarkeit der Trainingsinhalte. Die erlernten Handlungsweisen führten bei den Rehabilitanden zu einer positiven Einschätzung hinsichtlich ihrer Selbstwirksamkeit und folglich dessen des Transfers gesundheitsförderlicher Verhaltensweisen im Alltag. Darüber hinaus äußerten die Rehabilitanden der KG vermehrt den Wunsch nach einem Ausbau der Trainingsinhalte. Unabhängig von der Kontrollbedingung wurde der Wunsch nach intensiverer Einzelfallbetreuung in der Rehabilitation geäußert. Die im Rahmen der Gruppenarbeit aufgebaute soziale Unterstützung war in der IG erhöht. Abschließend ist festzuhalten, dass insgesamt alle teilnehmenden Rehabilitanden präventiv vom Angebot depressionsspezifischer Inhalte und somit von der Teilnahme am Training profitierten. Eine Etablierung des Trainings Debora in die stationäre VMOR ist demnach indiziert.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung

## **Literatur**

Hampel, P., Gemp, S., Mohr, B., Schulze, J., Tlach, L. (2014): Langfristige Effekte einer kognitiv-behavioralen Intervention auf die Schmerzverarbeitung in der stationären orthopädischen Rehabilitation von chronisch unspezifischem Rückenschmerz und Depressivität. *Psychother Psych Med*, 64, 439–447.

- Mayring, P. (2010): Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. Qualitative Inhaltsanalyse. Weinheim: Beltz.
- Mohr, B., Thomsen, S., Roch, S., Hampel, P. (in Vorbereitung): Trainingsmanual Rückenschmerzkompetenz und Depressionsbewältigung. Kombiniertes Gruppentraining zur Prävention und Therapie.
- Morfeld, M., Friedrichs, A. (2011): Psychische Komorbidität. Bundesgesundheitsblatt, 54, 90–97.
- Schmidt, C., Bernert S., Spyra, K. (2014): Zur Relevanz psychischer Komorbiditäten bei chronischem Rückenschmerz: Häufigkeitsbild, Erwerbsminderungsrenten und Reha-Nachsorge im Zeitverlauf der Reha-Kohorten 2002–2009. Rehabilitation, 53, 384–389.

### **Der Verlauf der Schmerzintensität bei bandscheibenoperierten Patienten: eine Längsschnittstudie**

*Dorow, M. (1), Löbner, M. (1), Stein, J. (1), Pabst, A. (1), Stengler, K. (2), König, H.-H. (3), Riedel-Heller, S. G. (1)*

(1) Institut für Sozialmedizin, Arbeitsmedizin und Public Health, Universität Leipzig,  
(2) Department für Psychische Gesundheit, Klinik und Poliklinik für Psychiatrie  
und Psychotherapie, Universität Leipzig, (3) Institut für Medizinische Soziologie,  
Sozialmedizin und Gesundheitsökonomie, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf

#### **Hintergrund**

Bandscheibenbedingte Erkrankungen sind weit verbreitet und häufig Ursache für akute und chronische Rückenschmerzen in der Allgemeinbevölkerung (Theodoridis, Krämer, Wiese, 2006). Sie führen zu einer starken Beeinträchtigung der Lebensqualität auf Seiten der Betroffenen und gehen außerdem mit volkswirtschaftlichen Folgen einher (Robert Koch-Institut, 2012). Bei etwa 15% der Betroffenen ist eine Operation indiziert (Krämer, 2006). In der Literatur werden aktuell sehr unterschiedliche Erfolgsraten von Bandscheibenoperationen berichtet (Asch et al., 2002). Zudem zeigt sich ein Mangel an postoperativen Längsschnittstudien. Diese Studie beschäftigt sich mit dem Erfolg von Bandscheibenoperationen im Hinblick auf die postoperative Schmerzintensität. Die zentralen Fragestellungen waren: (1) Wie verändert sich die Schmerzintensität von bandscheibenoperierten Patienten innerhalb von 5 Jahren nach der Operation?, (2) Welche soziodemographischen, medizinischen, arbeitsbezogenen und psychologischen Faktoren sind mit postoperativer Schmerzintensität assoziiert?

#### **Methodik**

Die Baseline-Befragung (T0) wurde 3,6 Tage (SD 2.48) postoperativ von geschulten Psychologen in Form von Face-to-Face-Interviews durchgeführt. Initial wurden 534 bandscheibenoperierte Patienten aus drei verschiedenen Kliniken in Leipzig und Halle (Saale) befragt. Die telefonischen Folgeerhebungen fanden 3 Monate (T1; N = 486 Patienten), 9 Monate (T2; N = 457), 15 Monate (T3; N = 438) und 5 Jahre (T4, N = 404) postoperativ statt. Eingeschlossen wurden Patienten, die zwischen 18 und 55 Jahre alt waren und aufgrund eines lumbalen

oder zervikalen Bandscheibenvorfällen operiert wurden. Die Schmerzintensität wurde mittels einer numerischen Rating-Skala (NRS 0–100) gemessen. Außerdem wurden Prädiktoren für Schmerz erfasst. Um die Heterogenität der Patienten zu berücksichtigen wurden Veränderungen im und Einflüsse auf postoperativen Schmerz mittels Random-Effects Regressionsmodellen geschätzt. Die Analyse wurde getrennt für lumbal und zervikal operierte Patienten gerechnet.

### **Ergebnisse**

Patienten mit lumbalem Bandscheibenvorfall berichteten im Durchschnitt über die Zeit eine höhere Schmerzintensität als Patienten mit zervikalem Bandscheibenvorfall. Darüber hinaus nahm in dieser Gruppe die mittlere Schmerzintensität über die Zeit ab ( $\text{Chi}^2 = 28.67$ ,  $p < 0.001$ ). Außerdem zeigte sich, dass die Schmerzintensität zwischen den Patienten zu T0 variierte (Random Intercept = 0.17,  $p < 0.01$ ) und die individuellen Schmerzverläufe voneinander abwichen (Random Slope = 0.05,  $p < 0.01$ ). In der Gruppe der Patienten mit zervikalem Bandscheibenvorfall nahm die mittlere Schmerzintensität trotz leichter Reduktion über den Studienverlauf nicht signifikant ab ( $\text{Chi}^2 = 7.96$ ,  $p = 0.093$ ). Postoperativer Schmerz war in beiden Gruppen signifikant mit der subjektiven Prognose der Erwerbsfähigkeit ( $p < 0.001$ ) und Depressivität assoziiert ( $p < 0.001$ ). Der Anteil der Patienten, die 5 Jahre nach Operation noch starke Schmerzen hatten (NRS > 70), betrug 11 % der lumbal operierten Patienten und 21 % der zervikal operierten Patienten.

### **Diskussion**

Bei der Mehrheit der bandscheibenoperierten Patienten konnte eine langfristige Schmerzverbesserung beobachtet werden. Jedoch zeigte sich, dass die Gruppe der zervikal operierten Patienten weniger profitierte als die Gruppe der lumbal operierten Patienten. Langfristig gab es eine nicht zu unterschätzende Anzahl an Patienten, die immer noch starke Schmerzen berichteten. Einflussfaktoren hierfür könnte eine negative Prognose der Erwerbstätigkeit nach der Operation sein sowie stärkere depressive Symptome. Die Befunde werden von einer aktuellen Übersichtsarbeit gestützt, in der insbesondere Depressivität und Coping-Verhalten sowie arbeitsbezogene Faktoren das langfristige Schmerzerleben von bandscheibenoperierten Patienten beeinflussten (Dorow et al., 2015).

### **Schlussfolgerungen**

Die Ergebnisse fördern zum einen eine strenge Indikationsstellung einer Operation. Außerdem unterstreichen sie die Wichtigkeit eines multimodalen Rehabilitationskonzepts einschließlich psychologischer und arbeitsbezogener Unterstützung. So könnten bandscheibenoperierte Patienten bei der Bewältigung depressiver Symptome begleitend unterstützt werden und Hilfe bei der Wiedereingliederung am Arbeitsplatz erhalten. Die Wirksamkeit begleitender Maßnahmen bei bandscheibenoperierten Patienten könnte Gegenstand zukünftiger Forschung sein.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung

Danksagung: Unser besonderer Dank gilt der Klinik und Poliklinik für Neurochirurgie des Universitätsklinikums Leipzig, der Klinik für Neurochirurgie des Klinikums St. Georg gGmbH in Leipzig sowie der Klinik für Neurochirurgie der Berufsgenossenschaftlichen Kliniken Berg-

mannstrost Halle (Saale) für ihre Kooperation und Unterstützung bei der Rekrutierung der Studienteilnehmer.

### **Literaturverzeichnis**

- Asch, H. L., Lewis, P. Jeffrey, Moreland, D. B., Egnatchik, J. G., Yu, Y. J., Clabeaux, D. E., Hyland, A. H. (2002): Prospective multiple outcomes study of outpatient lumbar microdiscectomy: should 75 to 80 % success rates be the norm? *Journal of Neurosurgery: Spine*, 96 (1), 34–44.
- Dorow, M., Löbner, M., Stein, J., Konnopka, A., Meisel, H. J., Lutz, G., Meixensberger, J., Stengler, K., König, H.-H., Riedel-Heller, S. G. (2015): The course of pain intensity in patients undergoing herniated disc surgery: A systematic review. Manuskript eingereicht zur Publikation.
- Krämer, J. (2006): Bandscheibenbedingte Erkrankungen. Ursachen, Diagnose, Behandlung, Vorbeugung, Begutachtung; 95 Tabellen (5. Aufl.). Stuttgart: Thieme.
- Robert Koch-Institut. (2012). Rückenschmerzen, Berlin.
- Theodoridis, T., Krämer, J., Wiese, M. (2006): Bandscheibenbedingte Erkrankungen. *Orthopädie und Unfallchirurgie up2date*, 495–520.

## **Einfluss psychischer Komorbiditäten auf eine EM-Berentung nach einer medizinischen Rehabilitation – Vergleich von Risikofaktoren bei chronischem Rückenschmerz**

*Schmidt, C., Bernert, S.*

Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft,  
Charité – Universitätsmedizin Berlin

### **Hintergrund**

Der chronische Rückenschmerz bildet die häufigste Indikation zur medizinischen Rehabilitation. Im Chronifizierungsprozess spielen psychische Faktoren eine entscheidende Rolle. Spezifische Krankheitsmodelle wie das Fear-Avoidance-Modell beschreiben diesen Zusammenhang in einem Circulus vitiosus, welcher bedingt durch ein Verhalten der Angstvermeidung zu einer weiteren körperlichen wie psychischen Dekompensation führt. In der Rehabilitation sind psychologische Verfahren fester Therapiebestandteil. Eine aktuelle Studie zeigt, dass die Allokation psychologischer Therapien nach Bedarf die Wirksamkeit der Rehabilitation bei chronischen Rückenschmerzen steigern kann (Schmidt et al., 2015).

Die Evaluation von Risikofaktoren bezüglich einer EM-Berentung stellt für die Ausrichtung der Rehabilitation einen wichtigen analytischen Schritt dar. Beispielsweise zeigen besondere berufliche Problemlagen (BBPL) ein spezifisches Risiko für eine EM-Berentung und eine intensiviertere Medizinisch berufliche Rehabilitation (MBOR) gilt als indiziert. Der Risikoindex Erwerbsminderungsrente (RI-EMR) zeigt, dass primär ein langer Krankengeldbezug das Risiko für eine EM-Berentung erhöht und empfiehlt eine entsprechende präventive Aufforderung zur Rehabilitation.

Die genannten Risikolagen sind indikationsübergreifend abgeleitet. In diesem Beitrag werden beide Indizes für die Diagnosestellung chronischer Rückenschmerzen nachvollzogen und mit dem Risikofaktor psychischer Komorbiditäten verglichen. Als Datengrundlage dient der Scientific Use File (SUF) der abgeschlossenen Rehabilitation zwischen 2002–2009 (FDZ-RV, 2013).

## **Methoden**

Zunächst wurden aus den Daten des SUF medizinische Reha-Ereignisse in einem Heilverfahren mit einer Diagnose gemäß des DRV-RTS chronischer Rückenschmerzen selektiert und hieraus eine 10%ige Stichprobe gezogen. Nach weiteren BereinigungsSchritten, die u. a. sicherstellen, dass die Bewilligungsdiagnosegruppe sich auch auf das Muskel- und Skelettsystem bezog, die Rehabilitation als normale Leistung zur medizinischen Rehabilitation durchgeführt wurde, die Rehabilitanden regulär entlassen wurden und es sich bei den im Datensatz definierten EM-Renten nicht um Bestandsrenten handelt, umfasst der Datensatz 15.271 Rehabilitanden.

Als Analyseverfahren wurde eine Ereigniszeitanalyse mittels Cox-Regression gewählt. Die Zeit nach der Rehabilitation wurde hierfür in Monaten operationalisiert. Die psychischen Diagnosen wurden gemäß des ICD-Diagnosespektrums (F 30–48) im Entlassungsbericht identifiziert. Als weitere Risikofaktoren werden BBPL, langer Krankengeldbezug (Definition gemäß RI-EMR), das Alter bei Reha-Beginn ( $\leq 55$  Jahre) und das Geschlecht ins Modell aufgenommen. Die zentrale Annahme der Cox-Regression proportionaler Hazards wird grafisch (KM-Kurven) und analytisch (Schönfeld-Residuen) geprüft.

## **Ergebnisse und Diskussion**

Für Patienten mit BBPL oder langem Krankengeldbezug hält die PH-Annahme nicht. Bis zum 20. Monat nach einer Reha zeigt sich ein 7,7-fach (BBPL) bzw. 2,9-fach (Krankengeld) erhöhtes Risiko auf eine EM-Berentung, die ab dem 20. Monat auf das 2,2-fache (BBPL) und 1,9-fache (Krankengeld) sinkt. Demgegenüber zeigen psychische Komorbiditäten einen zeitkonstanten Einfluss. Jüngere Rehabilitanden ( $\leq 55$ ) mit mindestens einer psychischen Begleiterkrankung haben ein 1,9-fach erhöhtes Risiko auf eine EM-Berentung. Während ältere Rehabilitanden ( $> 55$ ) ein höheres Risiko auf eine EM-Berentung anzeigen als jüngere, ist hervorzuheben, dass bei Patienten mit psychischen Komorbiditäten jüngere ein höheres Risiko zeigen als ältere. Das Geschlecht zeigt keinen statistisch signifikanten Schätzwert. Der Einfluss einer psychischen Komorbidität auf eine EM-Berentung ist nicht mit langem Krankengeldbezug und BBPL assoziiert, da die entsprechenden Interaktionsterme nicht statistisch signifikant sind.

Das Vorliegen einer psychischen Komorbidität stellt einen unabhängigen, zeitstabilen Prädiktor einer späteren EM-Berentung dar. Im Vergleich zu anderen Risikofaktoren (BBPL; Kranken) werden zudem Rehabilitanden identifiziert, die zu Beginn der Rehabilitation deutlich mehr versicherungspflichtige Beschäftigungstage aufweisen. Eine strukturierte Erfassung von Beeinträchtigungen zu Beginn der Rehabilitation zur bedarfsadäquaten Allokation psychologischer Therapien könnte somit gerade bei diesem, vergleichsweise jungen Klientel einen nachhaltigen return to work bewirken.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Bund

## **Literatur**

FDZ-RV (2013): Scientific Use File (SUF) Abgeschlossene Rehabilitation im Versicherungsverlauf 2002–2009 (SUFRSDLV09B).

Schmidt, C., Bernert, S., Spyra, K. (2015): Allokation psychologischer Therapien zur Erhöhung der Wirksamkeit bei der Therapie chronischer Rückenschmerzen. Phys Rehab Kur Med, im Druck.

### Vergleich zwischen Mobilisationstraining und Training der rumpfstabilisierenden Muskulatur bei Patienten mit chronischem lumbalen Rückenschmerz

*Alfuth, M. (1, 2), Cornely, D. (2)*

(1) Hochschule Niederrhein, Fachbereich Gesundheitswesen, Therapiewissenschaften, Krefeld, (2) Deutsche Sporthochschule Köln

#### Hintergrund

In der Behandlung von chronischen Rückenbeschwerden sollte der Patient aktiv einbezogen werden, da eine aktive Therapie im Vergleich zu passiven Maßnahmen eine nachhaltigere Wirkung zu haben scheint (Hayden et al., 2005, Airaksinen et al., 2006). Hierzu werden insbesondere Übungen zur Kräftigung der rumpfstabilisierenden Muskulatur empfohlen (Barr et al., 2005, van Middelkoop et al., 2011). Der Einfluss der Beweglichkeit der Strukturen der Wirbelsäule und der unteren Extremität bei chronischen Rückenschmerzen konnte bisher nicht bestätigt werden (Kuukkanen et al., 2000). Das Ziel dieser Pilotstudie war, die Effekte einer innovativen Methode des Trainings der Beweglichkeit des Rumpfes (BALLance®-Methode) mit einem Training der rumpfstabilisierenden Muskulatur mittels objektiver und subjektiver Outcomes zu vergleichen.

#### Methodik

In dieser prospektiven randomisierten, klinischen Studie wurden 27 Patienten (18 Frauen und 9 Männer; Alter  $46 \pm 9,4$  Jahre) mit chronischen, lumbalen Rückenschmerzen 2 Gruppen randomisiert zugeordnet. Die Interventionsgruppe (GM;  $n = 14$ ) führte ein Mobilisationstraining mittels der BALLance®-Methode, die Vergleichsgruppe (GS;  $n = 13$ ) ein Training der Muskulatur zur Stabilisation des Rumpfes über einen Zeitraum von 4 Wochen mit physiotherapeutischer Anleitung durch. Nach 4 Wochen führten die Gruppen ihr Training nach Vorgabe weitere 4 Wochen in Heimübungen fort. Zu 3 Zeitpunkten (Vorher, nach 4 Wochen, Follow-up nach 8 Wochen) wurden die Beweglichkeit der dorsalen Strukturen des Rumpfes und der unteren Extremität [Finger-Boden-Abstand-Test (FBA)], die statische Kraftausdauer der Rumpfmuskulatur in verschiedenen Positionen (Unterarmstütz; Seitstütz), die schmerzbedingte Behinderung während Aktivitäten im Alltag [Oswestry-Disability-Index (ODI); Roland-Morris Disability Questionnaire (RMDQ)], sowie das Schmerzvermeidungsverhalten aufgrund von Ängsten, Stress und Depressivität [Fear-Avoidance-Belief-Questionnaire (FABQ); Depression-Anxiety-Stress-Scale (DASS)] erhoben. Die Signifikanzprüfung der Unterschiede innerhalb und zwischen den Gruppen erfolgte für die intervallskalierten Outcomes mittels einer Mixed-model ANOVA ( $p < 0,05$ ) und post hoc Tests mit Korrektur nach Bonferroni. Für die ordinalskalierten Outcomes wurden die Unterschiede innerhalb der Gruppen mittels Friedman Tests ( $p < 0,05$ ) und anschließender post hoc Analyse (Wilcoxon Signed-Rank Tests) mit Korrektur nach Bonferroni auf Signifikanz getestet. Zur Signifikanz-

prüfung der Unterschiede zwischen den Gruppen wurde der Mann-Whitney U Test verwendet ( $p < 0,05$ ).

### Ergebnisse

Innerhalb beider und zwischen beiden Gruppen zeigten sich in Bezug auf den FBA – mit Signifikanzprüfung der Unterschiede innerhalb der beiden Gruppen im Vergleich zum Zeitpunkt vor der Intervention ( $* p < 0,001$ ) und zwischen den Gruppen ( $\ddagger p < 0,05$ ) – keine signifikanten Veränderungen und Unterschiede nach 4 und 8 Wochen ( $p > 0,05$ ). Im Mittel verbesserte nur die GS signifikant die Haltezeit im Unterarmstütz und Seitstütz (rechts/links) über die Zeit ( $p < 0,001$ ) mit signifikanten Unterschieden zur GM ( $p < 0,05$ ) (Abbildung).

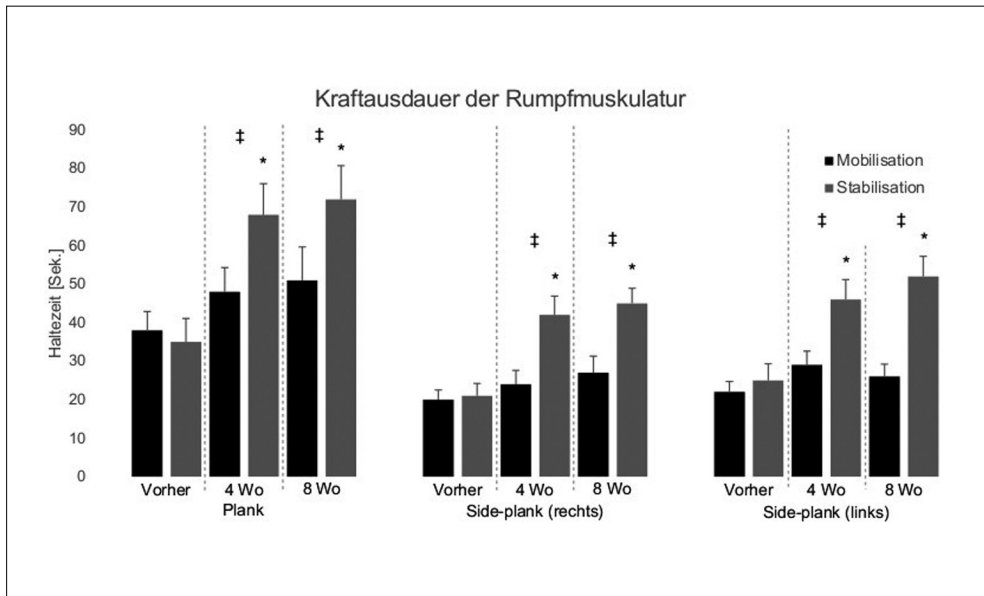


Abb.: Kraftausdauer der Rumpfmuskulatur vor der Intervention, nach 4 Wochen Intervention und im Follow-up nach 8 Wochen

Hinsichtlich des ODI und RMDQ konnte in beiden Gruppen – mit Signifikanzprüfung der Unterschiede zwischen den Gruppen ( $p < 0,05$ ) – ein signifikanter Unterschied zwischen der Untersuchung vorher und der Untersuchung nach 4 Wochen ( $p < 0,05$ ), sowie zwischen der Untersuchung vorher und dem Follow-up ( $p < 0,01$ ) beobachtet werden. In beiden Gruppen wurde erst nach 8 Wochen im Follow-up eine signifikante Reduktion im FABQ festgestellt ( $p < 0,01$ ). Keine Veränderungen waren nach der Intervention hinsichtlich der DASS-Skala in beiden Gruppen erkennbar. Zwischen den Gruppen bestanden bei allen Fragebogenerhebungen keine signifikanten Unterschiede ( $p > 0,05$ ) (Tabelle).



Outcomes	Gruppe Mobilisationstraining (GM)			Gruppe Stabilisationstraining (GS)			Signifikanz der Unterschiede zwischen den Gruppen	
	Vorher	nach 4 Wochen	Follow-up nach 8 Wochen	Vorher	nach 4 Wochen	Follow-up nach 8 Wochen	Differenz nach 4 Wochen – Vorher	Differenz Follow-up – Vorher
ODI (1–100 %)	18,3 (± 9,3)	11,5 (± 8,2)	9,0 (± 9,5)	18,1 (± 10,1)	11,5 (± 6,6)	12,0 (± 7,2)	n. s.	n. s.
RMDQ (0–24 Punkte)	4,5 (± 2,6)	2,4 (± 2,2)	2,0 (± 2,5)	5,4 (± 2,9)	2,8 (± 2,2)	2,0 (± 1,8)	n. s.	n. s.
FABQ-Total (0–96 Punkte)	26,7 (± 18,5)	19,4 (± 21,7)	15,7 (± 17,9)	32,7 (± 16,9)	28,2 (± 17,5)	22,5 (± 17,0)	n. s.	n. s.
DASS-Stress (0–21 Punkte)	10,1 (± 6,2)	8,0 (± 7,3)	8,6 (± 7,8)	11,0 (± 6,8)	8,2 (± 7,2)	9,0 (± 8,7)	n. s.	n. s.
DASS-Angst (0–21 Punkte)	3,7 (± 5,4)	2,6 (± 4,8)	2,2 (± 3,5)	4,0 (± 3,4)	2,7 (± 3,6)	2,3 (± 2,3)	n. s.	n. s.
DASS-Depression (0–21 Punkte)	6,1 (± 6,9)	3,9 (± 5,7)	3,6 (± 5,7)	5,0 (± 4,5)	3,9 (± 5,3)	3,6 (± 4,7)	n. s.	n. s.

Tab.: Mittelwerte (±-Standardabweichung) der subjektiven Outcomes; n. s. = nicht signifikant

## Diskussion

Sowohl ein Mobilisationstraining als auch ein Training der rumpfstabilisierenden Muskulatur scheint in Bezug auf die erlebte, schmerzbedingte Behinderung im Alltag und auf das Schmerzvermeidungsverhalten vergleichbar positive Ergebnisse zu erzielen. Die signifikanten Verbesserungen hinsichtlich der statischen Kraftausdauer der Rumpfmuskulatur in der Gruppe des Rumpfmuskeltrainings im Vergleich zur Mobilisationsgruppe könnte ein Indiz für eine aufgabenspezifische neuromuskuläre Adaptation der rumpfstabilisierenden Muskulatur sein.

## Schlussfolgerungen

Chronische Rückenschmerzpatienten scheinen in Bezug auf ihre Beschwerden im Alltag sowohl mit gezielten Mobilisationsübungen als auch mit Übungen zur Kräftigung der rumpfstabilisierenden Muskulatur behandelt werden zu können.

## Ausblick

Weitere randomisierte kontrollierte Studien zur Untersuchung der Wirksamkeit der vorgestellten Behandlungsmaßnahmen mit größerer Fallzahl sind notwendig.

## Literatur

- Hayden, J. A., Van Tulder, M. W., Malmivaara, A. et al. (2005): Exercise therapy for treatment of non-specific low back pain. Cochrane Database Syst Rev: CD000335.
- Airaksinen, O., Brox, J. I, Cedraschi, C. et al. (2006): Chapter 4. European guidelines for the management of chronic nonspecific low back pain. Eur Spine J 15 Suppl 2: S192–300.

- Barr, K. P., Griggs, M., Cadby, T. (2005): Lumbar stabilization: core concepts and current literature, Part 1. *Am J Phys Med Rehabil* 84: 473–480.
- Van Middelkoop, M., Rubinstein, S. M., Kuijpers, T. et al. (2011): A systematic review on the effectiveness of physical and rehabilitation interventions for chronic non-specific low back pain. *Eur Spine J* 20: 19–39.
- Kuukkanen, T., Malkia, E. (2000): Effects of a three-month therapeutic exercise programme on flexibility in subjects with low back pain. *Physiother Res Int* 5: 46–61.

### Verbesserung psychologischer Parameter im Verlauf einer medizinisch-beruflich orientierten neurologischen Rehabilitation

*Jagla, M., Bahn, C., Franke, G. H.*

FB Angewandte Humanwissenschaften, Hochschule Magdeburg-Stendal

#### Hintergrund

Eine Hirnschädigung führt oft zu nachhaltigen neuropsychischen und neurophysischen Beeinträchtigungen in verschiedenen Bereichen, aus denen sich körperliche und psychosoziale Einschränkungen ergeben. Diese eingeschränkte Teilhabe soll vor allem durch die schrittweise Wiedereingliederung ins Berufsleben abgebaut werden (Fischer, Küst, 2009). Fischer et al. (2009) konnten zeigen, dass Hirnschädigungen bzw. neurologische Erkrankungen mit einer erhöhten Prävalenz für psychische Störungen und somit mit einer reduzierten gesundheitsbezogenen Lebensqualität einhergehen. Einen positiven Einfluss der Krankheitsverarbeitung auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität beschrieben exemplarisch Brands et al. (2014).

In der vorliegenden Untersuchung wurde geprüft, inwieweit sich die gesundheitsbezogene Lebensqualität, die psychische Belastung und die Krankheitsverarbeitung im Verlauf einer medizinisch-beruflichen neurologischen Rehabilitationsmaßnahme veränderten.

#### Methode

In die Studie wurden Patientinnen und Patienten des neurologischen Rehabilitationszentrums Magdeburg, die sich zwischen Juli 2013 und Februar 2014 in einer medizinisch-beruflichen Rehabilitation befanden, eingeschlossen; die Teilnahme war freiwillig, ein positives Ethikvotum lag vor. Zum ersten Messzeitpunkt nahmen 53 Probanden (42,2 Jahre, SD 11.3, Spannweite 18–59 Jahre, 66 % männlich) und zum zweiten Messzeitpunkt 48 Probanden an der Untersuchung teil; die Berechnungen beziehen sich auf N = 48. Die Patienten litten vorrangig unter zerebrovaskulären Erkrankungen (54,7 %), Erkrankungen des Nervensystems (24,5 %) oder unter den Folgen eines Schädelhirntraumas (20,8 %).

Die Probanden wurden zu Beginn und zum Ende der Rehabilitationsmaßnahme (6 Wochen) mit dem SF-36-Fragebogen zum Gesundheitszustand (Morfeld et al., 2011), der Brief Symptom Checklist (BSCL; Franke, 2016) und dem Essener Fragebogen zur Krankheitsverarbeitung (EFK; Jagla, Franke, 2010) untersucht. Der SF-36 setzt sich aus 36 Items zusammen, die acht Subskalen zuzuordnen sind, aus denen die psychische und die körperliche Summenskala zur Bestimmung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität gebildet werden können (Morfeld et al., 2011). Die Brief Symptom Checklist erfasst mit Hilfe von 53 Items die neun Bereiche Aggressivität/Feindseligkeit, Ängstlichkeit, Depressivität, Paranoides Denken, Phobische Angst, Psychotizismus, Somatisierung, Unsicherheit im Sozialkontakt und Zwanghaftigkeit und beschreibt so die psychische Belastung einer Person innerhalb der letzten sieben Tage (Franke, 2016). Der 45 Items umfassende Essener Fragebogen zur

Krankheitsverarbeitung berücksichtigt die Bewältigungsbereiche Handelndes, problemorientiertes Coping, Abstand und Selbstaufbau, Informationssuche und Erfahrungsaustausch, Bagatellisierung, Wunschenken, Bedrohungsabwehr, Depressive Verarbeitung, Bereitschaft zur Annahme von Hilfe, Aktive Suche nach sozialer Einbindung, Vertrauen in die ärztliche Kunst und Erarbeitung eines inneren Halts (Jagla, Franke, 2010).

## **Ergebnisse**

Statistisch signifikante Verbesserungen bei kleiner Effektstärke zeigten sich bei die beiden Summenskalen des SF-36 (KSK:  $t = 2.67$ ,  $p = .010$ ,  $d = .30$ /PSK:  $t = -3.16$ ,  $p = .003$ ,  $d = .35$ ), eine mittlere Effektstärke bei der Skala Körperliche Rollenfunktion und kleine Effekte bei vier weiteren Subskalen.

Hinsichtlich der psychischen Belastung zeigte sich, dass zu t1 42 % der Patienten psychisch belastet waren, zum Ende der Reha waren es 25 % ( $\chi^2 = 13.12$ ,  $p < .0001$ ).

Zu Reha-Beginn war das „Vertrauen in die ärztliche Kunst“ die bevorzugte Bewältigungsstrategie, zu Ende der Reha zeigte sich dieses Verhalten deutlich seltener ( $t = 9.98$ ,  $p < .0001$ ,  $d = 1.77$ ), hier wurde dann, im Gegensatz zum Reha-Beginn, eher aktiv nach sozialer Einbindung ( $t = -.73$ ,  $p < .009$ ,  $d = .32$ ) gesucht.

## **Diskussion**

Die vorliegende Studie zeigte, dass sich die gesundheitsbezogene Lebensqualität im Rahmen einer medizinisch-beruflichen neurologischen Rehabilitation (Phase E) signifikant verbessert und dass die psychische Belastung deutlich sank. Weiterhin konnte belegt werden, dass sich die bevorzugten Bewältigungsstrategien im Reha-Verlauf änderten, d. h. dass das „Vertrauen in die ärztliche Kunst“ ab und die „Aktive Suche nach sozialer Einbindung“ zunahm. Dies spricht für eine Wiedererlangung von Selbstständigkeit und Autonomie.

Zusammenfassend konnte auf verschiedenen Ebenen belegt werden, dass die Rehabilitationsmaßnahme einen positiven Effekt auf die untersuchten psychologischen Parameter hatte.

## **Literatur**

- Brands, I., Köhler, S., Stapert, S., Wade, D., van Heugten, C. (2014): Influence of self-efficacy and coping on quality of life and social participation after acquired brain injury; a 1-year follow-up study. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 95, 2327–2334.
- Fischer, S., Küst, J. (2009): Berufliche Wiedereingliederung. In: M. Herrmann, W. Münthe, W. Sturm (Hrsg.), *Lehrbuch der klinischen Neuropsychologie – Grundlagen, Methoden, Diagnostik, Therapie*. S. 379–407. Heidelberg: Spektrum.
- Fischer, S., Wendel, C., Jacobi, F. (2009): Neurologische Erkrankungen und psychische Störungen: gesundheitsbezogene Lebensqualität und Kostenfaktoren. *Zeitschrift für Neuropsychologie*, 20, 1–10.
- Franke, G. H. (2016): BSCL-53®-S. Brief Symptom-Checklist – Standard – Deutsches Manual. Göttingen: Hogrefe, in Vorbereitung.
- Jagla, M., Franke, G. H. (2010): Wer bewältigt wie? Krankheitsverarbeitung bei Patienten mit verschiedenen somatischen Erkrankungen. In *Arbeitskreis Klinische Psychologie in*

der Rehabilitation BDP (Hrsg.), Trends in der medizinischen Rehabilitation (S. 71–86). Berlin: dpv.

Morfeld, M., Kirchberger, I., Bullinger, M. (2011): SF-36 Fragebogen zum Gesundheitszustand. Göttingen: Hogrefe.

## **Funktionelle neurologische Störungen – Alles Theater oder was? Zum Einfluss der Emotion**

*Schmidt, R. (1), Schoenfeld, A. (4), Steffen, A. (5), Fiess, J. (5), Kienle, J. (5),  
Rockstroh, B. (5), Hassa, T. (2, 3)*

- (1) Psychotherapeutische Neurologie, Kliniken Schmieder, Konstanz und Gailingen,  
(2) Kliniken Schmieder Allensbach, (3) Lurija Institut für Rehabilitationswissenschaften  
und Gesundheitsforschung, Allensbach, (4) Universitätsklinik für Neurologie,  
Otto-von-Guericke-Universität und Leibniz-Institut für Neurobiologie, Magdeburg,  
(5) Fachbereich Psychologie, Universität Konstanz

Funktionelle neurologische Störungen (FNS) sind häufig und rehabilitations- und sozialmedizinisch von Bedeutung – umso mehr als sie gemeinsam mit neurologischen Erkrankungen auftreten können, wobei die Unterscheidung auf Symptomebene schwierig sein kann. Zusätzlich verstellt die Einschätzung, dass es sich um nichts anderes als eine dramatische Vortäuschung handelt und ein sekundärer Krankheitsgewinn entscheidend ist, viel zu oft den Blick auf das Krankheitsgeschehen. Bleiben FNS aber unerkannt oder werden sie nicht zielstrebig genug behandelt, wird die Prognose nachhaltig belastet.

Häufig zeigen sich bei FNS psychische Auffälligkeiten, wobei Veränderungen der Emotionalität eine wichtige Rolle zuzukommen scheint. Deren hohen Stellenwert macht eine differenzierte psychologische Untersuchung von 45 Patienten mit FNS bei dissoziativer Störung deutlich. (Steffen, 2015). Im Vergleich zu 45 gesunden Vergleichspersonen berichteten Patienten mehr emotional belastende Kindheitserfahrungen und aktuelle negative Lebensereignisse, sie zeigten signifikant mehr Alexithymie und mehr suppressive Emotionsregulation. Während die Symptomschwere in Abhängigkeit von emotional belastenden Kindheitserfahrungen variierte, medierte der Faktor Alexithymie diesen Zusammenhang teilweise. In einem Fall funktioneller Blindheit, bei dem die Behandlung emotionaler Probleme im Vordergrund stand, konnten wir nicht nur elektrophysiologisch die neurobiologischen Korrelate, sondern auch deren Normalisierung im Laufe einer erfolgreichen Therapie fassen (Schoenfeld, 2011).

Ausgehend von der Annahme, dass Veränderungen der Emotionsverarbeitung das Motornetzwerk beeinflussen und somit die motorischen Symptome bedingen (Ballmaier, 2005) haben wir inzwischen u. a. 13 Patienten mit funktioneller Hemiparese mittels fMRI mit einem Paradigma untersucht, welches das Zusammenspiel zwischen emotionsverarbeitende Areale und dem Motornetzwerk erlaubt. Dabei zeigten Patienten bei gleichzeitiger emotionaler und sensomotorischer Stimulation im Vergleich zu Kontrollpersonen eine Aktivierung der Amygdala links. Eine PPI-Analyse ergab bei Patienten eine vermehrte funktionelle Kon-

nektivität der linken Amygdala mit jeweils dem rechten Gyrus frontalis inferior (IFG), dem Nucleus subthalamicus (STN) und Globus pallidus – einem „hyperdirekten“ Netzwerk, das über thalamo-kortikale Schaltkreise die Motorik hemmt. Hierbei wurde erstmalig eine direkte Interaktion von Verarbeitung negativer Emotion mit hemmenden motorischen Netzwerken bei FNS-Patienten nachgewiesen. In einer Folgeuntersuchung wurden die FNS Patienten mit 12 Probanden verglichen, die gelernt hatten, eine Parese zu simulieren. Als deutlicher Unterschied zeigte sich bei sensomotorischer Stimulation der betroffenen Hand eine verminderte Aktivierung in medial frontalen Arealen (gyrus superior medialis frontalis beidseits), die bei den Simulanten auf ein reduziertes Gefühl der eigenen Handlungsfähigkeit („self-agency“) verweist.

Auch wenn noch vieles zu klären bleibt: FNS sind weit mehr als simulierte Beschwerden. Stattdessen ist von zumeist komplexen Gesundheitsstörungen auszugehen, die diagnostisch wie therapeutisch besondere Anforderungen stellen, einer Behandlung jedoch zugänglich sind.

### **Literatur**

- Ballmaier, M, Schmidt, R. (2005): Conversion disorder revisited. *Functional Neurology*, 20. 105–113.
- Schoenfeld, M. A., Hassa, T., Hopf, J. M., Eulitz, C., Schmidt, R. (2011): Neural Correlates of Hysterical Blindness. *Cerebral Cortex*, 21. 2394–2398.
- Steffen, A., Fiess, J., Schmidt, R., Rockstroh, B. (2015): “That pulled the rug out from under my feet!!” – adverse experiences and altered emotion processing in patients with functional neurological symptoms compared to healthy comparison subjects. *BMC Psychiatry*, 15. 133.

## **Praxisempfehlungen für psychologische Interventionen in der neurologischen Rehabilitation von Patienten nach Schlaganfall: Ergebnisse der Anwenderbefragung**

*Kampling, H., Reese, C., Mittag, O.*

Institut für Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg

### **Hintergrund und Fragestellung**

Psychologisch fundierte Interventionen bilden einen wesentlichen Baustein der multimodalen Behandlung in der neurologischen Rehabilitation nach Schlaganfall. Sie finden berufsgruppenübergreifend Berücksichtigung, mit dem Ziel, soziale und berufliche Teilhabe zu fördern und verschiedenste Beeinträchtigungen zu behandeln; durch sie erfahren Rehabilitanden Unterstützung bei Lebensstilveränderungen, Krankheitsbewältigung und dem Umgang mit speziellen Problemlagen (u. a. Kraftfahreignung).

In der klinischen Praxis fällt es oft schwer, aus der Vielzahl von Leitlinien zu ganz bestimmten Störungsaspekten (z. B. zu Gedächtnis, zu Aufmerksamkeit oder zu exekutiven Funktionen; DGN, 2011, 2012a, 2012b) wesentliche Informationen für die rehabilitative Behandlung zu gewinnen und auf den Einzelfall anzuwenden. Weder die Indikationsstellung für psy-

chologische Interventionen nach ihrer Durchführung sind in ein standardisiertes Vorgehen eingebettet (Kamplung et al., in print).

Vor diesem Hintergrund wurden Praxisempfehlungen für psychologische Interventionen in der Rehabilitation nach Schlaganfall entwickelt (Förderer: Deutsche Rentenversicherung Bund), die das Ziel verfolgen, unter den aktuellen strukturellen Gegebenheiten der neurologischen Rehabilitation umsetzbar und gleichzeitig möglichst konkret formuliert, evidenzbasiert und breit konsentiert zu sein.

Die Praxisempfehlungen für die Rehabilitation nach Schlaganfall unterscheiden drei Themenkomplexe: Empfehlungen zu strukturellen Rahmenbedingungen, zu Prozessanforderungen sowie zu Diagnostik und Therapie. Die Empfehlungen zu Diagnostik und Therapie unterteilen sich weiter in die Teile A bis E (A: Partizipation – Übergeordnete Ziele der Rehabilitation; B: Kognition; C: Affektivität & Verhalten; D: Risikofaktoren; E: Spezifische Problemlagen & Spezielle Aspekte). Die Teile A bis E decken 26 für die Rehabilitation nach Schlaganfall relevante Aspekte ab, die z. T. weiter unterteilt sind in Empfehlungen zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge, so dass insgesamt 59 verschiedene Empfehlungsbereiche vorliegen.

### **Methode**

Auf der Grundlage einer umfassenden systematischen Literaturrecherche und einer parallel durchgeführten Befragung der neurologischen Rehabilitations-Einrichtungen zu ihren strukturellen Rahmenbedingungen und ihrem praktischen Vorgehen (Kamplung et al., in print), wurden zunächst Empfehlungen entwickelt, die mit Experten aus verschiedenen Berufsgruppen diskutiert wurden. Nach einer grundlegenden Überarbeitung der Empfehlungen wurde im März 2015 diese Konsultationsfassung der Praxisempfehlungen bundesweit an die leitenden Psychologen und Chefärzte aller neurologischer Rehabilitations-Einrichtungen versendet (N = 344 Fragebogen bei N = 172 Einrichtungen). Diese sollten Aussagen darüber treffen, ob sie den einzelnen Empfehlungen zustimmen, diese ablehnen oder sich enthalten. Weiter konnten für jede Empfehlung Anregungen oder Kritik als Freitextnennung geäußert werden. Die Ergebnisse der Befragung wurden deskriptiv (auch getrennt nach leitenden Psychologen und Chefärzten) ausgewertet.

### **Ergebnisse**

Insgesamt wurden 121 Konsultationsfassungen zurückgeschickt, was einer Rücklaufquote von 35 % entspricht (leitenden Psychologen: 45 %; Chefärzte: 26 %). Neben den Bewertungen der einzelnen Empfehlungen fanden sich rund 870 teils sehr ausführliche handschriftliche Kommentare.

Die durchschnittliche Zustimmung zu den einzelnen Empfehlungen lag bei 97 % (Range: 88–100 %); unter 90 % lag diese lediglich für die Themengebiete „Strukturvoraussetzungen“ (88 %) und „Kraftfahreignung – Therapie“ (88 %). Für die Themengebiete „Formulierung von Rehabilitations-, Therapie- und Patienten-Zielen“, „Kognition – allgemein“, „Exekutive Funktionen – Diagnostik“, „Affektivität & Verhalten – allgemein“ sowie „Schlaf – Therapie“ konnte hingegen eine Zustimmung von 100 % erreicht werden.

## Diskussion

Eine Rücklaufquote von 35 % ist nicht sehr hoch, erscheint aber im Rahmen einer Befragung mit knapp 80 Seiten durchaus positiv. Kritische Bereiche werden in einem nächsten Schritt zusammen mit den Freitextangaben ausführlich geprüft und mit Experten diskutiert, womit Mitte 2016 Praxisempfehlungen für psychologische Interventionen in der Rehabilitation nach Schlaganfall vorliegen werden. Die hier erreichte überwältigende Zustimmung bildet eine solide Basis für die Umsetzbarkeit der Empfehlungen in der klinischen Praxis.

## Literatur

- Deutsche Gesellschaft für Neurologie (DGN) (2012a): S2e-Leitlinie Diagnostik und Therapie von Aufmerksamkeitsstörungen bei neurologischen Erkrankungen, AWMF-Register-Nummer: 030/135. URL: <http://www.awmf.org/leitlinien/detail/II/030-135.html>, Abruf: 02.2015.
- Deutsche Gesellschaft für Neurologie (DGN) (2012b): S2e-Leitlinie Diagnostik und Therapie von Gedächtnisstörungen, AWMF-Register-Nummer: 030/124. URL: <http://www.awmf.org/leitlinien/detail/II/030-124.html>, Abruf: 02.2015.
- Deutsche Gesellschaft für Neurologie (DGN) (2011): S2e-Leitlinie Diagnostik und Therapie von exekutiven Dysfunktionen bei neurologischen Erkrankungen, AWMF-Register-Nummer: 030/125. URL: <http://www.awmf.org/leitlinien/detail/II/030-125.html>, Abruf: 02.2015.
- Kampling, H., Reese, C., Mittag, O. (in print): Die (neuro-)psychologische Rehabilitation nach Schlaganfall: Eine bundesweite Befragung zu Strukturen und Praxis in der stationären und ambulanten neurologischen Rehabilitation. Die Rehabilitation. Textblock: 521.

## Die Fatigue-Diagnose mittels FKS (Fatigue Index Kliniken Schmieder) ist auch bei Vorliegen von akuter Depression zuverlässig anwendbar

*Dettmers, C. (1, 2), Riegger, M. (3), Müller, O. (4), Vieten, M. (3)*

- (1) Kliniken Schmieder Konstanz, (2) Lurija Institut, Kliniken Schmieder Allensbach, (3) Fachbereich Sportwissenschaft, Universität Konstanz, (4) Zentrum für Psychiatrie Reichenau

## Hintergrund/Fragestellung

In vorausgehenden Publikationen haben wir eine Attraktor-basierte Gangbildanalyse beschrieben, die sensitiv und reliabel Veränderungen des Gangbildes erfasst (1). Diese Methode ist geeignet, objektiv motorische Fatigue bei Multipler Sklerose zu erfassen (2). In der vorliegenden Studie haben wir untersucht, inwiefern Patienten mit „Major-Depression“ auf dem Laufband bei Belastung ähnliche Gangbildveränderungen zeigen wie Patienten mit motorischer Fatigue. Dies, um nachzuweisen, dass sich motorische Fatigue sicher von Depression abgrenzen lässt bzw. um auszuschließen, dass Depression vergleichbare Gangbildveränderungen hervorruft.

## Patienten und Methode

Patienten ohne Hinweis auf eine bildmorphologisch fassbare Veränderung des Gehirns wurden aus einer nahe gelegenen psychiatrischen Abteilung ausgesucht. Einschlusskriterium



war die stationäre Behandlung aufgrund einer manifesten Depression und die Teilnahme an einer wöchentlichen Walking-Runde im Rahmen des psychiatrischen Behandlungsprogramms. 32 Patienten gaben ihr Einverständnis und wurden untersucht (Alter 50 + 7,1 Jahre; 18 Frauen; 14 Männer; Hamilton Depression Scale 10,8 + 3,8).

### **Datensammlung**

Zwei dreiaxige Accelerometer der Firma Hasomed waren an den Außenknöchel des Patienten angebracht. Die Beschleunigungsdaten wurden mit einer Auflösung von 16 Bit und einer Abtastrate von 600 Hz erfasst und mittels der Software „StatFree“ analysiert.

### **Laufbanduntersuchung**

Patienten liefen auf dem Laufband mit einer individuell als angenehm empfundenen Geschwindigkeit plus 10 % maximal eine Stunde lang oder bis sie auf der Borg-Skala den Anstrengungsgrad 17 (sehr schwer) erreicht hatten. Am Anfang und am Ende wurde für eine Minute das Gangbild aufgezeichnet.

### **Ergebnisse**

Patienten liefen mit einer durchschnittlichen Geschwindigkeit von 4,5 km/h. Die durchschnittliche Veränderung des Attraktors ( $\delta M$ ) lag bei 3,7, die Veränderung der Variabilität ( $\delta D$ ) bei 0,6. Der Fatigue-Index Kliniken Schmieder (FKS) lag bei 2,1. Auf dem Gruppenniveau lag der Durchschnittswert des FKS im Normalbereich und war deutlich divergent von den Werten der MS-Patienten mit Fatigue (9,6) (2). Bei der Einzelbetrachtung liegt der FKS jedoch bei sechs Personen knapp außerhalb des Normbereichs, wobei der Attraktor ( $\delta M$ ) abweicht, nicht jedoch die Variabilität ( $\delta D$ ).

### **Diskussion**

Der FKS erfasst hochsensibel Gangbildveränderungen, welche durch physiologische und kognitive Aktivitäten beeinflusst werden können (1). Daher müssen zur fehlerfreien Diagnose der Fatigue mittels FKS Schmerz und extreme kognitive Belastung ausgeschlossen werden. Die Durchschnittswerte der Depressiven lagen deutlich unterhalb derer der MS-Patienten mit Fatigue: FKS 2,1 gegenüber einem Bereich von 4,2 bis 125 bei den MS-Patienten mit Fatigue. Von den 32 zeigten 6 Probanden FKS-Werte (Maximalwert 5,8 – Bereich leichter Fatigue) oberhalb des als fatiguefreien (0–4) bekannten Bereiches. Bei vier der sechs Patienten mit erhöhtem FKS ist vermutlich Schmerz die Ursache der Gangbildveränderung. Hier lagen folgende Begleitdiagnosen vor: Arthrose, Wurzelreizung, Spinalkanalstenose, M. Behcet. Zwei weitere Patienten zeigten leicht erhöhte Werte (5,2 und 4,6 gegenüber dem Grenzwert von 4,0), die wir bei Durchsicht der Krankenakten nicht erklären können.

Die Depression macht keine ähnlich ausgeprägten Gangbildveränderungen wie die Fatigue bei MS. Bei leicht pathologischem FKS muss ausgeschlossen werden, dass zunehmender Schmerz beim Gehen für die Gangbildveränderung verantwortlich ist.

# **Ergebnisevaluation in der wohnortnahen ambulanten Schlaganfallrehabilitation unter besonderer Berücksichtigung von Teilhabe und selbstbestimmter Lebensführung**

*Pöppel, D. (1), Deck, R. (2), Reuther, P. (3)*

(1) Ambulante Reha am Krankenhaus Geilenkirchen, (2) Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie der Universität zu Lübeck, (3) Neurologische Therapie RheinAhr, Bad Neuenahr-Ahrweiler

## **Hintergrund**

Die Stärkung der Teilhabe am persönlichen und gesellschaftlichen Leben ist ein zentrales Ziel der Rehabilitation. Bislang wurden Teilhabeveränderungen in der ambulanten Neurorehabilitation noch nicht untersucht, obwohl geeignete Messinstrumente zur Ergebnisevaluation in diesem Setting existieren (Pöppel et al., 2013; Pöppel et al., 2014a; Pöppel et al., 2014b; Schmidt et al., 2014; Pöppel et al., 2015). Im Rahmen einer multizentrischen Studie wurde die Nachhaltigkeit von Effekten in der wohnortnahen ambulanten Schlaganfallrehabilitation unter besonderer Berücksichtigung des sozialgesetzlich verankerten Rehabilitationsauftrages zu Teilhabe und selbstbestimmter Lebensführung untersucht.

## **Methodik**

In einer multizentrischen Beobachtungsstudie wurden in 17 ambulanten neurologischen Rehabilitationseinrichtungen Rehabilitanden nach Schlaganfall oder Schädel-Hirn-Trauma zu vier Messzeitpunkten (zu Beginn, am Ende sowie vier und zwölf Monate nach der ambulanten Neurorehabilitation) schriftlich befragt. Zusätzlich erfolgte eine Fremdeinschätzung des Patientenstatus zu Beginn und am Ende der Rehabilitationsmaßnahme durch behandelnde Ärzte.

## **Ergebnisse**

Von Februar 2012 bis Juni 2014 konnten Daten von insgesamt 405 Schlaganfallrehabilitanden erhoben werden. Die Rücklaufquote der 4-Monatskatamnese betrug 80 % ( $n = 322$ ) und die der 12-Monatskatamnese 72 % ( $n = 293$ ). Die Verteilung der soziodemographischen und sozialmedizinischen Indikatoren der Stichprobe entspricht bekannten Daten aus ambulanten neurologischen Rehabilitationseinrichtungen. Es zeigen sich in Varianzanalysen mit einem vier- bzw. dreifach gestuften Messwiederholungsfaktor signifikante Haupteffekte auf den Skalen allgemeiner Gesundheitszustand, Teilhabe, Leistungsfähigkeit im Beruf sowie gesundheitsbezogene Lebensqualität. Dabei zeigt sich der größte bzw. ein großer Effekt mit einem partiellen Eta-Quadrat von  $\eta^2 = 0,285$  auf der Skala Leistungsfähigkeit im Beruf und der kleinste, jedoch immer noch mittlere Effekt, auf der Teilhabeskala mit  $\eta^2 = 0,099$ . Im Rehabilitationszeitraum zeigen sich ausschließlich signifikant positive Effekte auf allen erhobenen Skalen in einer Größenordnung von  $d = 0,38$  bis  $d = 0,84$ . Insbesondere die Effekte auf der Teilhabeskala bleiben auch im Nachsorgezeitraum signifikant positiv (vgl. Abbildung).

## Einschränkungen der Teilhabe (IMET)

Vollständige Datensätze: n = 236

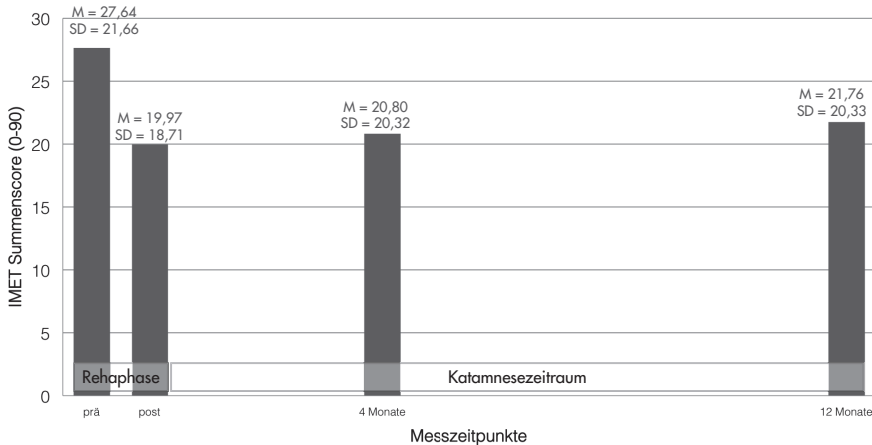


Abb.: IMET-Scores der Rehabilitanden im Zeitverlauf

### Schlussfolgerungen

Die Ergebnisse aus der vorliegenden Studie sprechen eindeutig dafür, dass im Rahmen der ambulanten Neurorehabilitation positive und nachhaltige Effekte zu Teilhabe und selbstbestimmter Lebensführung erreicht werden. Die Effekte sind auch noch zwölf Monate nach Rehabilitationsende nachweisbar.

Förderung: Teilnehmende Einrichtungen des BV ANR e. V., ZNS – Hannelore Kohl Stiftung, Bundesverband NeuroRehabilitation (BNR)

### Literatur

Pöpl, D., Deck, R., Fries, W., Reuther, P. (2013): Messung von Teilhabe in der wohnortnahen ambulanten Neurorehabilitation – eine Pilotstudie. *Fortschritte Neurologie Psychiatrie*, 81(10). 570–580.

Pöpl, D., Deck, R., Kringler, W., Reuther, P. (2014a): Strukturen und Prozesse in der ambulanten Neurorehabilitation. *Die Rehabilitation*, 53(3). 168–175.

Pöpl, D., Deck, R., Fries, W., Stadter, V., Wendel, C. (2014b): Ist die Erfassung und Beachtung von Resilienz als personbezogener Kontextfaktor in der ambulanten Neurorehabilitation sinnvoll? *Aktuelle Neurologie*, 41(06). 335–342.

Pöpl, D., Deck, R., Gerdes, N., Funke, U., Kringler, W., Friedrich, N., Kohlmann, T., Reuther, P. (2015): Eignung des SINGER als Assessment-Instrument in der ambulanten neurologischen Rehabilitation. *Rehabilitation*, 54(01). 22–29.

Schmid, L., Pöpl, D., Reuther, P. (2014): Qualitätssicherung in der ambulanten neurologischen Rehabilitation: Messung der Rehabilitationseffekte mit der Marburger Kompetenz Skala. *Fortschritte Neurologie Psychiatrie*, 82(9). 523–531.

## Functional MRI Changes Illustrating Cognitive Fatigue in Patients with Multiple Sclerosis

*Spiteri, S. (1, 2), Hassa, T. (1, 2), Claros-Salinas, D. (1, 3), Schoenfeld, M. (1, 4, 5), Dettmers, C. (1, 3)*

(1) Lurija Institute, Kliniken Schmieder Allensbach, (2) Kliniken Schmieder Allensbach, (3) Kliniken Schmieder Konstanz, (4) Department of Neurology, Otto-von-Guericke-University, Magdeburg, (5) Leibniz-Institute for Neurobiology, Magdeburg

### Introduction

Patients suffering from multiple sclerosis (MS) face many challenges brought about by the disease. Fatigue affects 70–90% of all MS patients and is often mentioned as the most disabling symptom (Freal et al., 1984; Krupp et al., 1988). However, only little is known about the neural correlates of Fatigue.

A recent study (Genova et al., 2013) distinguished between 2 distinct types of cognitive Fatigue, namely self-reported “state” (transient, fluctuating condition) and “trait” cognitive Fatigue (enduring change).

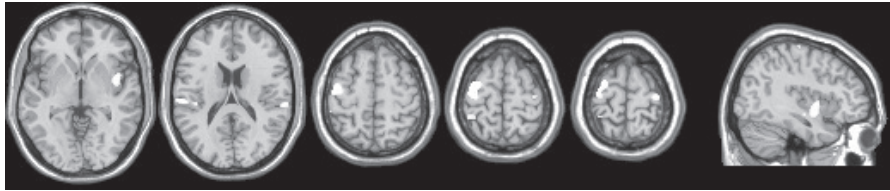
### Method

We investigated the impact of Fatigue in 40 MS patients vs. 22 age- and gender-matched controls who were requested to perform an N-back task in an fMRI paradigm. Behavioral tests encompassed the Fatigue Scale for Motor and Cognitive Functions (FSMC) and a simple attention test (TAP). During these fMRI sessions, the participants were requested to perform an N-back task (N-1 & N-2) divided into 6 sessions lasting approximately 5 minutes each and consisting of four N-1 and four N-2 tasks. Between each session, a visual analog scale (VAS) was used to rate the subjectively perceived mental Fatigue.

### Results

Patients continuously performed at a lower level compared to the control subjects, both in the N-1 and N-2 tasks both with regard to the reaction times, as well as to the accuracy. This was equally true for the reaction time (RTs) recorded for the TAP. The VAS scores indicated that patients reported decreasing wakefulness at an earlier onset and to a greater degree than control subjects.

Familiar activations of a network of visual parietal and frontal areas in both patients and controls were found when viewing the main activations for the n-back task. The activations for the cognitive demanding task were stronger in patients compared to controls, specifically in the somatosensory areas, as well as the right insula (Abb.).



**Abb.:** Differences in the activations for the more difficult N-2 Back task between patients with MS and healthy control subjects

To investigate the state component of Fatigue, the last two N-back sessions were compared to the first two N-back sessions, revealing significantly decreased activation in patients compared to controls in brain structures associated with executive and somatosensory functioning, including the left paracentral gyrus, left superior orbital gyrus, left insula lobe, right inferior orbital gyrus, right superior frontal gyrus and the right fusiform gyrus.

The neural correlates for the trait component of Fatigue were investigated by assessing only the first two sessions of the N-back task to exclude state Fatigue in the data. Further, the scores of the FSMC-cognitive domain were added to the model as a covariate to better discriminate between high and low trait Fatigue within the data. The resulting activations showed an increased activation in the left paracentral lobule as well as in the bilateral anterior cingulum (SVC  $p < 0.05$  FWE).

### **Conclusion**

The current results show that patients recruited additional resources in motor and somatosensory areas in order to perform the stipulated tasks. The results pertaining to the state Fatigue showed a decrease in activation in executive and somatosensory areas during the course of the examination in patients as opposed to controls. The neural correlates of trait Fatigue however seem to be attributable specifically to an increased activation of the anterior cingulum and medial monitoring areas.

**Acknowledgment:** The data are part of an ongoing PhD project of Stefan Spiteri at the faculty of psychology, University Konstanz. Original data are not yet published.

### **Literatur**

- Freal, J. E., Kraft, G. H., Coryell, J. K. (1984): Symptomatic fatigue in multiple sclerosis. In: *Arch Phys Med Rehabil.* 65(3): 135–8.
- Genova, H. M., Rajagopalan, V., DeLuca, J., Das, A., Binder, A., Arjunan, A., Chiaravalloti, N., Wylie, G. (2013): Examination of cognitive fatigue in multiple sclerosis using functional magnetic resonance imaging and diffusion tensor imaging. In: *PloS one* (8(11)), S. e78811. DOI: 10.1371/journal.pone.0078811.
- Krupp, L. B., Alvarez, L. A., LaRocca, N. G., Scheinberg, L. C. (1988): Fatigue in multiple sclerosis. In: *Arch Neurol.* 45(4): 435–7.

## Die Überleitung von Schlaganfallpatienten nach Hause – Förderfaktoren und Barrieren aus der Perspektive der professionellen Akteure

*Kirchner-Heklau, U., Strobel, S., Müller, M., Saal, S.*

Institut für Gesundheits- und Pflegewissenschaft,  
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Halle

### Hintergrund

Die Versorgungsüberleitung zwischen stationärer und nachfolgender ambulanter Weiterbehandlung von Schlaganfallerkrankten wird sowohl aus Perspektive von Patienten und stationären Behandlern, als auch durch niedergelassene Hausärzte, Physio- und Ergotherapeuten als nicht zufriedenstellend angesehen (Barzel et al., 2008; Hoeß et al., 2008). Zielstellung ist die Identifizierung von Wirkfaktoren der Überleitung aus der stationären in die ambulante Behandlung von Schlaganfallbetroffenen. Auch sollen Lösungsansätze zur Verbesserung des Überleitungsprozesses durch die einzelnen Versorgungsbereiche aus der Perspektive der professionellen Akteure erfasst werden. Die Untersuchung ist ein Teilprojekt der Studie „Optimierung der Therapieüberleitung von der stationären zur ambulanten Gesundheitsversorgung nach Schlaganfall“ (OpTheraS), gefördert durch die Martin-Luther-Universität.

### Methodik

In telefonischen leitfadengestützten Experteninterviews (Gläser, Laudel, 2010) mit Ärzten und in Gruppendiskussionen (Krueger, Casey, 2009) mit Vertretern nichtärztlicher Gesundheitsberufe wurden gegenwärtige Wirkfaktoren der Versorgungsüberleitung aus einer Klinik in den häuslichen Bereich identifiziert. Strategien zur Verbesserung des Überleitungsprozesses konnten ebenfalls identifiziert werden.

Die Auswahl der Teilnehmer erfolgte heterogen und kontrastierend.

Die aufgezeichneten Audiodateien der Einzel- bzw. Gruppeninterviews wurden wörtlich transkribiert und jeweils durch zwei Forscherinnen in Anlehnung an die Grounded-Theory-Methode analysiert.

### Ergebnisse

Insgesamt wurden 13 Telefoninterviews durchgeführt mit drei Akutmedizinerinnen, drei Rehabilitationsärztinnen, sechs Allgemeinmedizinerinnen und einer niedergelassenen Fachärztin für Rehabilitation. An den Gruppeninterviews nahmen 18 Personen, in drei Gruppen (je fünf bis acht Teilnehmer) teil. Die Teilnehmer waren angestellte bzw. selbstständig tätige Ergotherapeut(inn)en, Physiotherapeut(inn)en, Logopäd(inn)en, Sozialarbeiter(inne)n, Alten- und Krankenpfleger(inne)n sowie Überleitungs- bzw. Case-Manager(inne)n aus verschiedenen stationären und ambulanten Versorgungseinrichtungen. Der Anteil der stationär Tätigen war im Vergleich zu den ambulant Tätigen in allen Gruppen höher.

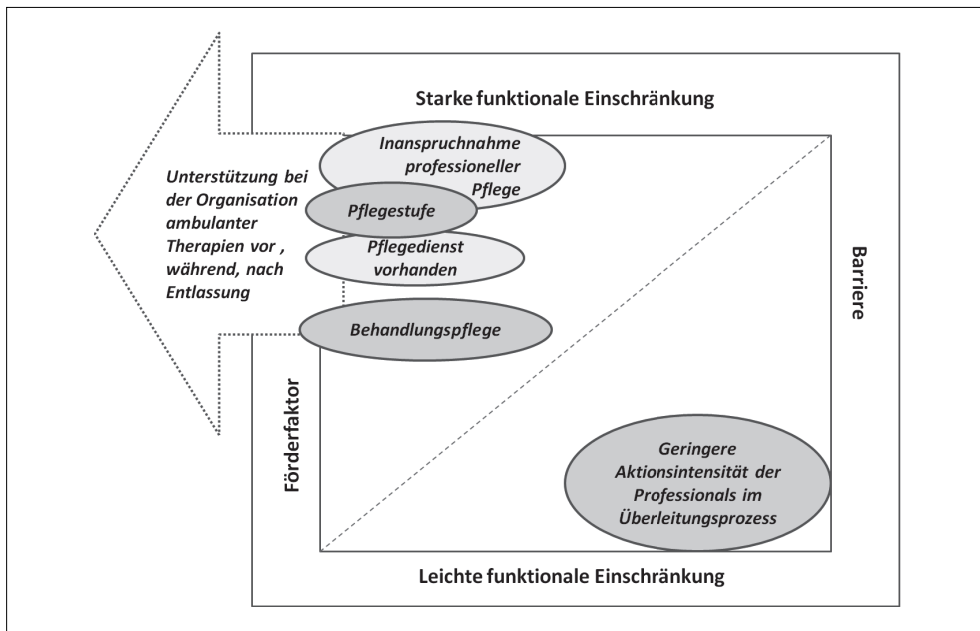


Abb. 1: Wirkkonzept „Schweregrad der Einschränkung“ mit zugehörigen Wirkfaktoren (Individualebene; Kategorie Patient/Angehörige).

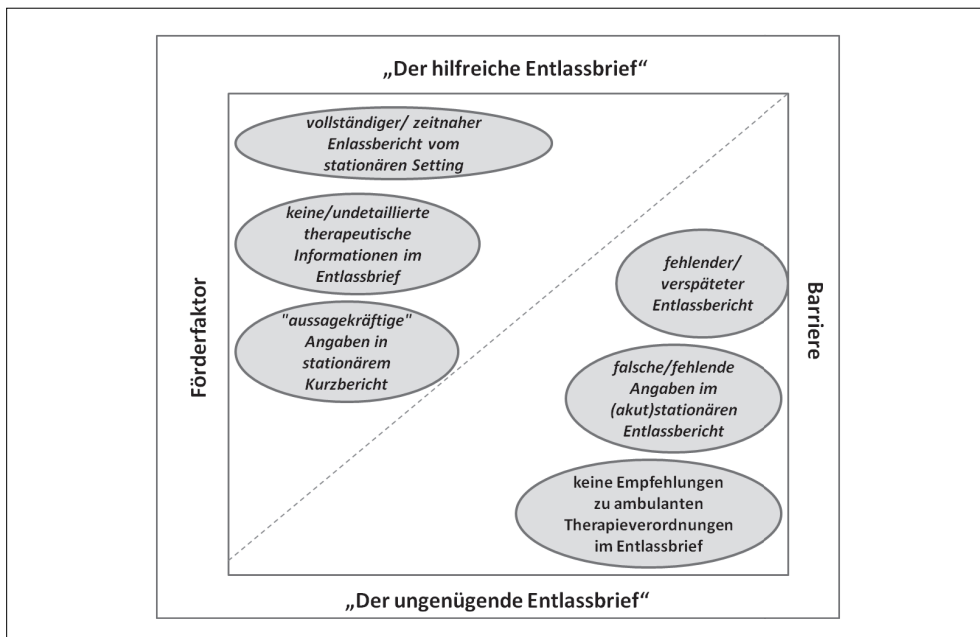


Abb. 2: Wirkkonzept „Entlassbrief“ mit zugehörigen Wirkfaktoren (Organisationsebene; Kategorie Kommunikation/Reporting & interprofessionell).

Die Analyse ergab 111 Wirkfaktoren, beruhend auf komplexen Wirkkonzepten in insgesamt 15 verschiedenen Kategorien auf den Ebenen des Individuums, der Organisation sowie des Gesundheitssystems. Die Abbildung 1 zeigt das Wirkkonzept „Schweregrad der Einschränkung“, die Abbildung 2 das Wirkkonzept „Entlassbrief“ exemplarisch auf.

### **Diskussion und Schlussfolgerung**

Die Auswertung der Interviews mit Ärzten und Vertretern nichtärztlicher Gesundheitsberufe führte zu vergleichbaren Kategorien, obschon die Schwerpunktsetzung von Ärzten und Angehörigen anderer Gesundheitsberufe unterschiedlich erfolgte. Dies trägt zu einer umfassenderen Ausleuchtung der Wirkkonzepte bei, wobei es nicht in allen Aspekten gelungen ist, eine theoretische Sättigung zu erreichen. Verbesserungsvorschläge auf Individual- und Organisationsebene richten sich überwiegend an die professionellen Akteure selbst, als Teil ihrer institutionellen Organisation sowie an die Patienten/Angehörigen.

So könnten beispielsweise Merk- und Kommunikationshilfen und die stationäre Einbindung von Selbsthilfegruppen eventuelle Überforderungen bei Patienten mindern und die Fähigkeit zum Selbstmanagement erhöhen.

Optimierungspotential sehen die Befragten vorrangig auch in der Kommunikation und im Reporting. Hier werden vor allem die Aspekte Interdisziplinarität (von den nichtärztlichen Gesundheitsberufen) und lückenlose sektorenübergreifende Kommunikation (von den Ärzten) angesprochen. Auf der Ebene der Organisation sehen die Befragten, unabhängig von der Berufs- und Sektorenzugehörigkeit Verbesserungsmöglichkeiten mittels stärkerer intersektoraler Vernetzungen. So könnten Schwierigkeiten in der Therapieüberleitung, der Hilfsmittelversorgung, der Kommunikation und Qualitätssicherung überwunden werden. Verbesserungen auf der Ebene des Gesundheitssystems wurden vor allem von den ärztlichen Teilnehmern gemacht. Die Einrichtung von Post-Stroke-Ambulanzen und die Einführung einer sektorenübergreifenden elektronischen Kommunikation sind hierfür Beispiele.

Die Daten zeigen nicht nur einen deutlichen Bedarf, sondern auch Ansatzpunkte der Optimierung der Therapieüberleitung auf. Um die Vielfalt an identifizierten Wirkfaktoren angemessen zu berücksichtigen, braucht es hierfür komplexe Interventionsdesigns.

### **Literatur**

- Gläser, J., Laudel, G. (2010): Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse. 4. Auflage. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Krueger, R. A., Casey, M. A. (2009): Focus Groups. A practical Guide for applied Research. 4<sup>th</sup> Edition. London, Singapur, New Delhi: Sage.
- Barzel, A., Eisele, M., Bussche, H. v. d., (2008): Die ambulante Versorgung von Schlaganfallpatienten aus Sicht von Hamburger Hausärzten – eine explorative Studie. Gesundheitswesen, 70(03): S. 170–176.
- Hoeß, U., Schupp, W., Schmidt, R., Gräßel, E. (2008): Versorgung von Schlaganfallpatienten mit ambulanten Heil- und Hilfsmitteln im Langzeitverlauf nach stationärer neurologischer Rehabilitation. Phys Rehab Kur Med. 18(03): S. 115–121.



### Leistungsspektrum der kardiologischen Rehabilitation 2014 – eine Initiative und Erhebung der Deutschen Gesellschaft für Prävention und Rehabilitation von Herz- und Kreislauferkrankungen (DGPR)

*Bestehorn, K. (1), Bestehorn, M. (2), Rauch, B. (3), Guha, M. (4), Völler, H. (5, 6)*

(1) Institut für klinische Pharmakologie, TU Dresden, (2) ProMedCon GmbH, Ebenhausen, (3) IHF-Stiftung Institut für Herzinfarktforschung, Ludwigshafen, (4) Reha-Klinik am Sendesaal, Bremen, (5) Professur für Rehabilitationswissenschaften, Universität Potsdam, (6) Klinik am See, Rüdersdorf

#### Hintergrund

Als Kosten- bzw. Leistungsträger der kardiologischen Rehabilitation (CR) in Deutschland verfügen sowohl die einzelnen Krankenkassen (KK) als auch Rentenversicherungen (RV) über separate Datensätze der Rehabilitanden, wie z. B. Alter, Geschlecht, Diagnosen, Komorbiditäten oder Therapiemaßnahmen. Während die RV Bund ihre Daten regelmäßig veröffentlicht (DRV Bund, 2014, Deutsche Herz-Stiftung, 2014), liegen für Versicherte in Kostenträgerschaft der KK, die schon heute mehr als die Hälfte aller kardiologischen Rehabilitanden darstellen, nur wenige Informationen vor. Daher hat die DGPR als Fachgesellschaft der Leistungserbringer eine Erhebung des Leistungsspektrums der CR unabhängig von der Trägerschaft durchgeführt.

#### Methodik

Im Rahmen einer Online-Erhebung von 01–10/2015 wurden 119 stationäre und ambulante kardiologische Rehabilitationseinrichtungen in Deutschland gebeten, zu den Themen Patientenzahlen/-struktur, Diagnosen, Risikofaktoren, diagnostische und therapeutische/beratenden Maßnahmen, Trägerschaft und Teilnahme an Qualitätssicherungsprogrammen Daten des Zeitraumes 01–12/2014 an ein unabhängiges biometrisches Institut zu senden.

#### Ergebnisse

52 (44 %) Einrichtungen (stationär und/oder ambulant) übermittelten Daten von 78.708 Patienten (64,8 Jahre alt, 32,5 % Frauen, 43,5 % Erwerbstätige). Pro Einrichtung wurden im Durchschnitt 1514 Patienten behandelt (Median, 1143). Häufigste Diagnosen waren akutes Koronarsyndrom (25,0 %), koronare Bypassoperation (21,4 %), Herzklappenoperation (13,2 %), interventionelle Herzklappenkorrektur (5,3 %), kombinierte Herzoperation (6,2 %). Die häufigsten Begleiterkrankungen waren arterielle Hypertonie (45,0 %), Fettstoffwechselstörungen (38,6 %), Adipositas (20,7 %), Diabetes mellitus (19,5 %), chronische Niereninsuffizienz (12,7 %), rheumatoide Arthritis (11,3 %), muskuloskeletale Erkrankung (17,5 %) sowie COPD (10,1 %). 20,3 % der Rehabilitanden waren Raucher. Häufigste diagnostische Maßnahmen (Anzahl/Patient während CR) waren EKG (1,86), Belastungs-EKG (0,99), Doppler-Echokardiographie (0,89), Langzeit-EKG (0,63), 24h-Blutdruckmessung (0,33), psychodiagnostisches Screening (0,4) und 6-Minuten-Gehtest/Rampentest (0,39). Seltener

wurden Spiroergometrie, Sonographie anderer Organe und peripherer Gefäße, transösophageales Echo und ein Schlafapnoe-Screening durchgeführt. Therapeutische und beratende Maßnahmen (Anzahl/Patient während CR) wurden durchgeführt in Form von Monitorüberwachtem Ergometertraining (7,6), Terraintraining (3,6), medizinischer Trainingstherapie (3,1), Gymnastik (8,4), Physiotherapie (4,7), Ergotherapie (1,9), psychologischer Gruppen- und Einzelgespräche (1,1 bzw. 0,5), Sozial- und Ernährungsberatung (0,8 bzw. 1,0), Diabetesberatung (1,3 pro Diabetiker), Pflegevisiten/Wundmanagement (1,8), Vorträge/Seminare (5,4), Tabakentwöhnung (0,8 pro Raucher) sowie bei entsprechender Indikation Herzinsuffizienzschulung (0,36), INR-Selbstmanagement, i.v.-Antibiose und Kardioversion. 94,1% der Einrichtungen nehmen an mindestens einem von 16 Qualitätssicherungsprogrammen teil.

### **Diskussion**

Diese Erhebung bietet erstmals einen vom Kosten-/Leistungsträger unabhängigen Überblick über das Patienten- und Leistungsspektrum der CR in Deutschland. Teilnehmer der CR sind zu über 50% berentet und in erheblichem Maße multimorbid, sowohl in Bezug auf weitere kardiovaskuläre Erkrankungen als auch Begleiterkrankungen. Es wird deshalb in der Zukunft entscheidend darauf ankommen, in der CR-Routine Screening-Elemente und Therapiemaßnahmen einzusetzen, die dem Altersspektrum der Patienten und ihrer Multimorbidität gerecht werden, und die auf diese Weise eine nach dem individuellem Bedarf zugeschnittene Therapie und soziale Wiedereingliederung ermöglichen.

Förderung: Deutsche Gesellschaft für Prävention und Rehabilitation von Herz- und Kreislauferkrankungen (DGPR) e. V.

### **Literatur**

DRV Bund (Hrsg.) (2014): Reha-Bericht: Update 2014. Die medizinische und berufliche Rehabilitation der Rentenversicherung im Licht der Statistik.

Deutsche Herzstiftung: Deutscher Herzbericht 2014, Frankfurt/Main.

## **Medikamentenadhärenz zur Statintherapie bei Patienten mit koronarer Herzerkrankung**

*Wassmuth, St. (1), Rohe, K. (1), Noack, F. (2), Schlitt, A. (3, 4)*

(1) Klinik und Poliklinik für Innere Medizin III, Uniklinik Halle (Saale),

(2) Zentrale Notaufnahme, Uniklinik Halle (Saale), (3) Paracelsus-Harz-Klinik Bad Suderode, (4) Medizinische Fakultät der Martin Luther-Universität Halle-Wittenberg, Halle

### **Hintergrund**

Die Adhärenz zur medikamentösen Therapie ist bei Patienten mit kardiovaskulären Erkrankungen ein wesentlicher Prognoseparameter (Simpson et al., 2006). Ziel dieser Arbeit ist es die Auswirkungen der Medikamentenadhärenz bei der den Fettstoffwechsel beeinflussenden Medikation zu beurteilen. Besonders aufgrund der epidemiologisch exponierten Stel-

lung Sachsen-Anhalts sowie der Stadt Halle (Saale), aus der die hier untersuchten Patienten stammen, soll diese Studie die Auswirkungen der Einnahmetreue zeigen.

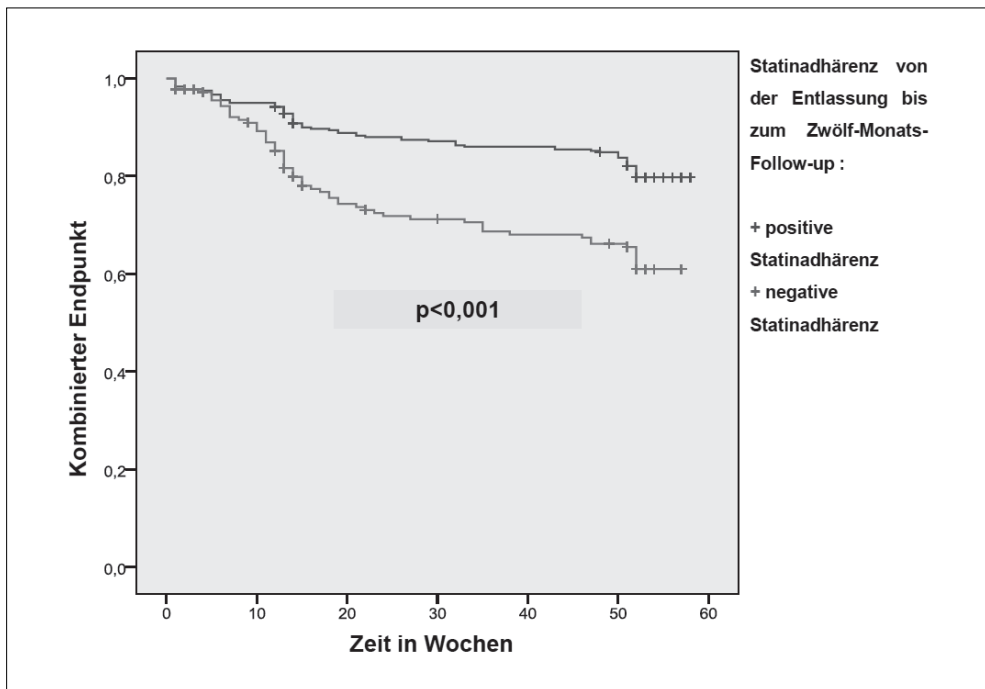
### Methodik

Nach positivem Votum der Ethikkommission wurde zur Beurteilung der Adhärenz ein Patientenkollektiv von 552 Patienten mit koronarer Herzkrankung (KHK), die in den Jahren 2011 bis 2013 im Universitätsklinikum Halle (Saale) stationär behandelt worden waren, prospektiv untersucht. Es wurde geprüft, inwieweit die im Entlassungsbrief verordneten Statine über einen Zeitraum von zwölf Monaten weiter eingenommen wurden und ob die Adhärenz zur Therapie Auswirkungen auf deren ereignisfreien Überleben hat.

### Ergebnisse

Die Patienten waren im Mittel 69,8 Jahre alt, zu 69 % männlich und hatten einen mittleren BMI von 28,7 kg/m<sup>2</sup>. Von 552 eingeschlossenen Patienten, konnten von vier Patienten keine Follow-up-Daten ermittelt werden (0,7 %), sechs verweigerten im Nachhinein die Teilnahme an der Studie. Somit wurden Daten von 542 Patienten in die Analyse aufgenommen.

Bei Aufnahme nahmen 72,1 % der Patienten ein Statin ein. Bei Entlassung aus dem Universitätsklinikum Halle (Saale) war eine deutliche prozentuale Steigerung der eingenommenen Statinmedikation im Vergleich zur Medikation bei Aufnahme zu verzeichnen (88,0 %). Im drei-Monats-Follow-up war wieder eine Abnahme der Statinadhärenz zu beobachten, nur noch 79,1 % der Patienten nahmen ein Statin und nach zwölf Monaten nur noch 77,4 %.



**Abb.:** Kaplan-Meier-Analyse zum kombinierten Endpunkt (Myokardinfarkt, kardiovaskulärer Tod und Stroke)

Als primärer, vordefinierter Endpunkt war die Auswirkung der Adhärenz zur Statintherapie auf den kombinierten Endpunkt aus kardiovaskulärem Tod (22 Patienten), nichttödlichen Myokardinfarkt (48 Patienten) und Schlaganfall (ein Patient) definiert.

Die Abbildung zeigt die Kaplan-Meier-Analyse bezogen auf die Ereignisse kardiovaskulärer Tod, Myokardinfarkt und Stroke als kombinierten, primären Endpunkt dieser Studie. Es zeigte sich, dass eine fehlende Statinadhärenz im Follow-up einen signifikanten Überlebensnachteil gegenüber einer positiven Adhärenz aufweist (Log-Rank-Test  $p < 0,001$ ).

In einer multivariaten Cox-Regressionsanalyse bestätigte sich das Ergebnis der univariaten Kaplan-Meier Analyse. Auch unter Einbeziehung der klassischen Risikofaktoren in dieses Modell war negative Statinadhärenz signifikant mit einem erhöhten Risiko für das Auftreten des kombinierten Endpunktes assoziiert (HR: 1,903, 95%-CI: 1,356–2,670,  $p < 0,001$ ).

### **Diskussion/Schlussfolgerung**

Die Ergebnisse dieser Studie zeigen die Bedeutung einer leitliniengerechten Therapie mit Statinen bei Patienten mit KHK bezogen auf schwerwiegenden kardiovaskuläre Ereignisse im Ein-Jahres-Follow-up. Es ist zu vermuten, dass die hier dokumentierte, mangelnde Adhärenz zur Statintherapie zur erhöhten kardiovaskulären Morbidität und Mortalität im Bundesland Sachsen-Anhalt beiträgt und somit einen Ansatzpunkt für zukünftige Strategien zur Reduktion dieser Ereignisrate aufzeigt.

### **Literatur**

Simpson, S. H., Eurich, D. T., Majumdar, S. R., Padwal, R. S., Tsuyuki, R. T., Varney, J., Johnson, J. A.: A meta-analysis of the association between adherence to drug therapy and mortality. *BMJ*. 2006; 333: 15.

## **Niereninsuffizienz bei Patienten nach Herzoperation in der Anschlussrehabilitation**

*Mayer-Berger, W. (1), Wahlers, T. (2)*

(1) Klinik Roderbirken, Leichlingen, (2) Klinik für Herz- und Thoraxchirurgie, Universitätsklinikum Köln

### **Hintergrund und Fragestellung**

In Deutschland werden jährlich ca. 150 000 Herzoperationen (Der Deutsche Herzbericht, 2014) durchgeführt. In der Klinik Roderbirken werden ca. ein Drittel der Patienten in der Anschlussrehabilitation nach Operation rehabilitiert, ca. 1 000 pro Jahr. Aufgrund etlicher Einflüsse perioperativ kommt es häufig zur (vorübergehenden) Einschränkung der Nierenfunktion, was sowohl die weitere Prognose wie die Mortalität beeinflusst (Han et al., 2015, Pickering et al., 2015). Das Problem ist in der Rehabilitation bisher zu wenig quantifiziert.

### **Methodik**

Anhand von 100 konsekutiven postoperativen Patienten aus dem Herzzentrum der Universität Köln ermittelten wir die glomeruläre Filtrationsrate (GFR nach der MDRD-

Formel = Modification of Diet in Renal Disease) bei der Entlassung aus dem Herzzentrum (t1), bei Aufnahme (t2) und Entlassung (t3) bei uns.

### **Ergebnisse**

Die Patienten zeigen einen Altersdurchschnitt von 60,23 Jahren (29–88), 20 Frauen, 80 Männer. Die Eingriffe/Diagnosen verteilen sich auf 53 Bypass-Operation, 19 Aortenklappenersatz (7 kombiniert), 9 Mitralklappeneingriff, 12 andere, 22 Diabetes mellitus, 6 GFR-Einschränkung. Eine GFR von kleiner 60 ml/min (Niereninsuffizienz III) weisen bei t1 23 Patienten auf, bei t2 17, bei t3 13. Die Subgruppe mit Niereninsuffizienz ist charakterisiert durch folgende Faktoren: Alter (66,52), vorbekannte GFR-Einschränkung, Kombinationseingriffe (Bypass und Klappenersatz), Mitralklappeneingriffe, Diabetes mellitus.

### **Diskussion**

Eine postoperativ eingeschränkte Nierenfunktion ist häufig und bedarf der intensiven Aufmerksamkeit (Hydrierungsstatus, potentiell nierenschädigende Medikation) während der Rehabilitation. Gerade im Zusammenhang mit dem Druck zu früheren Verlegungen aus den Akutkliniken, betont dies die steigende Bedeutung der Rehabilitation. Die vorliegenden Daten legen nahe, spezifische Maßnahmen zum günstigen Verlauf der Nierenfunktion im Rahmen einer Studie zu untersuchen.

### **Literatur**

Der Deutsche Herzbericht 2014, Hrsg. Deutsche Herzstiftung 2015.

Han, S. S., Shin, N., Baek, S. H., Ahn, S. Y., Kim, G. K. (2015): Effects of acute kidney injury and chronic kidney disease on long-term mortality after coronary artery bypass grafting. *Am. Heart J.*, 169. 419–425.

Pickering, J. W., James, M. T., Palmer, S. C. (2015): Acute kidney injury and prognosis after cardiopulmonary bypass: a meta-analysis of cohort studies. *Am J Kidney Dis*, 65. 283–293.

## **Effekt der kardiologischen Rehabilitation auf körperliche Leistungsfähigkeit und Gebrechlichkeit bei Patienten mit kathetergestützter Aortenklappenkorrektur (TAVI)**

*Eichler, S. (1), Salzwedel, A. (1), Harnath, A. (2), Nothroff, J. (3), Butter, C. (4), Schikora, M. (5), Völler, H. (1, 6)*

(1) Professur für Rehabilitationswissenschaften, Universität Potsdam, (2) Sana-Herzzentrum, Cottbus, (3) MediClin Reha-Zentrum Spreewald, Burg, (4) Immanuel Klinikum Bernau, Herzzentrum Brandenburg, (5) Brandenburgklinik, Bernau, (6) Klinik am See, Rehabilitationszentrum für Innere Medizin, Rüdersdorf

### **Hintergrund**

Für Patienten mit hochgradiger Aortenklappenstenose (AS), die aufgrund ihres Alters oder Multimorbidität ein hohes Operationsrisiko tragen, konnte mit der kathetergestützten Aortenklappenkorrektur (Transcatheter Aortic Valve Implantation, TAVI) eine vielversprechende

Alternative zum herzchirurgischen Eingriff etabliert werden (Cribier et al., 2002, Genereux et al., 2012). Explizite Daten zur kardiologischen Rehabilitation (CR) nach TAVI liegen für Deutschland bislang nicht vor. Ziel vorliegender Studie war es, den Effekt der kardiologischen Rehabilitation auf die körperliche Leistungsfähigkeit und die Gebrechlichkeit bei Patienten nach TAVI zu untersuchen.

### **Methodik**

Zwischen 10/2013 und 07/2015 wurden 137 Patienten ( $80,6 \pm 5,0$  Jahre, 47,4 % Männer) in Anschlussheilbehandlung nach TAVI in drei kardiologischen Rehabilitationskliniken eingeschlossen. Zur Beurteilung des Effekts der CR wurden jeweils zu Beginn und Ende der Frailty (Gebrechlichkeits)-Index (Score bestehend aus Barthel-Index, Instrumental Activities of Daily Living, Mini Mental State Exam, Mini Nutritional Assessment, Timed Up and Go und subjektiver Mobilitätsverschlechterung; Schoenenberger et al., 2013) sowie die maximale Gehstrecke im 6-Minuten-Gehtest (6MWT) und die maximale Belastbarkeit in der Fahrradergometrie erhoben. Zusätzlich wurden soziodemographische Daten (z. B. Alter, Geschlecht), Komorbiditäten (z. B. COPD, Koronare Herzkrankheit (KHK), Karzinom), kardiovaskuläre Risikofaktoren und die NYHA-Klasse dokumentiert.

### **Ergebnisse**

Mehr als ein Drittel der Patienten (38 %) wies drei oder mehr Komorbiditäten auf. Dabei waren die KHK bei 66 %, die Nierenfunktionsstörung bei 45 % und die Arthrose bei 27 % der Patienten am häufigsten vertreten. Darüber hinaus litten 40 % der Patienten an Diabetes mellitus, 88 % an arterieller Hypertonie.

Zu Beginn der CR wurde für 50 Patienten (36,5 %) ein pathologischer Frailty-Index ( $\geq 3$  Punkte) ermittelt. Im Verlauf der CR reduzierte sich der Anteil gebrechlicher Patienten auf 25,5 % ( $n = 35$ ,  $p < 0,001$ ). Ebenso konnten sowohl für die maximale Gehstrecke im 6MWT als auch für die Belastbarkeit während der Fahrradergometrie signifikante Steigerungen zwischen Beginn und Ende der CR erreicht werden (6MWT:  $\Delta 47,1 \pm 84,6$  m,  $p < 0,001$ ; Ergometrie:  $\Delta 0,11 \pm 0,20$  W/kg,  $p < 0,001$ ). Auch der Anteil an Patienten mit einer der NYHA-Klasse III/IV entsprechenden Symptomatik konnte um 16 % (37 vs. 21 %) verringert werden.

### **Schlussfolgerung**

Die vorliegende Untersuchung konnte die Effektivität der CR für Patienten nach TAVI hinsichtlich körperlicher Leistungsfähigkeit und Gebrechlichkeit belegen. Zur Nachhaltigkeit der Rehabilitationsergebnisse können allerdings bislang keine Aussagen getroffen werden. Auch in Bezug auf explizit für diese hochaltrige, multimorbide Patientengruppe konzipierte Rehabilitationsprogramme, bspw. unter Einbeziehung geriatrischer Elemente wie der Sturzprophylaxe, besteht weiterhin Forschungsbedarf.

### **Literatur**

Cribier, A., Eltchaninoff, H., Bash, A., Borenstein, N., Tron, C., Bauer, F., Derumeaux, G., Anselme, F., Laborde, F., Leon, M. B. (2002): Percutaneous transcatheter implantation of an aortic valve prosthesis for calcific aortic stenosis: first human case description. *Circulation*, 106. 3006–3008.

- Genereux, P., Head, S. J., Wood, D. A., Kodali, S. K., Williams, M. R., Paradis, J. M., Spaziano, M., Kappetein, A. P., Webb, J. G., Cribier, A., Leon, M. B. (2012): Transcatheter aortic valve implantation 10-year anniversary: review of current evidence and clinical implications. *European Heart Journal*, 33. 2388–2398.
- Schoenenberger, A. W., Stortecky, S., Neumann, S., Moser A., Juni, P., Carrel, T., Huber, C., Gandon, M., Bischoff, S., Schoenenberger, C. M., Stuck, A. E., Windecker, S., Wenaweser, P. (2013): Predictors of functional decline in elderly patients undergoing transcatheter aortic valve implantation (TAVI). *European Heart Journal*, 34. 684–692.

## **Ergebnisqualität der kardiologischen Rehabilitation bei Patienten mit einem LVAD-System**

*Marx, R., Bassenge, D., Philips, H., Pabst, F.*

MediClin Fachklinik Rhein/Ruhr, Klinik für Kardiologie, Essen/Offenburg

### **Einleitung**

Inzwischen hat die Anzahl der Patienten, bei denen ein linksventrikuläres Unterstützungssystem (LVAD) implantiert wird die Zahl der Herztransplantationen pro Jahr weit übertroffen. Was zunächst als temporäre Überbrückung bis zur Transplantation gedacht war, stellt sich inzwischen für einen nicht geringen Teil der Patienten als Endpunkttherapie dar. Über das Ergebnis der Rehabilitation von „Kunstherzpatienten“ gibt es kaum Erfahrungsberichte.

### **Methodik**

Die Ergebnisse der Rehabilitation von insgesamt 61 Patienten nach LVAD-Implantation wurden analysiert. Hier handelt es sich um routinemäßige Untersuchungen, die auch der Qualitätssicherung dienen.

### **Ergebnisse**

Bei dem untersuchten Patientenkollektiv handelt es sich um 51 Männer und 11 Frauen mit einem mittleren Alter von 62 Jahren. Die maximale Belastbarkeit änderte sich im Rahmen der Rehabilitation nicht, dahingegen jedoch die peak Sauerstoffaufnahme (10,0 zu 11,94 ml/min/kg,  $p < 0,001$ ). Die Gehstrecke im 6-Min-Gehtest änderte sich signifikant von 251 m auf 286m. Der Bartheltest ergab eine signifikante Steigerung während der Rehabilitation (57 auf 74 Punkte). Die Ergebnisse des HADS-Depressivitäts-Tests änderten sich signifikant von 6,1 auf 4,4, beim HADS-A-Test fand sich keine signifikante Änderung, auch nicht beim BNP-Wert. 11 Patienten mussten ins Akutkrankenhaus zurück verlegt werden, die übrigen Patienten konnten in das häusliche Umfeld entlassen werden.

### **Diskussion**

Die Rehabilitation von Patienten mit Linksherzunterstützungssystemen stellt die kardiologische Rehabilitation vor neue Aufgaben. Eine Trainingssteuerung über die Herzfrequenz ist aufgrund der technischen Voraussetzungen nicht möglich. Weiterhin ist eine intensive psychosoziale Betreuung notwendig, um den Patienten und ihren Ängsten gerecht zu werden. Die Ergebnisse zeigen eine deutliche Verbesserung der kardiopulmonalen Leistungsfähig-

keit und der Selbsthilfefähigkeit. In den meisten Fällen ist eine Entlassung in das häusliche Umfeld möglich. Hier können sie ein weitgehend selbstbestimmtes Leben führen. Da jedoch zu erwarten ist, dass aufgrund der Entwicklung in den nächsten Jahren und der weiteren Abnahme von Spenderorganen Implantationen von linksventrikulären Unterstützungssystemen zunehmen, muss sich auch die kardiologische Rehabilitation diesen Aufgaben stellen.

## **Der Effekt des Einkommens auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität nach kardiologischer Rehabilitation**

*Weeger, S., Farin-Glattacker, E.*

Institut für Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg

### **Hintergrund**

Neben der Reduktion von Mortalität und Morbidität ist es ein Ziel der kardiologischen Rehabilitation, die gesundheitsbezogene Lebensqualität von Rehabilitanden zu verbessern (Bundesärztekammer et al., 2014). Zur Prädiktion der gesundheitsbezogenen Lebensqualität werden häufig soziodemographische Charakteristika erhoben. Dazu zählt das Einkommen, das bei kardiologischen Erkrankungen mit einem besseren Outcome assoziiert wird (Alter et al., 2013).

In der vorliegenden Studie wurde untersucht, ob das Einkommen von kardiologischen Rehabilitanden als ein Indikator des sozioökonomischen Status einen positiven Einfluss auf die Effekte bezüglich der gesundheitsbezogenen Lebensqualität nach stationärer kardiologischer Rehabilitation hat. Dabei wurden die Hypothesen aufgestellt, dass der Einfluss des Einkommens auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität auch nach Adjustierung für multiple Einflussfaktoren besteht und dass dieser Einfluss 6 Monate nach der Rehabilitation größer ist als unmittelbar nach der Rehabilitationsmaßnahme.

### **Methode/Studiendesign**

An dieser prospektiven Fragebogenstudie nahmen N = 338 stationäre kardiologische Rehabilitanden mit der Diagnose Chronisch-ischämische Herzkrankheit aus 6 deutschen Rehabilitationszentren teil. Die gesundheitsbezogene Lebensqualität der Patienten wurde zu drei Messzeitpunkten (Beginn der Rehabilitation, Ende der Rehabilitation und 6 Monate nach der Rehabilitation) mit dem SF-12 (Mentale Skala und Physische Skala) und der MacNew Heart scale (Emotionale Funktionsfähigkeit, Soziale Funktionsfähigkeit und Physische Limitation) erfasst. Weiterhin wurden zu Beginn der Rehabilitation soziodemographische (z. B. Einkommen, Geschlecht, Alter, Bildung etc.) und psychologische (Ärgerneigung, Krankheitskohärenz, Kontrollüberzeugungen) Charakteristika der Patienten erhoben sowie vom behandelnden Arzt Merkmale der Erkrankung und kardiologische Risikofaktoren. Zudem wurden die Patienten am Ende der Rehabilitation zu verschiedenen Aspekten der Patient-Arzt-Beziehung befragt.

Aufgrund vieler fehlender Werte in den Daten (Einkommen: 14 % fehlende Werte) wurden Multiple Imputationen durchgeführt. In hierarchischen Regressionsanalysen wurde nach einer Adjustierung für Ausgangswerte der Lebensqualitätsskalen sowie für medizinische, psy-



chologische und Patient-Arzt-Variablen die gesundheitsbezogene Lebensqualität durch die soziodemographischen Variablen vorhergesagt.

### Ergebnisse

In den Regressionsanalysen wurde von der Lebensqualität am Ende der Rehabilitation zwischen 42,8–54,9 % der Varianz erklärt, von der Lebensqualität 6 Monate nach der Rehabilitation 21,9–40,1 %. Das Einkommen der Rehabilitanden hatte keinen Einfluss auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität am Ende der stationären Rehabilitation ( $p \geq .117$ ). 6 Monate nach der Rehabilitation jedoch war ein niedrigeres Einkommen trotz Adjustierung für eine Vielzahl konfundierender Variablen in 4 von 5 Skalen ein signifikanter Prädiktor für eine geringere Lebensqualität (siehe Tabelle). Dabei klärte das Einkommen zwischen 1,2 % und 8,0 % inkrementeller Varianz auf.

	MacNew: EF	MacNew: SF	SF-12: MS	MacNew: PL	SF-12: PS
<b>Block 1</b>					
Baselinewerte der Lebensqualität	R <sup>2</sup> -Change = <b>.315***</b>	R <sup>2</sup> -Change = <b>.205***</b>	R <sup>2</sup> -Change = <b>.139***</b>	R <sup>2</sup> -Change = <b>.127***</b>	R <sup>2</sup> -Change = <b>.111***</b>
<b>Block 2</b>					
Medizinische Merkmale	R <sup>2</sup> -Change = <b>.022*</b>	R <sup>2</sup> -Change = <b>.031*</b>	R <sup>2</sup> -Change = <b>.015*</b>	R <sup>2</sup> -Change = <b>.035*</b>	R <sup>2</sup> -Change = <b>.028*</b>
<b>Block 3</b>					
Psychologische Variablen	R <sup>2</sup> -Change = <b>.025**</b>	R <sup>2</sup> -Change = <b>.028**</b>	R <sup>2</sup> -Change = <b>.075***</b>	R <sup>2</sup> -Change = <b>.014*</b>	
<b>Block 4</b>					
Patient-Arzt-Beziehung	R <sup>2</sup> -Change = <b>.017*</b>	R <sup>2</sup> -Change = <b>.025**</b>	R <sup>2</sup> -Change = <b>.033**</b>	R <sup>2</sup> -Change = <b>.023*</b>	
<b>Block 5</b>					
Alter	<b>.013</b> (p = .032)				
Einkommen	<b>.085</b> (p = .028)	<b>.091</b> (p = .020)	.778 (p = .053)	<b>.112</b> (p = .013)	<b>1.824</b> (p < .001)
Bildung					-.824 (p = .080)
Soziodemographische Charakteristika	R <sup>2</sup> -Change = <b>.022*</b>	R <sup>2</sup> -Change = <b>.021*</b>	R <sup>2</sup> -Change = .012	R <sup>2</sup> -Change = <b>.030*</b>	R <sup>2</sup> -Change = <b>.080***</b>
<b>R<sup>2</sup></b>	<b>.401</b>	<b>.310</b>	<b>.264</b>	<b>.229</b>	<b>.219</b>

**Tab.:** Hierarchische Regressionsanalyse zur Vorhersage der gesundheitsbezogenen Lebensqualität 6 Monate nach der Rehabilitation (N = 195)<sup>1</sup>

Des Weiteren zeigten insbesondere höhere Ausgangswerte der gesundheitsbezogenen Lebensqualität, gering ausgeprägte fatalistische Kontrollüberzeugungen sowie eine emotional unterstützende Patient-Arzt-Interaktion einen Zusammenhang mit einer höheren gesundheitsbezogenen Lebensqualität 6 Monate nach der Rehabilitation.

<sup>1</sup> Unstandardisierte Regressionskoeffizienten und R<sup>2</sup>-change mit Signifikanz, \*\*\* p < .001, \*\* p < .01, \* p < .05, -- nicht im Modell. Signifikante Parameter (p < .05) sind fettgedruckt.  
EF Emotionale Funktionsfähigkeit, SF Soziale Funktionsfähigkeit, MS Mentale Skala, PL Physische Limitation, PS Physische Skala.

## **Diskussion**

Während das Einkommen von Rehabilitanden keinen Einfluss auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität am Ende der Rehabilitation hat, zeigt sich trotz Kontrolle für diverse konfundierende Variablen ein Effekt des Einkommens auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität 6 Monate nach der Rehabilitation. Für diesen erst nach der stationären Reha-Maßnahme auftretenden Effekt sind unterschiedliche Erklärungen möglich. Menschen mit höherem Einkommen zeigen mehr Gesundheitsverhalten und Risikofaktor-Reduktion (Hillier et al., 2012) und tendieren dazu, ein größeres soziales Umfeld zu haben. Eine weitere Erklärung könnte darin bestehen, dass Menschen mit niedrigerem Einkommen mehr (Alltags-)Stressoren ausgesetzt sind, die sich nach der Rehabilitation im Alltag negativ auf die Lebensqualität auswirken.

## **Schlussfolgerung, Umsetzung, Ausblick**

Das Einkommen von kardiologischen Rehabilitanden als Indikator für den sozioökonomischen Status hat maßgeblichen Einfluss auf deren mittelfristige gesundheitsbezogene Lebensqualität nach der Rehabilitation. Im Weiteren sollte der genaue Zusammenhang zwischen Einkommen und gesundheitsbezogener Lebensqualität nach der Rehabilitation untersucht werden, um die negativen Effekte niedrigen Einkommens möglicherweise durch eine verbesserte Reha-Nachsorge oder andere Maßnahmen zu nivellieren.

## **Literaturverzeichnis**

- Alter, D. A., Franklin, B., Ko, D. T., Austin, P. C., Lee, D. S., Oh, P. I., Stukel, T. A., Tu, J. V. (2013): Socioeconomic status, functional recovery, and long-term mortality among patients surviving acute myocardial infarction. *PLoS One*, 8: e65130. DOI: 10.1371/journal.pone.0065130.
- Bundesärztekammer (BÄK), Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV), Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) (2014): Nationale VersorgungsLeitlinie Chronische KHK. URL: <http://www.khk.versorgungsleitlinien.de>, Abruf: 17.6.2015. DOI: 10.6101/AZQ/000219.
- Hillier, F. C., Batterham, A. M., Nixon, C. A., Crayton, A. M., Pedley, C. L., Summerbell, C. D. (2012): A community-based health promotion intervention using brief negotiation techniques and a pledge on dietary intake, physical activity levels and weight outcomes: lessons learnt from an exploratory trial. *Public Health Nutrition*, 15. 1446–1455.

## Sekundärprävention der KHK zwei Jahre nach stationärer kardiologischer Rehabilitation – Ergebnisse einer deskriptiven Fragebogenanalyse

Mengden, T., Steinmetz, C.

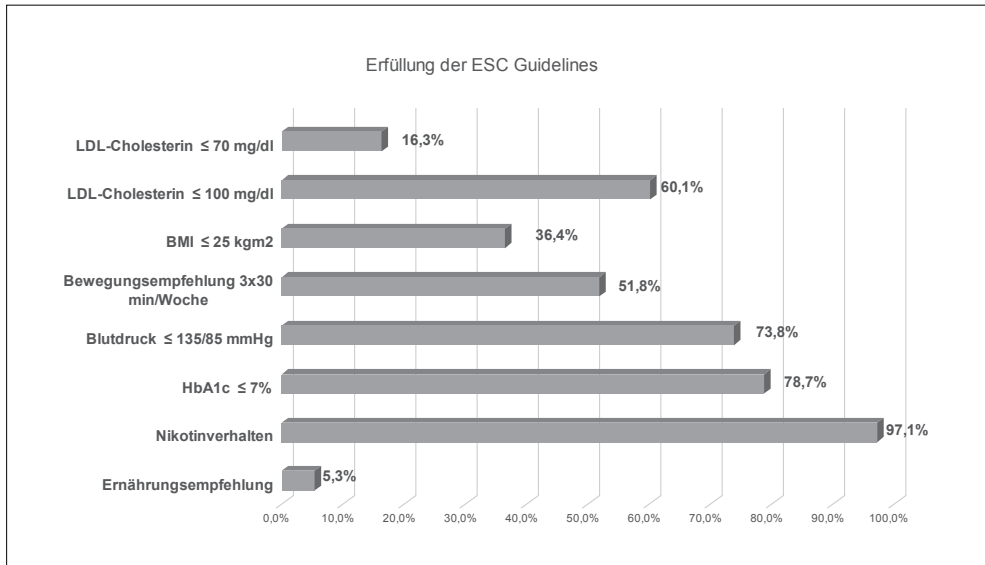
Kerckhoff Klinik, Abteilung Rehabilitationszentrum, Bad Nauheim

### Hintergrund

Die Europäischen und Deutschen Leitlinien geben klare Empfehlungen zur Sekundärprävention der Koronaren Herzerkrankung (ESC Guidelines, 2013). Die Langzeiteffekte einer kardiologischen Rehabilitation zur Sekundärprävention der Koronaren Herzerkrankung (KHK) sind wenig erforscht.

### Methodik

Im Rahmen einer Fragebogenerhebung wurde die Umsetzung sekundärpräventiver Maßnahmen gem. aktueller ESC Leitlinien zwei Jahren nach Durchführung einer stationären Rehabilitation untersucht. Abgefragt wurden u. a. Risikofaktoren, Bewegungsverhalten, Krankheitsverlauf und aktuelle Medikation. Eingeschlossen wurden 496 Patienten mit KHK oder KHK-Äquivalent und ausgefülltem Fragebogen. Das Risiko für ein erneutes KHK-Ereignis (Myokardinfarkt, Angina pectoris, Koronarer Tod) 2 Jahre nach Index-Ereignis wurde mittels eines modifizierten Framingham-Scores zum Zeitpunkt der Entlassung aus der Reha-Klinik sowie zum Zeitpunkt der Fragebogenerhebung berechnet (D'Agostino, 2000). Die deskriptive Auswertung erfolgte mittels Excel.



## Ergebnisse

Patientencharakteristika und ausgewählte Risikoparameter zum Zeitpunkt der Nachfrageerhebung sind in der Tabelle angegeben.

Parameter	Mittelwert	± Standardabweichung
Alter (Jahre)	74,3	6,5
BMI (kg/m <sup>2</sup> )	27,2	3,9
HbA1c (%)	6,4	1,1
Glukose (mg/dl)	107,8	33,4
Gesamtcholesterin (mg/dl)	170,4	36,5
LDL (mg/dl)	99,4	33,2
HDL (mg/dl)	52,3	15,1
Blutdruck systolisch (mmHg)	128,3	14,3
Blutdruck diastolisch (mmHg)	73,5	8,5

Anm.: n = 496, 26 % Frauen, 74 % Männer

Tab.: Patientencharakteristik und ausgewählte Risikoparameter

Der Framingham-Score für ein erneutes KHK-Ereignis wurde zum Zeitpunkt der Entlassung aus der Klinik mit 11 % berechnet, zum Zeitpunkt der Nachfrageerhebung mit 10 %.

Die Abbildung zeigt den prozentualen Anteil von Patienten, die gem. ESC-Leitlinien zwei Jahre nach Rehabilitation die Ziele der Sekundärprävention erreicht hatten. Der Anteil der Patienten, die alle ESC-Kriterien erfüllt hatten, lag bei 0 %, hauptsächlich bedingt durch die niedrige Adhärenz bez. Ernährungsverhalten. Wurden nur die Parameter LDL-Cholesterin (<70 mg/dl), Ausdauertraining, Blutdruck-Selbstmessung und Nikotinabstinenz analysiert, so erfüllten nur 6,8 % der Patienten die Empfehlungen zur Sekundärprävention.

Die Empfehlung zur kombinierten Gabe von ASS (oder ASS-Äquivalent) und Lipidsenker (in der Regel Statine) wurden von 80,8 % aller Patienten befolgt.

## Diskussion

Die Adhärenz bez. nichtmedikamentöser und medikamentöser Sekundärprävention zeigte ein großes Spektrum, indem insbesondere die LDL-Ziele (<70 mg/dl) sowie das Ernährungsverhalten unzureichend umgesetzt wurden. Die wenigsten Patienten erreichten mindestens vier der acht Empfehlungen zur Sekundärprävention. Die Empfehlung bez. ASS/ Statin-Medikation als auch bez. Nikotinabstinenz wurde hingegen in einem hohen Prozentsatz umgesetzt.

Der Framingham-Score für ein erneutes KHK-Ereignis war zum Zeitpunkt der Entlassung vergleichbar mit dem Score zwei Jahre später.

### **Ausblick**

Aufgrund der vorliegenden Daten sollten systematische Nachbeobachtungen sowie Interventionen zur Sekundärprävention nach kardialer Rehabilitation von KHK-Patienten erfolgen.

### **Literaturverzeichnis**

ESC Guidelines (2013): The Task Force on the management of stable coronary artery disease of the European Society of Cardiology 2013 ESC guidelines on the management of stable coronary artery disease. *European Heart Journal* (2013) 34, 2949–3003.

D'Agostino, R., Russell, M., Huse, D., Ellison, R., Silbershatz, H., Wilson, P., Hartz, S. (2000): Primary and subsequent coronary risk appraisal: New results from The Framingham Study. *Am Heart J* 2000; 139: 272–81.

## **Personalisierter Nachsorgepass für kardiologische Patienten – Ergebnisse der Studie AkuReNa**

*Michel, A., Stamm-Balderjahn, S., Wilke, K., Spyra, K.*

Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft, Charité –  
Universitätsmedizin Berlin

### **Hintergrund und Zielstellung**

Die Therapie von Patienten mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen wird begleitet von multidisziplinären Teams in verschiedenen Einrichtungen über zumeist längere Zeiträume. Somit ist die Dokumentation von Untersuchungsbefunden und Therapiemaßnahmen sehr umfangreich. Durch einen Patientenpass können die Behandlungsabläufe verbessert werden. Ziel dieser Studie, die von der Deutschen Rentenversicherung Berlin-Brandenburg gefördert wird, ist die Entwicklung und Evaluation eines standardisierten Patientenpasses, der alle medizinischen Daten von der Diagnose und Behandlung bis hin zur Nachsorge effizient bündelt. Mit Hilfe von Interviews mit Patienten und Experten soll explorativ erfasst werden, welche Anforderungen an einen personalisierten Nachsorgepass gestellt werden. Beantwortet werden soll, ob die einzelnen Akteure einen Nachsorgepass für sinnvoll halten, wie er gestaltet sein kann und welche Inhalte für wichtig erachtet werden.

### **Methodik**

Es wurden leitfadengestützte Interviews mit 11 Rehabilitanden aus 2 Reha-Einrichtungen (stationär/ambulant) und 4 Fokusgruppen mit insgesamt 20 Herzgruppenteilnehmern sowie Interviews mit 10 Experten unterschiedlicher Professionen (Herzgruppenleiter, Kardiologen, Hausärzte, Sozialarbeiter) durchgeführt. Die Auswertung erfolgte mit dem Programm MAXQDA 10 inhaltsanalytisch nach Mayring (2010).

## **Ergebnisse**

Von den 11 befragten Patienten (5 ♀, 6 ♂) mit einem durchschnittlichen Alter von 61 Jahren (SD: 11,1) hatten 9 Patienten noch keine Erfahrung mit einem Patientenpass. Die überwiegende Anzahl der Befragten würde sich einen Patientenpass wünschen und diesen auch nutzen, vor allem Frauen waren demgegenüber sehr aufgeschlossen; zwei berufstätige Frauen nutzten bereits einen Herzpass. Für den zu entwickelnden Pass wünschen sich alle Patienten eine Auflistung der verordneten Medikamente. Des Weiteren wurden differenzierte Aussagen innerhalb der Kategorien Befunde, Diagnosen, Nebendiagnosen und Nachsorge-daten gemacht. Als wichtig erachtet wurde die Bereitstellung von Notfalldaten und Angaben zu Verhaltensparametern. Weniger von Interesse waren die Themenbereiche Diagnostik und kardiale Interventionen. Nahezu alle Patienten möchten die Möglichkeit haben, selbst Eintragungen in dem Pass vorzunehmen. Die Frage nach der Nutzung einer Mobilapplikation (App), die den Pass digital abbilden soll, wurde nur von einem knappen Drittel der Patienten, vorrangig von jüngeren und berufstätigen, positiv beantwortet. Die größte Barriere für eine Nutzung war mangelndes Vertrauen in den Datenschutz.

Die Patienten der Fokusgruppen (4 ♀, 16 ♂) waren im Durchschnitt 67,6 Jahre (SD: 8,6) alt. Die Mehrheit wünschte sich einen Nachsorgepass im DIN-A6-Format, wobei eine Version zum Aufklappen beliebter war als zum Blättern. Neben der Platzierung der persönlichen Daten auf dem Deckblatt und einer Visualisierung zur Lokalisation des erkrankten Herzareals, wurde ein kleines Heftchen mit Angaben für den Notfall zum Einlegen in den Pass als wichtig erachtet. Insgesamt wurde ein dezentes Design bevorzugt.

Von den 10 befragten Experten (durchschnittliche Berufserfahrung: 20,8 Jahre) hatte die Hälfte bereits Erfahrung mit einem Herzpass gemacht. Nahezu alle Experten halten einen solchen Pass für sehr sinnvoll und würden ihn auch nutzen. Die meistgenannten Inhalte, die der Pass abbilden sollte, betreffen die Bereiche Diagnostik, kardiale Intervention, Medikation, Diagnosen und Risikofaktoren. Themen aus den Bereichen Komorbiditäten, Rehabilitation und Nachsorge, Notfalladressen, Anamnese und Herzsportinformation wurden seltener genannt. Mehr als die Hälfte der Experten wünschte sich einen Pass im DIN-A6-Format als Buchform. Die persönlichen Daten der Patienten sollten nicht auf dem Deckblatt, sondern auf der ersten Seite aufgeführt sein. Notfallinformationen sollten fest im Pass integriert sein. Im Hinblick auf die Nutzung einer App waren sich die Experten uneinig. Mehr als die Hälfte der Experten begrüßt eine App, 3 gaben allerdings zu bedenken, dass die Patienten derzeit noch nicht bereit wären, diese zu nutzen und 4 standen ihr kritisch gegenüber und äußerten datenschutzrechtliche Bedenken.

## **Schlussfolgerungen und Ausblick**

Nahezu alle befragten Patienten und Experten halten einen Patientenpass für sinnvoll und würden ihn auch nutzen.

Nach Entwicklung des Patientenpasses soll er im Hinblick auf Akzeptanz, Praktikabilität und Nutzbarkeit evaluiert werden. Dabei wird auch untersucht, ob eine digitale Version in Form einer App zukunftsweisend ist.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Berlin-Brandenburg

## Literatur

Mayring, P. (2010): Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlage und Techniken. (11. akt. und überarb. Aufl.) Weinheim: Beltz.

## Häufung psychischer Belastungen bei kardiologischen Rehabilitanden mit besonderen beruflichen Problemlagen

Rabe, S. (1), Schulz-Behrendt, C. (1), Dörr, G. (2), Völler, H. (1, 3), Salzwedel, A. (1)

- (1) Professur für Rehabilitationswissenschaften, Universität Potsdam,
- (2) GLG Fachklinik Wolletzsee, Angermünde,
- (3) Klinik am See, Rehabilitationszentrum für Innere Medizin, Rüdersdorf

## Hintergrund

Besondere berufliche Problemlagen (BBPL) sind in der Regel durch eine negative subjektive Erwerbsprognose oder einen problematischen sozialmedizinischen Verlauf, der Ausdruck in längeren Fehlzeiten, Arbeitsunfähigkeit oder Arbeitslosigkeit finden kann, gekennzeichnet (DRV, 2012). Dabei ist die BBPL eines Patienten als individuelle, durch ein komplexes Faktorengeflecht bedingte Situation zu begreifen. Ob Patienten mit einer BBPL in der kardiologischen Rehabilitation (CR) dennoch spezifische gemeinsame Charakteristika aufweisen, ist bislang wenig untersucht. Ziel der Erhebung war es daher, diese Population detailliert zu beschreiben.

## Methodik

Vom November 2013 bis April 2015 wurden in zwei Rehabilitationskliniken 342 kardiovaskulär erkrankte Patienten ( $51,6 \pm 6,8$  Jahre, 74 % männlich) in einer mittels Würzburger Screening identifizierten BBPL in die Erhebung eingeschlossen. Zur Beschreibung der Gruppe wurden bei Rehabilitationsbeginn soziodemographische Daten (Alter, Geschlecht, Lebenssituation), bildungs- und berufsbezogene Angaben wie z. B. Bildungsniveau, Art der letzten beruflichen Tätigkeit oder Erwerbsstatus vor der CR, kardiovaskuläre Risikofaktoren, relevante Komorbiditäten (z. B. orthopädische oder psychische Erkrankungen), sowie psychische Belastungen der Patienten (hospital anxiety depression scale [HADS]) dokumentiert und deskriptiv ausgewertet.

## Ergebnisse

Die Patienten mit einer BBPL ( $n = 342$ ) waren mehrheitlich aufgrund eines akuten kardialen Ereignisses zur Anschlussheilbehandlung in der CR. Ein Viertel der Patienten hatte im Beruf körperlich schwere Arbeit zu verrichten, 90 (26 %) waren vor der CR arbeitslos gemeldet. Mehr als ein Drittel der Gruppe litt an mindestens einer Begleiterkrankung. 179 Patienten (52 %) waren Raucher, 26 (8 %) waren an einer COPD erkrankt. 56 Patienten (16 %) litten an einer psychischen Komorbidität. Die Ängstlichkeits- bzw. Depressivitätswerte betrugen im Mittel  $7,6 \pm 4,4$  bzw.  $6,9 \pm 4,2$ . Interventionsbedürftige Werte ( $HADS \geq 11$ ) lagen bei 26 % bzw. 19 % der Patienten vor (Tabelle).

Parameter	Mittelwert $\pm$ SD bzw. n (%)
<b>Soziodemographische Daten/Lebensstil</b>	
Alter (Jahre)	51,6 $\pm$ 6,8
Geschlecht (männlich)	254 (74,3)
BMI (kg/m <sup>2</sup> )	28,4 $\pm$ 5,6
Körperliche Aktivität (> 90 min)	37 (11,7)
Lebenssituation (alleinlebend)	106 (31,5)
<b>Bildung/Beruf</b>	
Schulabschluss (< 10. Klasse)	58 (17,2)
Letzte berufliche Tätigkeit (Arbeiter)	102(30,1)
Arbeitsunfähigkeit (> 6 Monate)	47 (15,2)
berufl. Anforderungsprofil (schwer)	87(25,4)
Arbeitslos gemeldet	90 (26,3)
<b>Risikofaktoren</b>	
Raucher	179 (52,3)
Diabetes mellitus	68 (20,1)
Arterielle Hypertonie	262 (77,3)
Dyslipoproteinämie	193 (56,9)
Positive Familienanamnese	173 (51,0)
<b>Komorbiditäten (Anzahl)</b>	
Orthopädische/Rheumatische Erkrankung	71 (20,8)
COPD	26 (7,6)
Apoplex	13 (3,8)
Vorhofflimmern	26 (7,6)
Psychische Erkrankung	56 (16,4)
<b>Interventionsbedürftige psychische Belastung (HADS <math>\geq</math> 11)</b>	
Ängstlichkeit (n=303)	89 (29,4)
Depressivität (n=301)	65 (21,6)

**Anm.:** BBPL: besondere berufliche Problemlage, BMI: Body Mass Index, COPD: chronisch obstruktive Lungenerkrankung, HADS: Hospital Anxiety and Depression Scale

**Tab.:** Patientencharakteristika kardiologischer Rehabilitanden in BBPL (n = 342)

## Diskussion

Trotz der Heterogenität der untersuchten Gruppe konnten im Vergleich zu einer gleichaltrigen allgemeinen Stichprobe der CR (Reibis et al., 2015, Salzwedel et al., 2015) einige Hinweise auf gruppenspezifische Merkmale der Patienten mit BBPL identifiziert werden. So zeigte die BBPL-Gruppe einen deutlich höheren Anteil an Rauchern (52 % vs. ca. 30 %) wie auch an COPD Erkrankten (8 % vs. 4 %). Besonders auffällig erscheint eine Häufung psychischer Begleiterkrankungen in der BBPL-Stichprobe (16 % vs. 4 %) sowie interventionsbedürftiger Ängstlichkeits- und Depressivitätswerte (29 % vs. 10 % bzw. 22 % vs. 9 %).



## **Schlussfolgerung**

Unsere Daten weisen auf eine Häufung psychischer Belastungen, insbesondere durch eine ausgeprägtere Ängstlichkeits- und Depressivitätssymptomatik, bei kardiologischen Rehabilitanden mit BBPL hin und bestätigen damit die Bedeutung des psychologischen Screenings, das ebenso wie das BBPL Screening routinemäßig zu Beginn der CR durchgeführt werden sollte.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Bund

## **Literatur**

Deutsche Rentenversicherung, (2012): Anforderungsprofil zur Durchführung der Medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation (MBOR) im Auftrag der Deutschen Rentenversicherung. Geschäftsbereich Sozialmedizin und Rehabilitation.

Reibis, R., Salzwedel, A., Buhler, H., Wegscheider, K., Eichler, S., Völler, H. (2015): Impact of training methods and patient characteristics on exercise capacity in patients in cardiovascular rehabilitation. *European journal of preventive cardiology*, Sep 16. Epub ahead of print.

Salzwedel, A., Reibis, R., Wegscheider, K., Eichler, S., Buhler, H., Kaminski, S., Völler, H. (2015): Cardiopulmonary exercise testing is predictive of return to work in cardiac patients after multicomponent rehabilitation. *Clinical research in cardiology*, Aug 18. Epub ahead of print.

## **Psychische Auswirkungen eines Herzinfarktes auf die Angehörigen – Erhebungen im Rahmen einer kardiologischen Rehabilitationsmaßnahme**

*Thönes, P., Mayer-Berger, W.*

Klinik Roderbirken, Leichlingen

## **Hintergrund und Fragestellung**

Im Alltag einer kardiologischen Reha-Klinik steht meist der Genesungsverlauf des einzelnen Patienten im Vordergrund. Neben der medizinischen Diagnostik richtet sich der Blick vor allem auf die nachhaltige Sekundärprävention mit therapeutischer Unterstützung bei der Krankheitsbewältigung. Das soziale Umfeld – im Umkreis von bis zu 100 km beheimatet – bleibt häufig im Hintergrund. Diese Untersuchung hat zum Ziel, die Angehörigen und ihre psychosoziale Situation zu quantifizieren.

## **Methodik**

In der Klinik Roderbirken kommen bei jährlich etwa 4000 Patienten lediglich ca. 50 Angehörige mit, die während der gesamten Reha-Maßnahme den Patienten begleiten. Im Rahmen eines Einführungsvortrags („Umgang mit der Herzerkrankung“) werden die Patienten darauf hingewiesen, dass die Möglichkeit eines Angehörigen-Gesprächs besteht. Von Oktober 2014 bis Oktober 2015 wurden 48 Angehörigen-Gespräche geführt. In der ersten und letzten Woche der Reha wurden zu Beginn des 90-minütigen Gesprächs jeweils die HADS-Werte (Herrmann-Lingen et al., 1995) bei Angehörigen und Patienten erhoben.

## Ergebnisse

Die HADS-Werte wurden bisher bei 48 Angehörigen (Abb.1) und Patienten (Abb.2) jeweils in der ersten (1) und letzten (2) Reha-Woche erhoben. Der Vergleich der Angehörigen- und Patientenwerte zeigt, dass beide im Laufe der Reha-Maßnahme deutlich abnehmen. Die Angehörigen-Angst- und Depressivitätswerte (A13,3; D11,3) liegen zu Beginn der Reha jedoch deutlich höher als bei den Patienten (A11,3; D8,9). Bei der zweiten Erhebung am Ende der Reha liegen die Angehörigen-Werte ebenfalls deutlich höher (A9,3; D8,8) als die Patienten (A7,8; D6,8). Während die Patienten am Ende der Reha also durchschnittlich bereits unauffällige Werte aufweisen, liegen die Angehörigen-Werte 1–2 Punktwerte im auffälligen Normbereich. Die Depressivitätswerte der Angehörigen liegen bei der 2. Messung (D8,8) am Ende der Reha bei einem Wert, der fast identisch ist mit der Einstiegsmessung des Patienten (D8,9).

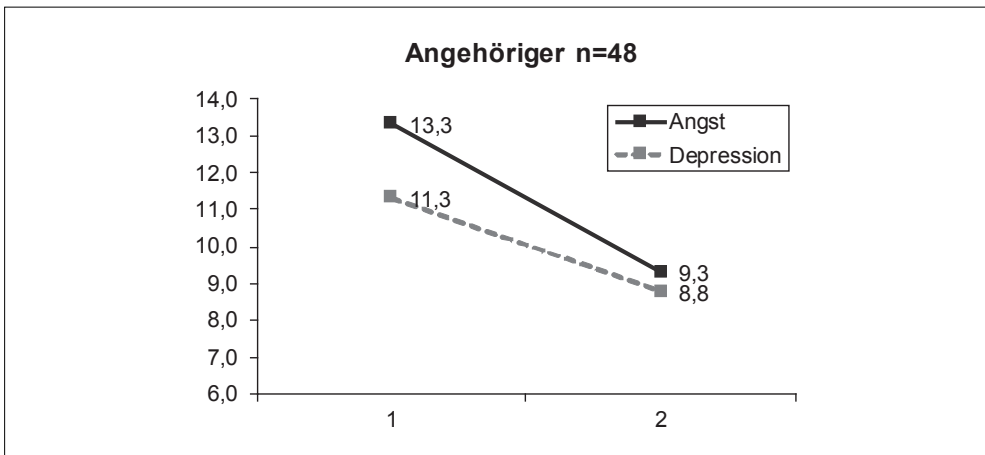


Abb. 1: Durchschnittliche HADS-Werte der Angehörigen in der ersten (1) und letzten (2) Woche

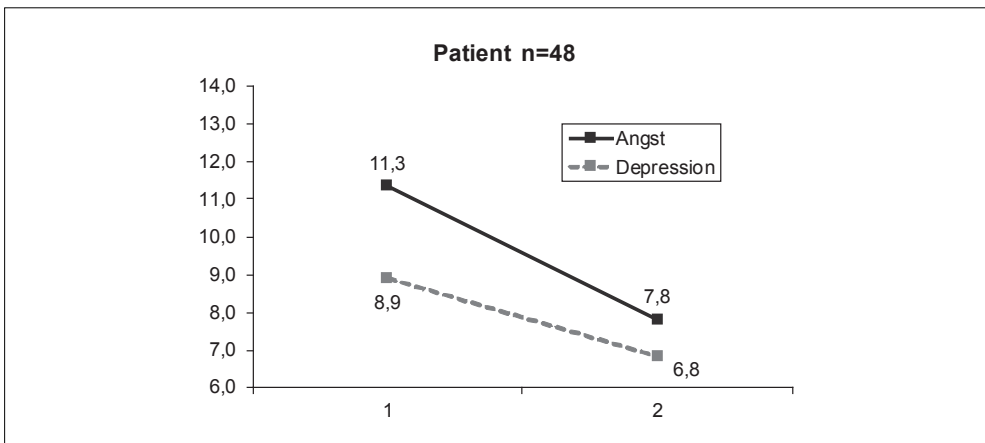


Abb. 2: HADS-Werte des Patienten in der ersten (1) und letzten (2) Woche

## Diskussion

Die Herzerkrankung führt bei den Angehörigen dazu, dass sie mehr unter der gesamten Situation leiden als der Reha-Patient.

Dies bestätigt die Auswertung der HADS-Fragebögen. Angst- und Depressionswerte nehmen im Verlauf der Reha ab, liegen bei den Angehörigen insgesamt aber höher als beim Reha-Patienten.

Das Angehörigen-Gespräch wird von allen als Entlastung empfunden. Die Angehörigen berichten im Gespräch am Ende der Reha, dass sie die gesamte Situation nun deutlich entspannter wahrnehmen.

## Schlussfolgerungen und Ausblick

Vor dem Hintergrund der vorliegenden Ergebnisse scheint es sinnvoll, den Angehörigen mehr Aufmerksamkeit zu schenken. Im Ausblick planen wir daher eine umfassendere Erhebung der Angehörigenrolle und prüfen die mögliche Einflussnahme.

## Literatur

Herrmann-Lingen, C., Buss, U., Snaith, R. P. (1995): Hospital Anxiety and Depression Scale – Deutsche Adaptation (HADS-D). Testdokumentation und Handanweisung. Bern: Verlag Hans Huber.

## **Wirksamkeit einer stationären Rehabilitationsmaßnahme bei stark übergewichtigen Patienten in einer Rehabilitationsklinik mit kardiologischem und pneumologischem Schwerpunkt**

*Witt, T. (1), Mössinger, B. (1), Hammerschmidt, S. (2), Kopp, M. (2)*

(1) MediClin Albert Schweitzer Klinik, Königsfeld,

(2) Hochschule Furtwangen University, Furtwangen

## Hintergrund

Nach Daten des Robert Koch-Instituts liegt die Prävalenz der Adipositas (BMI > 30 kg/m<sup>2</sup>) für Männer bei 23,3% und für Frauen bei 23,9% (Mensink et al., 2013) mit zunehmender Tendenz. Übergewicht ist ein bedeutsamer Risikofaktor kardiologischer und pneumologischer Erkrankungen (z. B. KHK, Obesitas-Hypoventilations-Syndrom etc.). Deshalb wurde in der kardiologischen und der pneumologischen Abteilung der MediClin Albert Schweitzer Klinik (ASK) die Klinikausstattung so angepasst, dass auch stark übergewichtige Patienten aufgenommen werden können. Sie werden nach einem spezifischen Behandlungskonzept therapiert, welches insbesondere in der Physio- und Sporttherapie, der Ernährung und der psychologischen Betreuung auf die Adipositas abgestimmt ist.

Um die Effektivität dieses Therapiekonzepts bei adipösen Erwachsenen beurteilen zu können, wurden die Patienten ab Dezember 2013 im Rahmen einer Studie erfasst. Verschiedene Parameter wurden während der Rehabilitation und durch eine telefonische Patientenbefragung im weiteren Verlauf erhoben. Studien zu Rehabilitation bei Adipositas wurden vor-

rangig für Kinder und Jugendliche durchgeführt. Sie zeigten, dass die Nachbeobachtung schwer zu erbringen ist. (Hoffmeister et al., 2011).

**Methodik**

Eingeschlossen wurden 170 Patienten mit einem BMI > 30 kg/m<sup>2</sup>, die zwischen Dezember 2013 und September 2014 in der ASK behandelt wurden. Retrospektiv wurden Daten aus den Krankenakten erfasst. Es folgte dann ein Telefoninterview anhand eines standardisierten Fragebogens. Vollständige Daten lagen schließlich von 148 Patienten vor.

**Patienten**

67 % der Patienten waren männlich, 33 % weiblich. Das Altersspektrum reichte von 21 bis 76 Jahren (Median 51 Jahre). 40 Patienten hatten einen BMI zwischen 30 und 39,9 kg/m<sup>2</sup>, 108 Patienten einen BMI zwischen 40 und 65 kg/m<sup>2</sup>. 145 Patienten (98 %) wurden im Rahmen von Heilverfahren, 3 Patienten (2 %) im Rahmen von Anschlussheilbehandlungen behandelt.

Neben der Adipositas waren folgende 3 Diagnosen am häufigsten vertreten:

- arterielle Hypertonie (73 %)
- obstruktives Schlafapnoesyndrom (45 %)
- Diabetes mellitus (33 %)

**Ergebnisse**

Mittleres Aufnahmegewicht 140,5 kg. Entlassungsgewicht 134,6 kg. Mittlere Gewichtsreduktion 5,9 kg während einer im Mittel 25 Tage dauernden Rehabilitationsbehandlung.

Mittleres Gewicht zum Befragungszeitpunkt: 130,5 kg, entsprechend einer zusätzlichen Gewichtsreduktion von 4,1 kg bzw. einer Gesamtgewichtsreduktion von 10 kg zwischen Reha-Aufnahme und Befragungszeitpunkt.

Zeit zwischen Aufenthalt und Befragung	Anzahl	mittlere Gewichtsreduktion
< 3 Monate	6	-3,1 kg
3 bis 8 Monate	102	-3,7 kg
> 8 Monate	40	-5,0 kg
Gesamtergebnis	148	-4,1 kg

Verbesserung wichtiger Parameter im Beobachtungszeitraum (relativer Patientenanteil in Klammern):

- Bluthochdruck (60 %)
- seelisches Befinden (55 %)
- Kurzatmigkeit (39 %)
- Rückenschmerzen (37 %)
- Schlafstörungen (23 %)
- Beinödeme (21 %)
- Gelenkbeschwerden (18 %)

82 % der Patienten gaben an, seit der Rehabilitationsbehandlung im Alltag aktiver zu sein. 58 % treiben mehr Sport. 93 % konnten die empfohlene Ernährungsumstellung ganz (50 %) oder teilweise (43 %) umsetzen.

Soziale Kontextfaktoren: 71 % der Patienten erfuhren bei der Lebensstil-Umstellung Unterstützung. Bei 86 % der Patienten Verbesserung des Gesamtbefindens.

Berufliches Umfeld: 57 % der Patienten gaben an, zum Befragungszeitpunkt mit ihrer beruflichen Situation zufrieden oder sehr zufrieden zu sein. 27 % der Patienten schilderten, dass sich ihre berufliche Situation seit der Rehabilitationsmaßnahme verbessert habe.

### **Diskussion und Schlussfolgerungen**

Im Rahmen einer Studie konnten Daten von 148 Patienten mit starkem Übergewicht erhoben werden. Der BMI lag zwischen 30 kg/m<sup>2</sup> und 64,7 kg/m<sup>2</sup>. Das Körpergewicht reduzierte sich im Mittel um 10 kg (von 140,5 kg auf 130,5 kg). Hervorzuheben ist eine weitere Gewichtsreduktion von 4,1 kg nach Reha-Ende. Damit einher ging eine Besserung des seelischen Befindens und wesentlicher Begleitparameter. Von einem Großteil der Patienten konnten die Inhalte der Lebensstiländerung umgesetzt werden.

Es konnte eine Verbesserung der Adipositas und adipositasassoziierten Faktoren durch eine spezifische Rehabilitationsbehandlung festgestellt werden. Eine spezifische Rehabilitationsbehandlung stark übergewichtiger Patienten in speziell darauf eingerichtetem Umfeld scheint sinnvoll.

### **Literatur**

Mensink, G. B. M., Schlenklewitz, A., Haftenberger, M., Lampert, T., Ziese, T., Scheldt-Nave, C. (2013): Übergewicht und Adipositas. Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). Robert Koch-Institut (Hrsg.). Bundesgesundheitsblatt 2013. Springer-Verlag Heidelberg: 2013.

Hoffmeister, U., Molz, E., Bullinger, M., van Egmond-Fröhlich, A., Goldapp, C., Mann, R. et al. (2011): Evaluation von Therapieangeboten für adipöse Kinder und Jugendliche (EvAKuJ-Projekt). In: Bundesgesundheitsblatt 2011. Springer-Verlag: 2011.

### Reha-Überleitung onkologischer Patienten aus akutstationärer Versorgung in die Anschlussrehabilitation – Ergebnisse der Pilotstudie „OPTIREHA“

Schmidt, H. (1), Faber, G. (2), Jordan, K. (3), Berndt, U. (4), Vordermark, D. (5),  
Beutner, K. (1), Jahn, P. (1, 6)

(1) Institut für Gesundheits- und Pflegewissenschaft, Medizinische Fakultät der Martin-Luther Universität Halle-Wittenberg, Halle, (2) Teufelsbad Fachklinik, Blankenburg, (3) Universitätsklinikum Halle, (4) Klinik und Poliklinik für Gynäkologie, Universitätsklinikum Halle, (5) Klinik und Poliklinik für Strahlentherapie, Universitätsklinikum Halle, (6) Pflegeforschung, Universitätsklinikum Halle

#### Hintergrund

Das Ziel der onkologischen Anschlussrehabilitation besteht in einer Reduktion krankheits- und behandlungsbedingter Symptome und Funktionseinschränkungen sowie beruflicher und sozialer Reintegration. Aktuelle Studien und eigene Vorarbeiten zeigen Schnittstellenprobleme zwischen Akutbehandlung und Rehabilitation, die möglicherweise eine optimale Nutzung des Rehabilitationspotentials einschränken (Assmann et al., 2012; Schmidt et al., 2014). Es gibt Hinweise für Optimierungsbedarf bezüglich der frühzeitigen Identifikation geeigneter Patienten, der Erfassung und Dokumentation Reha-relevanter Befunde und deren Weiterleitung an die Rehabilitationsklinik sowie der Information von Patienten über Ziele und Methoden der onkologischen Rehabilitation (Schmidt et al., 2014).

#### Methode

Im Rahmen einer Pilotstudie (OPTIREHA) wurde an 3 Zentren der Prozess der Überleitung mittels einer stichprobenartigen Analyse relevanter Patientenakten (n = 12) (Arztberichte, Pflegeanamnese, Antragstellung und pflegerische Überleitung) und strukturierter Befragung der beteiligten Berufsgruppen (n = 15) untersucht. Vorschläge und Materialien zur Optimierung der Überleitung onkologischer Patienten aus der Akutbehandlung in die Anschlussrehabilitation wurden erarbeitet, mittels Expertenkonsens (Delphiverfahren) konsentiert und an 4 Zentren pilotiert.

#### Ergebnisse

Die erarbeiteten Vorschläge betreffen die Identifikation und Information geeigneter Patienten, die systematische Erfassung des Reha-Bedarfs durch die beteiligten Berufsgruppen sowie die Weiterleitung Reha-relevanter Befunde. Mit dem Ziel der frühzeitigen Identifikation geeigneter Patienten wird vorgeschlagen, die Rehabilitation als Teil des onkologischen Gesamtbehandlungskonzeptes bereits in der Tumorkonferenz anzusprechen. Um die Information der Patienten über Ziele und Methoden der Rehabilitation durch die beteiligten Berufsgruppen zu unterstützen, wurde auf der Basis einer bestehenden Informationsbroschüre (Höder, Deck, 2014; Höder, 2014) patientengerechtes Informationsmaterial für die onkologische Rehabilitation entwickelt. Für die systematische Erfassung von Informationen, die zur

Einschätzung des Reha-Bedarfs und der Reha-Fähigkeit dienen können, wurde ein ICF-orientierter Überleitungsbogen zur weiteren poststationären Versorgung entwickelt. Dieser Bogen bietet die Möglichkeit der systematischen Erfassung und Dokumentation Reha-relevanter Aspekte und individueller Problemlagen einschließlich Barthel-Index, besonderen Pflegebedarfen und „Red Flags“ zur Kennzeichnung kritischer medizinischer Zustände, die eine direkte Rücksprache mit der Rehaklinik erfordern. Zusätzlich werden Informationen zu besonderen Belastungen, Krankheits- oder Behandlungsfolgen, zur psychischen, sozialen, familiären, beruflichen und finanziellen Situation und zu diesbezüglichen patientenbezogenen Ressourcen und Barrieren erfasst. Der Bogen wird von Pflegekräften ausgefüllt, kann aber auch zur interdisziplinären Dokumentation und Informationsweitergabe im onkologischen Team eingesetzt werden. Die Informationen können für die Antragstellung verwendet werden und sollten an die nachbehandelnde Rehabilitationsklinik weitergeleitet werden. Die Pilottestung dieser Materialien erfolgte an 4 Zentren (n = 18 Überleitungsbögen). Die Bearbeitungszeit des Überleitungsbogens wurde mit min. 5 Minuten (Ausfüllen in einem Durchgang durch eine Pflegekraft) und max. 15 Minuten (Ausfüllen in mehreren Durchgängen durch mehrere Beteiligte) angegeben. Rückmeldungen der beteiligten Berufsgruppen (Pflege und Psychoonkologie) sowie der Rehabilitationskliniken bezüglich Anwendbarkeit und potentiellem Nutzen waren positiv.

### **Diskussion**

Bereits die Vorabbefragung (Schmidt et al., 2014) zeigte deutliche Unterschiede der Dokumentationsstandards und der Qualität der Informationsweiterleitung zwischen einzelnen Akutkliniken. Die Ergebnisse der durchgeführten Prozessanalyse sind aufgrund der kleinen Stichprobe nicht zu verallgemeinern, sondern dienen als Hinweise für Optimierungsmöglichkeiten. Gleiches gilt für die Ergebnisse der Pilotierung, welche jedoch die Akzeptanz und Praxistauglichkeit der entwickelten Materialien aufzeigen.

### **Schlussfolgerungen**

Die Einbeziehung und gute Zusammenarbeit aller beteiligten Berufsgruppen ist wesentlich, um eine Verbesserung des Prozesses zu erreichen. Während durch räumliche Nähe kooperierender Kliniken unterstützte Konzepte wie ärztliche und pflegerische Reha-Konsile durch den direkten Kontakt eine optimale Informationsweitergabe gewährleisten, stellt der Überleitungsbogen zur weiteren poststationären Versorgung eine einfache Alternative dar, deren Nutzen in weiteren klinischen Studien geprüft werden sollte.

Förderung: Wilhelm-Roux Programm, Medizinische Fakultät der Martin-Luther Universität Halle-Wittenberg

### **Literatur**

- Assmann, C., Iseringhausen, O., Schott, T., Staender, J. (2012): Übergänge gestalten! Patientenorientierung und vernetzte Versorgung zwischen den Sektoren. DRV-Schriften, Bd. 98. 152–153.
- Höder, J., Deck, R. (2014): Vorbereitung auf die Reha: Auswirkungen leichtverständlicher Informationen. DRV-Schriften, Bd. 103. 410–412.

Höder, J.: So geht Reha. Informationen für den Reha-Erfolg. Gefördert von der Deutschen Rentenversicherung Bund. URL: [http://www.forschung-patientenorientierung.de/files/broschuere\\_so-geht-reha.pdf](http://www.forschung-patientenorientierung.de/files/broschuere_so-geht-reha.pdf), Abruf: 20.10.2014.

Schmidt, H., Abraham, J., Landenberger, M., Jahn, P. (2014): Überleitung onkologischer Patienten aus der akutstationären Behandlung in die Anschlussrehabilitation: Erste Ergebnisse einer Befragung deutscher Rehabilitationskliniken. DRV-Schriften, Bd. 103. 410–412.

## **Zur wissenschaftlichen Evidenzbasierung der Reha-Therapiestandards Brustkrebs – Eine Übersicht der aktuellen Literatur**

*Wirth, A., Quaschnig, K., Farin-Glattacker, E.*

Institut für Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg

### **Hintergrund**

Die Reha-Therapiestandards (RTS) gehören zu den grundlegenden Elementen der Qualitätssicherung der Deutschen Rentenversicherung (DRV) und formulieren Anforderungen zur Gestaltung von Therapieprozessen auf Basis der Klassifikation therapeutischer Leistungen (KTL). Die Therapieinhalte werden in evidenzbasierten Therapiemodulen (ETM) zusammengefasst, deren Anforderungen sich auf die Gesamtheit aller Rehabilitandinnen und Rehabilitanden einer Indikation in einer Reha-Einrichtung beziehen. Reha-Therapiestandards tragen dazu bei, das therapeutische Versorgungsgeschehen transparent zu machen und eine evidenzbasierte Versorgung mit therapeutischen Leistungen in der Rehabilitation zu fördern (Deutsche Rentenversicherung Bund, 2010). Bezogen auf die quantitative Ausgestaltung der RTS Brustkrebs stehen die evidenzbasierten Therapiemodule Gesundheitsbildung, Patientenschulung, Bewegungstherapie, psychosoziale Unterstützung und Ernährungsschulung im Vordergrund der rehabilitativen Behandlung (Bartsch, Zeiss, 2014). Die Reha-Therapiestandards der Indikation Brustkrebs wurden im Zeitraum Oktober 2013 bis September 2015 gemeinsam mit acht weiteren vorliegenden Reha-Therapiestandards im Auftrag der Deutschen Rentenversicherung Bund unter dem Projekttitel „Aktualisierung der Reha-Therapiestandards der Deutschen Rentenversicherung“ an den aktuellen wissenschaftlichen Forschungsstand angepasst.

### **Methode**

Im Rahmen der Aktualisierung der Reha-Therapiestandards Brustkrebs wurde eine systematische Literaturrecherche für Publikationen ab dem Jahr 2007 durchgeführt. Die Literaturrecherche fokussierte auf aktuelle systematische Übersichtsarbeiten und hochwertige, nationale und internationale Originalarbeiten. Die Suche erfolgte in Online-Datenbanken (z. B. Medline, SCOPUS), indikationsspezifischen Fachzeitschriften (z. B. European Journal of Cancer Care) sowie den Tagungsbänden der Reha-Kolloquien von 2007 bis 2014. Die Suchstrategie bezog alle Interventionsstudien zu Brustkrebstherapien im Anschluss zur Primärtherapie in deutscher und englischer Sprache ein.



## Ergebnisse

Die systematische Recherche in Online-Datenbanken lieferte 1447 Treffer, die Handsuche der Fachzeitschriften und Tagungsbände ergab weitere 1723 Dokumente. Nach der Eignungsbeurteilung der Dokumente verblieben 120 Publikationen, welche die Einschlusskriterien erfüllten, darunter 2 Leitlinien, 19 Meta-Analysen und systematische Reviews und 99 Originalarbeiten. Die meisten Publikationen ließen sich den Inhalten der ETM Bewegungstherapie (37 Dokumente), ETM Lymphödemtherapie (28 Dokumente) sowie ETM Entspannungstraining (16 Dokumente) zuordnen. Zu weiteren 7 der 13 ETM konnte zumindest für Teilbereiche der zugeordneten Therapieinhalte (z. B. Gehirnleistungstrainings als Teilbereich der Ergotherapie) die Wirksamkeit wissenschaftlich nachgewiesen werden. Für 3 ETM der Reha-Therapiestandards Brustkrebs konnten keine wissenschaftlichen Studien zum Beleg der Evidenz gefunden werden: ETM Ernährungsschulung theoretisch, ETM Sozial- und sozialrechtliche Beratung und ETM Nachsorge und soziale Integration. Neue Studienergebnisse zeigten sich im Bereich der Lymphödemtherapie hinsichtlich der komplexen physikalischen Entstauungstherapie mit oder ohne Kompression, welche mit einem Evidenzlevel von Ia bewertet wurde. Im Bereich der Entspannungstherapie wurden neue, aussagekräftige Übersichtsarbeiten zur Effektivität von Yoga-Techniken gefunden (Evidenzlevel Ia). 4 weitere Originalarbeiten wurden zu aktuellen Prävalenzraten von Fatigue bei Brustkrebspatientinnen sowie damit einhergehenden Begleiterscheinungen gefunden.

## Diskussion und Schlussfolgerung

Die therapeutische Wirksamkeit konnte für die Mehrzahl der Therapieinhalte der RTS Brustkrebs nachgewiesen werden. Die Notwendigkeit weiterer Therapieleistungen wie der klinischen Sozialarbeit oder der Nachsorge ergibt sich aus dem gesetzlichen Auftrag der Rentenversicherung als Reha-Träger (Deutsche Rentenversicherung Bund, 2008). Im Vergleich zur derzeit gültigen Version der Reha-Therapiestandards ergibt die aktuelle Literaturrecherche einen möglichen Anpassungsbedarf der therapeutischen Inhalte der RTS Brustkrebs in den Bereichen Lymphödemtherapie, Entspannungstherapie und Aufklärung über Fatigue.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Bund

## Literatur

Bartsch, H. H., Zeiss, T. (2014): Rehabilitation von Patientinnen mit Mammakarzinom. Die Rehabilitation, 53. 268–278.

Deutsche Rentenversicherung Bund (2008): Leitlinienreport. Leitlinie für die Rehabilitation von Patientinnen mit Brustkrebs. Modulare Therapiestandards zur Qualitätssicherung. URL: [http://www.deutsche-rentenversicherung.de/Allgemein/de/Inhalt/3\\_Infos\\_fuer\\_Experten/01\\_sozialmedizin\\_forschung/downloads/quali\\_rehatherapiestandards/Brustkrebs/rts\\_brustkrebs\\_methodenreport\\_download.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=6](http://www.deutsche-rentenversicherung.de/Allgemein/de/Inhalt/3_Infos_fuer_Experten/01_sozialmedizin_forschung/downloads/quali_rehatherapiestandards/Brustkrebs/rts_brustkrebs_methodenreport_download.pdf?__blob=publicationFile&v=6), Abruf: 22.09.2015.

Deutsche Rentenversicherung Bund (2010): Reha-Therapiestandards Brustkrebs. Leitlinie für die medizinische Rehabilitation der Rentenversicherung. URL: [http://www.deutsche-rentenversicherung.de/cae/servlet/contentblob/274832/publicationFile/2090/RH\\_Therapiestandards\\_Brustkrebs.pdf](http://www.deutsche-rentenversicherung.de/cae/servlet/contentblob/274832/publicationFile/2090/RH_Therapiestandards_Brustkrebs.pdf), Abruf: 22.09.2015.

# **Psychologische Interventionen in der Rehabilitation von Patienten mit onkologischen Erkrankungen: Systematische Entwicklung von Praxisempfehlungen**

*Reese, C., Mittag, O.*

Institut für Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg

## **Hintergrund und Fragestellung**

Patienten mit onkologischen Erkrankungen wünschen sich psychosoziale Unterstützung (Ernstmann et al., 2009). Daher sind psychologische Interventionen ein wesentlicher Bestandteil der onkologischen Rehabilitation. Trotzdem sind Bereiche wie psychologische Diagnostik, Indikationsstellung für psychologische Interventionen sowie ihre Umsetzung dort bislang nur wenig standardisiert (Reese et al., under review). Dies liegt nicht zuletzt daran, dass die vorliegenden indikationsspezifischen Leitlinien (z. B. Leitlinienprogramm Onkologie, 2014) unter den gegebenen strukturellen Rahmenbedingungen der Rehabilitation oft nicht oder nur teilweise umsetzbar sind.

Dieses waren die Ausgangspunkte für ein Projekt, in dem Praxisempfehlungen für psychologische Interventionen in der Rehabilitation von onkologischen Patienten (Mamma-, Prostata- und Kolonkarzinom) entwickelt wurden (Förderung: Deutsche Rentenversicherung Bund). Ziel des Projektes ist es, konkrete, evidenzbasierte und breit konsentiertere Empfehlungen für psychologisches Handeln in der Rehabilitation zur Verfügung zu stellen. Bei der Formulierung der Empfehlungen wurde stark darauf geachtet, dass diese innerhalb der gegebenen Strukturen der onkologischen Rehabilitation umsetzbar sind.

## **Methode**

Zunächst erfolgte eine systematische Literaturrecherche nach indikationsspezifischen Leitlinien sowie systematischen Übersichtsarbeiten. Parallel wurden die psychologischen Abteilungen aller onkologischen Reha-Einrichtungen in Deutschland nach der Strukturqualität (z. B. Stellenverhältnis) sowie der Praxis ihrer psychologischen Tätigkeit befragt (Reese et al., under review). Die Resultate dieser beiden Schritte bildeten die Grundlage für einen Expertenworkshop, an dem Wissenschaftler, Kliniker sowie Patientenvertreter teilnahmen. Im Expertenworkshop wurde eine Konsultationsfassung der Praxisempfehlungen erarbeitet, die anschließend im Rahmen einer Anwenderbefragung an alle leitenden Psychologen sowie alle Chefärzte der onkologischen Reha-Einrichtungen (N = 140 Einrichtungen) geschickt wurde. Außerdem wurden im Rahmen einer Rehabilitanden-Fokusgruppe zentrale Aspekte der Praxisempfehlungen diskutiert. Auf Grundlage der Rückmeldungen aus den Einrichtungen sowie der Rückmeldungen der Rehabilitanden nahm das beteiligte Experten-Gremium eine abschließende Konsentierung der Praxisempfehlungen vor.

## **Ergebnisse**

Bei der Anwenderbefragung war die Zustimmung zur Konsultationsfassung der Praxisempfehlungen sehr hoch: Die insgesamt 27 Empfehlungen erzielten durchschnittlich eine Zustimmung von 91 % (Range: 77–100 %) (Rücklauf Leitende Psychologen: n = 56, entspricht 40 %; Rücklauf Chefärzte: n = 41, entspricht 29 %).

Die final konsentierten Praxisempfehlungen umfassen fünf Teile. Im Teil A werden die für die Umsetzung erforderlichen Rahmenbedingungen erläutert. Teil B umfasst Interventionen, die allen Rehabilitanden mit Mamma-, Prostata- oder Kolonkarzinom angeboten werden sollen (z. B. psychosoziale Beratung). Die Teile C bis E beziehen sich auf spezifische Problemlagen aus den folgenden Bereichen: psychische Funktionen (z. B. Depression und Angst), Körperfunktionen (z. B. Fatigue) sowie Umweltfaktoren oder personbezogene Faktoren (z. B. lang andauernde psychosoziale Belastungen, Ernährung und Bewegung).

## **Diskussion**

Nachdem in einem Vorgängerprojekt bereits Praxisempfehlungen für psychologische Interventionen in der Rehabilitation für die Indikationsbereiche chronischer Rückenschmerz sowie koronare Herzerkrankung formuliert wurden (Deutsche Rentenversicherung, 2013), liegen nun auch Praxisempfehlungen für den Bereich der onkologischen Rehabilitation vor. Die Ergebnisse der Anwenderbefragung demonstrieren die hohe Akzeptanz der Empfehlungen bei den leitenden Psychologen und Chefärzten. Dies stellt eine zentrale Voraussetzung für die praktische Umsetzung der Praxisempfehlungen in den Einrichtungen dar.

## **Literatur**

- Deutsche Rentenversicherung (Hrsg.) (2013): Psychologische Interventionen – Praxisempfehlungen für psychologische Interventionen in der Rehabilitation: Chronische Rückenschmerzen und Koronare Herzerkrankung. URL: [http://www.deutsche-rentenversicherung.de/Allgemein/de/Inhalt/3\\_Infos\\_fuer\\_Experten/01\\_sozialmedizin\\_forschung/downloads/konzepte\\_systemfragen/konzepte/Psychologische\\_Interventionen.html](http://www.deutsche-rentenversicherung.de/Allgemein/de/Inhalt/3_Infos_fuer_Experten/01_sozialmedizin_forschung/downloads/konzepte_systemfragen/konzepte/Psychologische_Interventionen.html), Abruf: 7.10.2015.
- Ernstmann, N., Neumann, M., Ommen, O., Galushko, M., Wirtz, M., Voltz, R., Hallek, M., Pfaff, H. (2009): Determinants and implications of cancer patients' psychosocial needs. *Supportive Care in Cancer*, 17, 1417–1423.
- Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft, Deutsche Krebshilfe, AWMF) (2014): S3-Leitlinie Psychoonkologische Diagnostik, Beratung und Behandlung von erwachsenen Krebspatienten, Langversion 1.1, AWMF-Registernummer: 032/051OL. URL: <http://leitlinienprogramm-onkologie.de/Leitlinien.7.0.html>, Abruf: 7.10.2015.
- Reese, C., Hübner, P., Petrak, F., Schmucker, D., Weis, J., Mittag, O. (under review): Strukturen und Praxis der psychologischen Abteilungen in der onkologischen und diabetologischen Rehabilitation: Ergebnisse einer bundesweiten Befragung. *Die Rehabilitation*.

# Sind kohlenhydratreduzierte Ernährungsformen sicher? Analyse wichtiger Stoffwechselformparameter unter ketogener Kost bei Brustkrebspatientinnen

Reuss-Borst, M. (1), Reidelbach, S. (2), Sütterlin, M. (3), Kämmerer, U. (4)

(1) Facharztpraxis am Präventions- und Rehabilitationszentrum Bad Kissingen/Bad Bocklet, (2) Klinik Am Kurpark, Bad Kissingen, (3) Universitätsfrauenklinik, Mannheim, (4) Universitätsfrauenklinik, Universität Würzburg

## Einleitung

Patienten mit Tumorerkrankungen nutzen sehr häufig komplementärmedizinische Angebote. Dabei stieg in den letzten Jahren vor allem das Interesse an kohlenhydratreduzierten Kostformen. Supportive Ernährungstherapie ist eine etablierte Säule der onkologischen Rehabilitation. Bisher wurde onkologischen Patienten meist zu einer „gesunden Ernährung“ gemäß den Empfehlungen der DGE geraten, welche allerdings nicht auf den geänderten Metabolismus onkologischer Patienten angepasst ist. Ziel dieser von der DRV Baden-Württemberg geförderten Studie war es, unterschiedliche Kostformen im Hinblick auf ihre Verträglichkeit sowie Besserung von Lebensqualität und Leistungsfähigkeit zu untersuchen. In einer ersten Auswertung werden hier wichtige Stoffwechselformparameter unter unterschiedlicher Kost über 4 Monate analysiert.

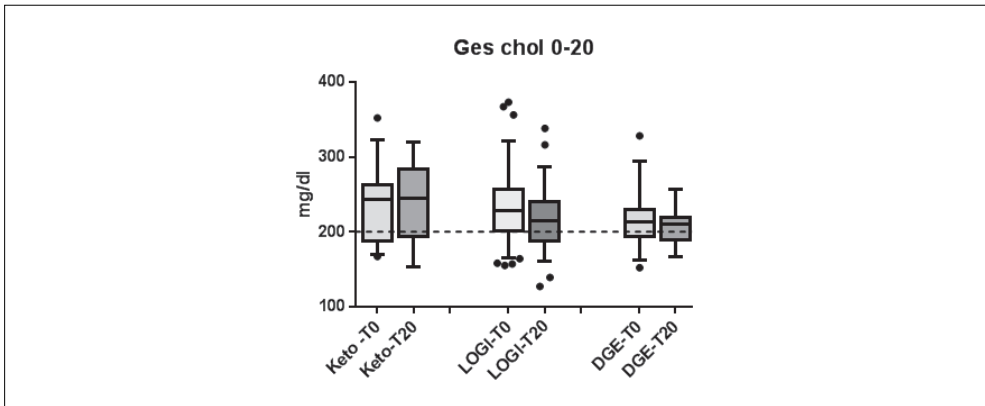


Abb. 1: Gesamtcholesterin am Anfang der Reha (T0), und 20 Wochen (T20) unter den verschiedenen Kostformen

## Methoden

152 Patientinnen mit Mamma-Carcinom mit einem mittleren Alter von 55 Jahren wurden in diese prospektive, monozentrische, von der Ethikkommission der LÄK Bayern bewilligte Ernährungsstudie eingeschlossen. Die Patientinnen konnten bei Interesse an einer Modifikation ihrer Ernährungsgewohnheiten zu Beginn der Rehabilitation zwischen 3 unterschiedlichen Kostformen wählen: 1) Ernährung nach den aktuellen Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) (n = 31), 2) kohlenhydratreduzierte Kost („Low-Carb“) mit einem Kohlenhydratanteil von ca. 20–40 % (n = 92) und 3) ketogene Ernährung mit einem KH-Anteil von < 10 % (n = 29). Das gewählte Ernährungsregime sollte über mindestens

4 Monate durchgeführt werden. Um eine optimale Therapieadhärenz zu gewährleisten, wurde auf eine Randomisierung verzichtet, die Patientinnen konnten gemäß ihrer Vorlieben eine Kostform frei wählen. In der ketogenen Gruppe wurden die Ketonkörper zur Überprüfung der Ketose im Urin bestimmt. Es erfolgte eine intensive Schulung/Information der unterschiedlichen Gruppen während einer 3-wöchigen Rehabilitation.

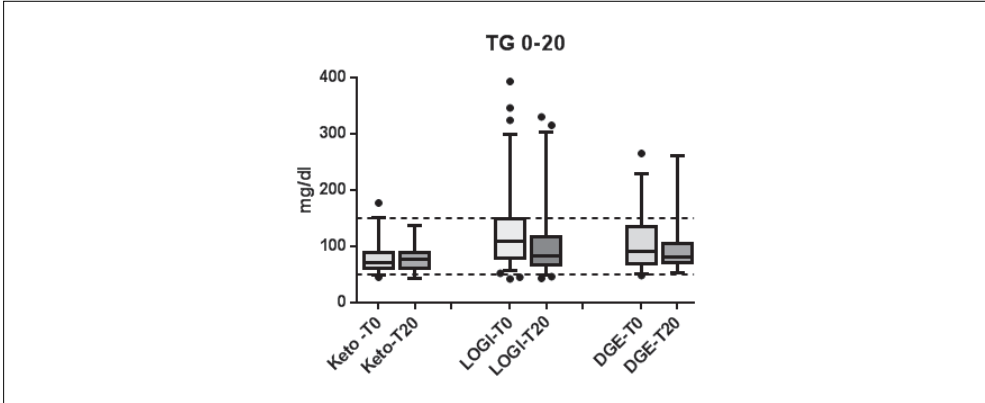


Abb. 2: Triglyceridwerte am Anfang der Reha (T0), und 20 Wochen (T20) unter den verschiedenen Kostformen

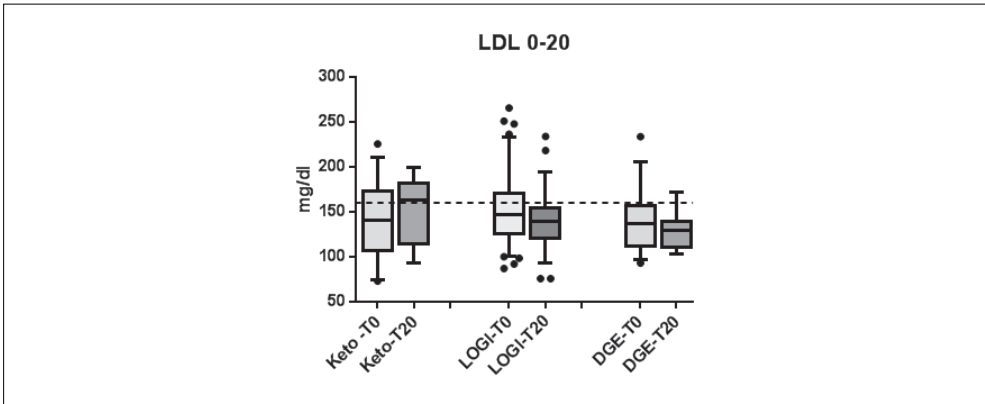


Abb. 3: LDL-Cholesterin am Anfang der Reha (T0), und 20 Wochen (T20) unter den verschiedenen Kostformen

### Ergebnisse

Die meisten Patientinnen entschieden sich für eine kohlenhydratreduzierte Kost mit einem KH-Anteil von 20–40 %. Mit Blick auf die untersuchten Laborparameter fand sich kein signifikanter Unterschied zwischen den 3 Gruppen bezüglich der Ausgangswerte (t0) für Gesamtcholesterin, LDL-Cholesterin, Triglyceride (TG) sowie Blutzucker, Kreatinin, Harnsäure, Harnstoff, Gesamteiweiß und Transaminasen. Der HDL-Wert war in der Ketogruppe gegenüber LC ( $p < 0,0001$ ) und DGE ( $p < 0,002$ ) zu t0 signifikant erhöht, die Triglyceride in der Ketogruppe gegenüber den beiden anderen Gruppen signifikant erniedrigt ( $p < 0,008$ ). Zwi-

schen t0 und t2 (Studienende nach 4 Monaten) fanden sich für alle untersuchten Stoffwechselfparameter keine signifikanten Veränderungen für ketogene Kost und Ernährung nach DGE. In der LOGI-Gruppe nahmen Gesamt-Cholesterin, LDL-Cholesterin und Triglyceride signifikant ab.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung-Baden-Württemberg

### **Schlussfolgerung**

Fast 70 % aller Studienteilnehmerinnen entschieden sich für eine kohlenhydratreduzierte Kostform. Sowohl in der „Keto“-Gruppe als auch „DGE“-Gruppe fanden sich im 4-monatigen Verlauf keine signifikanten Veränderungen wichtiger Stoffwechselfparameter. Insbesondere ließ sich unter ketogener Kost kein Anstieg der Triglyceride, des LDL-Cholesterins und der Serum-Harnsäure nachweisen. Unter „Low-Carb“ wurden die bekannten positiven Auswirkungen auf Gesamt-Cholesterin, LDL-Cholesterin und TG auch für die Gruppe der Brustkrebspatientinnen bestätigt. Damit können alle Kostformen bzgl. der untersuchten Parameter für den untersuchten Zeitraum von 4 Monaten als unbedenklich gelten.

## **Effekt eines ambulanten Schulungsprogramms zur Förderung der Patientenkompetenz bei Mammakarzinom- und Prostatakarzinompatienten – eine Pilotstudie**

*Ralf, L. (1), Nagel, K. (2), Weis, J. (2)*

(1) Institut für Alltagskultur, Bewegung und Gesundheit, Fachbereich Public Health & Health Education, Pädagogische Hochschule Freiburg, (2) Institut für Psychoonkologie und Reha-Forschung, Klinik für Tumorbiologie Freiburg

### **Hintergrund**

Durch Veränderungen der Patientenrolle und des Gesundheitssystems ergeben sich neue Anforderungen an Krebspatienten. Aus der Bewegung der Selbsthilfegruppen ist das noch in der Entwicklung stehende Konzept Patientenkompetenz entstanden (Weis, Giesler, 2004). Die Stärkung der Patientenkompetenz ist ein wichtiges Anliegen aller Beteiligten im Gesundheitssystem. Ausdruck wird dieser Forderung im Nationalen Krebsplan unter dem Handlungsfeld 4 der Patientenorientierung – Patientenkompetenz – als Teilziel verliehen (Bundesministerium für Gesundheit, 2010). Patientenschulungen sind ein zentrales Element der medizinischen Rehabilitation mit dem Ziel der Förderung von Kompetenzen (Bitzer et al., 2009). In der ambulanten onkologischen Versorgung existiert bisher keine spezifische Patientenschulung zur Förderung der Patientenkompetenz. Hauptziel der Studie war herauszufinden, welche Wirkung die ambulante Intervention bei Mammakarzinom- und Prostatakarzinompatienten auf die Zielkriterien Progredienz-/Rezidivangst und Lebensqualität zeigt, sowie die Akzeptanz und Durchführbarkeit der Patientenschulung zu bestätigen.

### **Methodik**

Im Zeitraum 2013 bis 2015 wurden Mammakarzinom- und Prostatakarzinompatienten in einem multizentrischen, nichtrandomisierten prospektiven Kontrollgruppendesign mit drei

Messzeitpunkten (Studienbeginn (T1), nach Ende der Intervention (T2), sechs Wochen nach Ende der Intervention (T3)) in Freiburg, Hamburg, Leipzig und Mainz schriftlich befragt. Die sechswöchige Intervention war eine Diagnose-spezifische, psychoedukative, strukturierte und manualisierte Patientenschulung, basierend auf dem evaluierten Therapiemanual Psychoedukation mit Krebspatienten: Therapiemanual für eine strukturierte Gruppenintervention (Weis et al., 2006). Die Ziele der Intervention waren, mit psychosozialen Folgeproblemen umgehen lernen, die Krankheitsverarbeitung zu unterstützen sowie die eigenen Kompetenzen und die Lebensqualität zu verbessern. Übergeordnetes Ziel des Projektes war es auch, die Implementierung eines psychoedukativen Schulungsprogramms im ambulanten Setting zu überprüfen.

### **Ergebnisse**

Von den  $n=96$  in die Studie eingeschlossenen Tumorpatienten haben  $n=51$  Patienten ( $n=26$  MammaCa,  $n=25$  ProstataCa) an der Schulung zur Förderung der Patientenkompetenz teilgenommen und  $n=45$  Patienten wurden in die Kontrollgruppe zugeteilt. Insgesamt wurden acht Schulungen durchgeführt. Das Durchschnittsalter beträgt 57,5 Jahre ( $SD=10,3$ ) bei den Mammakarzinom- ( $n=51$ ) und 63,5 ( $SD=7,9$ ) bei den Prostatakarzinompatienten ( $n=45$ ). Die Ergebnisse zeigen einen signifikanten Effekt auf die Rezidivangst der Mammakarzinompatienten bezüglich Zeit und Gruppe (MANOVA,  $p=.000$ ,  $Eta^2=.178$ ) aber keinen signifikanten Wert auf Progredienzangst bei Prostatakarzinompatienten (MANOVA,  $p=.728$ ,  $Eta^2=.008$ ). Hinsichtlich einer Veränderung der Lebensqualität ist das Ergebnis bei beiden Indikationen nicht statistisch signifikant (MammaCa: MANOVA,  $p=.115$ ,  $Eta^2=.044$ ; ProstataCa: MANOVA,  $p=.629$ ,  $Eta^2=.012$ ).

Die Schulungssitzungen werden sowohl von den Patienten als auch von den Schulungsleitern positiv bewertet und der überwiegende Teil der Patienten (94,1 %) nimmt an mindestens vier der sechs Sitzungen teil.

### **Diskussion und Ausblick**

Die Ergebnisse der Pilotstudie liefern Hinweise darauf, dass Mammakarzinompatienten im Vergleich zu Prostatakarzinompatienten von einem psychoedukativen Gruppenangebot in höherem Maß profitieren. Es zeigt sich, dass die Implementation einer ambulanten Patientenschulung für diese Zielgruppen möglich ist, aber insbesondere für die Rekrutierung mehr Zeit und Aktivitäten eingeplant werden müssen als bei stationären Angeboten. Speziell Prostatakarzinompatienten lassen sich nur schwer motivieren, an einer Gruppenschulung teilzunehmen. Zeitnahe Vermittlung durch Ärzte könnte die Versorgungssituation möglicherweise verbessern. Die hohe Zufriedenheit beider Indikationsgruppen mit der Intervention deutet an, dass derartige Schulungsprogramme als Unterstützung hilfreich sein können, jedoch die Frage der differentiellen Indikationsstellung und des geeigneten Zeitpunkts noch geklärt werden müssen.

Förderung: Deutsche Krebshilfe

### **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. *Rehabilitation*, 48. 202–210.
- Bundesministerium für Gesundheit. (2010): Nationaler Krebsplan 2012. Zugriff am 13.12. 2014 unter [https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/dateien/Publikationen/Praevention/Broschueren/Broschuere\\_Nationaler\\_Krebsplan\\_-\\_Handlungsfelder\\_\\_Ziele\\_und\\_Umsetzungsempfehlungen.pdf](https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/dateien/Publikationen/Praevention/Broschueren/Broschuere_Nationaler_Krebsplan_-_Handlungsfelder__Ziele_und_Umsetzungsempfehlungen.pdf)
- Weis, J., Giesler, J. (2004): Patientenkonzept: Ein neues Konzept in der Onkologie. In H. Bartsch, J. Weis (Hrsg.), *Gemeinsame Entscheidung in der Krebstherapie. Arzt und Patient im Spannungsfeld der Shared Decision* (132–140). Basel: Karger.
- Weis, J., Heckl., U., Brocai, D., Seuthe-Witz, S. (2006): *Psychoedukation mit Krebspatienten: Therapiemanual für eine strukturierte Gruppenintervention*. Stuttgart: Schattauer.

### **Die Bedeutung von PERT (pancreatic enzyme replacement therapy) bei Patienten mit Steatorrhoe nach Ösophagusresektion – Analyse während eines Rehabilitationsaufenthaltes**

*Kiefer-Trendelenburg, T. (1), Hirt, C. (2), Völler, H. (1, 3), Buhkert, H. (1), Kohlmann, T. (4), Daeschlein, G. (5)*

(1) Klinik am See, Rüdersdorf, (2) Universitätsklinikum Greifswald, Klinik für Hämatologie und Onkologie, (3) Professur für Rehabilitationswissenschaften, Universität Potsdam, (4) Institut für Community Medicine, Universität Greifswald, (5) Klinik für Dermatologie, Universitätsklinikum Greifswald

#### **Hintergrund**

Viele Patienten, die nach chirurgischer Therapie eines Karzinom des distalen Ösophagus oder gastroösophagealen Übergangs in unserer Klinik zur Rehabilitation aufgenommen werden, berichten im Sinne einer sekundären Pankreasinsuffizienz über Flatulenz, Diarrhoe, Gewichtsverlust und Anzeichen von Steatorrhoe. Während diese Symptomatik bei Patienten nach Magenkarzinom bekannt ist und sowohl die Lebensqualität als auch die berufliche/soziale Rehabilitation beeinflusst (Friess et al., 1993), existieren bei Patienten nach Ösophagektomie nur sehr wenig Daten (Huddy et al., 2013). Wir berichten über Patienten, die während der letzten vier Jahre in unserer Klinik zur Rehabilitation aufgenommen worden sind.

#### **Methode**

In einer retrospektiven Analyse aller zwischen Januar 2011 und Dezember 2014 aufgenommenen Patienten, analysierten wir die Auswirkungen des operativen Eingriffs auf den Ernährungsstatus und die Fähigkeit, während eines dreiwöchigen Rehabilitationsaufenthaltes Gewicht zuzunehmen. Insgesamt identifizierten wir 72 Patienten, von denen 21 Patienten in die Analyse aus verschiedenen Gründen nicht aufgenommen werden konnten. Hier berichten wir über die verbleibenden 51 Patienten (Patientencharakteristika: siehe Tabelle). Wir verglichen Patienten, die über Steatorrhoe berichteten, und bei denen wir PERT (pancreatic enzyme replacement therapy) zu Beginn des Rehabilitationsaufenthaltes eingeleitet, oder



die Dosis erhöht haben (STEAs+) mit den Patienten, die zu Beginn der Rehabilitationsaufenthaltes keine Steatorrhoe aufwiesen und bei denen bereits eine PERT durchgeführt wurde bzw. nicht notwendig war (STEAs-). Bei allen Patienten wurde außerdem der Serumalbuminspiegel zu Beginn des Rehabilitationsaufenthaltes bestimmt.

### Ergebnisse

Die Ergebnisse des Vergleichs der Gruppen STEAs+ vs. STEAs- sowie Patienten mit mehr oder weniger als 39 g/l Serumalbumin (als Zeichen eines reduzierten Ernährungszustandes) sind in der Tabelle aufgeführt. Dreiundzwanzig (45 %) der Patienten berichteten bei Aufnahme über Steatorrhoe, weshalb PERT gestartet oder deren Dosierungen gesteigert wurde. Bemerkenswerterweise zeigten STEAs+-Patienten eine statistisch signifikant höhere Gewichtszunahme als STEAs--Patienten (1 kg vs. -0.3 kg,  $p=0.032$ ). Der maximale Gewichtsverlust vor Beginn der Rehabilitation scheint bei STEAs+-Patienten ausgeprägter gewesen zu sein (18 vs. 15,3 kg,  $p=0,18$ ). Ebenso scheinen sie körperlich weniger fit zu sein (6-Minuten-Gehtest: 353 vs. 401 Meter,  $p=0,11$ ), wenngleich diese Unterschiede statistisch nicht signifikant waren.

	Alle Patienten	STEAs+ Patienten	STEAs- Patienten	p	Patienten mit Albumin $\geq 39$ g/l	Patienten mit Albumin $< 39$ g/l	p
Patientenanzahl	51	23	28		25	26	
Geschlecht (m/f)	40/11	17/6	23/5	n.s.	21/4	19/7	n.s.
Alter* bei Reha-Beginn (Jahre)	61,8	59,9	63,3	n.s.	58,9	64,5	0,046
Max. Gewichtsverlust* vor Reha-Beginn (kg)	16,6	18,0	15,3	n.s. (0,18)	16	17,2	n.s.
Gewichtszunahme* während der Reha** ((kg)	+0,3	+1,0	-0,3	0,032	0,2	0,41	n.s.
6-Minuten-Gehtest (Meter)	379	353	401	n.s. (0,11)	413	345	0,02
Serum Albumin $<$ Median ***	26	16 (70%)	10 (36%)	0,02			

Tab.: Vergleich der Gruppen STEAs+ vs. STEAs-

Von den 28 Patienten, die zum Zeitpunkt der Entlassung noch im erwerbsfähigen Alter waren, können perspektivisch 24 in den ehemaligen Beruf zurückkehren oder eine anderen Tätigkeit aufnehmen. Bei einem Patienten war die zukünftige Erwerbsfähigkeit zum Zeitpunkt der Entlassung noch nicht einschätzbar (Therapie noch nicht abgeschlossen) und für drei

Patienten war aus verschiedenen Gründen kein positives Leistungsprofil erstellbar (Herzinsuffizienz, metastasiertes Leiden, Leistungsschwäche).

### **Diskussion und Schlussfolgerung**

Zusammenfassend zeigt diese retrospektive Analyse, dass die sekundäre exokrine Pankreasinsuffizienz, die sich in Form von Steatorrhoe und schlechtem Ernährungszustand manifestiert, ein häufiges, wichtiges und unterschätztes Problem bei Patienten nach der Operation eines Karzinoms der Speiseröhre oder des gastroösophagealen Übergang ist. Neben anderen rehabilitativen Maßnahmen führt die Initiierung oder Dosisescalation einer PERT zu einer signifikanten Gewichtszunahme und damit zu einer verbesserten Leistungsfähigkeit und Lebensqualität (Daten hier nicht präsentiert). Erfreulicherweise sind die allermeisten der Patienten im erwerbsfähigen Alter auch nach abgeschlossener Therapie und Rehabilitation perspektivisch in der Lage, in den Beruf zurückzukehren, den sie vor der Erkrankung ausgeübt hatten.

### **Literatur**

- Friess, H., Bohm, J., Ebert, M. and Buchler, M. (1993): Enzyme treatment after gastrointestinal surgery. *Digestion* 54 Suppl 2, 48–53.
- Huddy, J. R., Macharg, F. M., Lawn, A. M. and Preston, S. R. (2013): Exocrine pancreatic insufficiency following esophagectomy. *Dis. Esophagus*. 26, 594–597.

### Lebensqualität von Eltern und Kindern in der familienorientierten Rehabilitation

*Inhestern, L., Beierlein, V., Krauth, K. A., Rolfes, U., Schulte, T., Berger, D., Koch, U., Bergelt, C.*

Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf

#### Hintergrund

Mit einer Krebserkrankung im Kindes- und Jugendalter sind nachhaltige Folgen auf körperlicher und psychischer Ebene für die Patienten verbunden (Kroll, Petermann, 2001). Auch für Eltern und Geschwister können sich langfristige psychosoziale und körperliche Folgen, wie beispielsweise eine eingeschränkte Lebensqualität, ergeben (Litzelmann et al., 2011). Die familienorientierte Rehabilitation (FOR) ermöglicht einen Rahmen, nach Abschluss der Akutbehandlung die physische und psychische Situation aller Familienmitglieder zu verbessern (AGFOR, 2001).

Primäres Ziel dieses Beitrags ist es zu untersuchen, inwieweit sich die Lebensqualität der Eltern und der erkrankten Kinder sich im Verlauf der FOR verändern. Außerdem soll die Lebensqualität der Eltern und Kinder in der FOR mit der Lebensqualität der Normalbevölkerung verglichen werden.

#### Methode

In einer prä-post-Erhebung wurde insgesamt  $n = 73$  Eltern aus 48 Familien zu Beginn der FOR in die Untersuchung eingeschlossen, zum Ende der Reha liegen Daten von  $n = 69$  Eltern vor. Die Eltern wurden zu ihrer gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-8) (Beierlein et al., 2012) und der Einschätzung der Lebensqualität ihrer erkrankten Kinder (KINDL-R, Elternversion) (Ravens-Sieberer et al., 2007) befragt. Der SF-8 erfasst die Skalen „Psychische Gesundheit“ und „Physische Gesundheit“. Der KINDL-R erfasst mit 24 Items sechs Dimensionen (Körperliches Befinden, Seelisches Befinden, Selbstwert, Familie, Freunde, Schule), wobei die Dimension Schule nur zu Beginn der FOR erhoben wurde. Es wurden deskriptive Analysen, Varianzanalysen und T-Tests für eine Stichprobe zum Vergleich mit alters- und geschlechtsangepassten Normwerten durchgeführt.

#### Ergebnisse

Die Eltern sind im Durchschnitt 39 Jahre alt, 60 % sind Mütter. Das Durchschnittsalter der erkrankten Kinder liegt bei 7,5 Jahren. Die häufigsten Diagnosen der erkrankten Kinder waren Leukämie, Hirn- bzw. ZNS-Tumore und Lymphome.

Zu Beginn der Reha geben die Eltern eine mittlere gesundheitsbezogene Lebensqualität in Bezug auf die psychische ( $M = 41.2$ ,  $SD = 12.0$ ) und die physische Gesundheit ( $M = 46.6$ ,  $SD = 10.8$ ) an. Am Ende der FOR zeigen sich signifikante Verbesserungen mit mittleren Effektstärken in Bezug auf die psychische ( $p < .001$ ,  $d = .55$ ) und physische Gesundheit

( $p = .007$ ,  $d = .43$ ). Die psychische Gesundheit der Eltern liegt zu Beginn und zum Ende der FOR signifikant ( $p < .001$ ) unter dem Normwert ( $M = 53.5$ ). Die physische Gesundheit liegt zu Beginn der Reha signifikant ( $p < .001$ ) unter dem Normwert ( $M = 51.7$ ). Zum Ende der FOR zeigt sich kein Unterschied.

Eltern schätzen die Gesamtlebensqualität ( $M = 73.0$ ) ihrer erkrankten Kinder zu Beginn der FOR niedriger ein als Eltern der Normstichprobe ( $M = 78.3$ ;  $p < .001$ ). Die geringste Lebensqualität wird in den Dimensionen Freunde ( $M = 65.0$ ) und Schule ( $M = 68.8$ ) angegeben. Im Verlauf der FOR nehmen Eltern signifikante Verbesserungen in den Dimensionen Gesamtlebensqualität, Selbstwert und Freunde wahr ( $p < .001$ ). Die Effektstärken liegen im mittleren bis hohen Bereich ( $d = .47$  bis  $d = .96$ ). Im Vergleich zur Normstichprobe schätzen die Eltern die erkrankten Kinder zu Beginn der FOR in den Dimensionen körperliches Wohlbefinden, psychisches Wohlbefinden, Freunde und Schule signifikant niedriger ein. Zum Ende der FOR unterscheidet sich die Dimension Selbstwert signifikant vom Normwert, wobei die Eltern in der FOR höhere Werte berichten als Eltern der Normstichprobe ( $p = .001$ ).

## **Diskussion**

Die Beeinträchtigungen der Eltern und Kinder zu Beginn der FOR verdeutlichen den Rehabilitationsbedarf der Familien mit einem krebskranken Kind. Die Ergebnisse zeigen deutliche Verbesserungen in der Lebensqualität von Eltern und Kindern im Verlauf und weisen auf die Wirksamkeit der FOR sowohl für die erkrankten Kinder wie auch für die begleitenden Eltern zum Ende der FOR hin.

## **Literatur**

- Arbeitsgemeinschaft Familienorientierte Rehabilitation (AGFOR) (2001): Positionspapier zur familienorientierten Rehabilitation bei krebskranken Kindern. Im Internet: [http://www.kinderkrebsinfo.de/sites/kinderkrebsinfo/content/e2260/e5902/e5921/e5925/POSITP~2\\_ger.pdf](http://www.kinderkrebsinfo.de/sites/kinderkrebsinfo/content/e2260/e5902/e5921/e5925/POSITP~2_ger.pdf)
- Beierlein, V., Morfeld, M., Bergelt, C., Bullinger, M., Brähler, E. (2012): Messung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität mit dem SF-8. *Diagnostica*, 58: 145–153.
- Kroll, T., Petermann, F. (2001): Förderung der sozialen und emotionalen Kompetenz bei krebskranken Kindern und Jugendlichen. *Kindheit und Entwicklung*, 10(1), 36–46.
- Litzelman, K., Catrine, K., Gangnon, R., Witt, W. P. (2011): Quality of life among parents of children with cancer or brain tumors: the impact of child characteristics and parental psychosocial factors. *Quality of Life Research*, 20(8), 1261–1269.
- Ravens-Sieberer, U., Ellert, U., Erhart, M. (2007): Gesundheitsbezogene Lebensqualität von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. *Bundesgesundheitsblatt*, 50: 810–818.

# **Berufliche Rückkehr nach Abschluss einer onkologischen Rehabilitation – Welche Unterstützung ist aus Patientensicht erforderlich?**

*Kähnert, H. (1), Exner, A.-K. (2), Leibbrand, B. (3)*

(1) Institut für Rehabilitationsforschung Norderney, Abteilung Bad Salzuflen, (2) Fakultät für Gesundheitswissenschaften, Universität Bielefeld, (3) Salzetalklinik, Bad Salzuflen

## **Hintergrund**

Die berufliche Wiedereingliederung spielt für onkologische Patienten eine zunehmend wichtige Rolle, denn sie bedeutet neben einer finanziellen Absicherung die Rückkehr in den normalen Alltag und wird mit einer erfolgreichen Krankheitsbewältigung verbunden. Patienten können allerdings in ihrer physischen, psychischen und/oder kognitiven Funktionsfähigkeit so stark beeinträchtigt sein, dass sie den beruflichen Anforderungen (noch) nicht gewachsen sind (Mehnert, Koch, 2013). Für die Bewältigung dieser Funktionseinschränkungen ist eine onkologische Rehabilitation, die berufsorientierte Maßnahmen vorhält zusammen mit einer bedarfsorientierten Nachsorge von großer Bedeutung (Mehnert et al., 2012).

Im Rahmen der Studie „Perspektive Job“ wurde für die onkologische Rehabilitation ein berufsorientiertes Schulungsmodul einschließlich einer telefonbasierten Nachsorge entwickelt und evaluiert (Kähnert et al., 2015). Die telefonbasierte Nachsorge verfolgte das Ziel, Informationen zum beruflichen Wiedereingliederungsprozess und zu den dafür erforderlichen Unterstützungsbedarfen zu erhalten und sofern notwendig die Patienten in ihrem Eingliederungsprozess zu unterstützen. Der vorliegende Beitrag greift in diesem Zusammenhang die Frage auf: Welche Unterstützung ist aus Sicht onkologischer Patienten nach Abschluss einer Rehabilitation für die berufliche Wiedereingliederung erforderlich?

## **Methoden**

Insgesamt nahmen 120 onkologische Rehabilitanden mit einer besonderen beruflichen Problemlage (Simbo) an dem Schulungsmodul „Perspektive Job“ teil und erhielten durchschnittlich 6 und 18 Wochen nach Abschluss der Rehabilitation eine telefonbasierte Nachsorge. Zu Beginn eines Telefonats wurden standardisierte Fragen zur Gesundheit und der beruflichen Situation gestellt, um darauf aufbauend ein (leitfadengestütztes) Gespräch zur beruflichen Wiedereingliederung und zum Unterstützungsbedarf zu führen. Die Antworten der Interviewten wurden schriftlich niedergelegt und entlang festgelegter Kategorien ausgewertet.

## **Ergebnisse**

Mit 108 Patienten (90 %) wurde das erste und mit 103 Patienten (86 %) das zweite Telefonat geführt. Im Durchschnitt dauerten beide Telefonate jeweils 12 Minuten (Spannweite: 4 bis 42 Minuten). Die Interviewten waren durchschnittlich  $51,8 \pm 6,4$  Jahre und 79,8 % waren weiblichen Geschlechts. Bei 64,8 % lag Brustkrebs oder ein gynäkologischer Tumor vor und bei 31,5 % eine Leukämie- bzw. Lymphomkrankung. Die Diagnosestellung lag im Mittel  $11,5 \pm 16,9$  Monate zurück und die Patienten waren in den letzten 12 Monaten für  $32,2 \pm 13,5$  Wochen arbeitsunfähig geschrieben.

Fühlten sich zu Beginn der Rehabilitation 67 % der Interviewten durch gesundheitliche Beschwerden stark in ihren alltäglichen Aufgaben eingeschränkt, so lag dieser Anteil etwa

sechs Wochen nach Abschluss der Rehabilitation bei 32 %. Die Bewältigung dieser Beschwerden sowie die Steigerung der körperlichen Leistungsfähigkeit werden als wesentliche Voraussetzungen benannt, um an den Arbeitsplatz zurückzukehren. Die Interviewten mit einer hohen Beschwerdelast aber auch ältere Patienten betrachteten eine Rückkehr in den Beruf in absehbarer Zeit als unrealistisch. Informationen zu bzw. Beratungen über (Erwerbsminderungs-)Rente einschließlich Antragsverfahren sahen sie als vorrangige Unterstützung an. Eine Verbesserung der körperlichen Leistungsfähigkeit wollten die Interviewten in Eigenregie (Umsetzung der Nachsorgeempfehlungen aus der Klinik) aber auch über Reha-Sport erreichen.

Die stufenweise Wiedereingliederung wird durchgängig als ein wesentliches Instrument für eine erfolgreiche berufliche Rückkehr beschrieben. Von den Interviewten gaben etwa 18 Wochen nach Abschluss der Rehabilitation 40,2 % an, eine stufenweise Wiedereingliederung durchgeführt zu haben, davon 92,1 % erfolgreich. Für die berufliche Rückkehr sind folgende Faktoren förderlich: (1) umfassende Aufklärung und Planung der Wiedereingliederung (Rehabilitationsklinik), (2) Unterstützung durch den Arzt und (3) ein gutes und auf Verständnis basierendes Arbeitsklima (Arbeitgeber und Kollegen). Unterstützung seitens Betriebsrat/Schwerbehindertenbeauftragten wurden ergänzend bei sozialmedizinischen Fragen oder bei einer Arbeitsplatzumgestaltung gewünscht. Durchgängig ist der weiterbehandelnde Arzt für die Patienten der zentrale Ansprechpartner, denn neben der medizinischen Nachsorge soll der Arzt auch bei Themen zur gesunden Lebensführung, psychologischen Betreuung und beruflichen Situation unterstützende und koordinierende Aufgaben übernehmen.

Zusätzlicher Aufklärungs- und Unterstützungsbedarf bestand zu Themen wie Leistung zur Teilhabe am Arbeitsleben und sozialrechtlichen Fragen, insbesondere bei (drohender) Arbeitslosigkeit. Allgemein betonten die Interviewten, dass die gesamte Antragsstellung ohne kompetente Unterstützung kaum zu schaffen sei.

### **Schlussfolgerung**

Eine onkologische Rehabilitation, die berufsorientierte Schulungen integriert, unterstützt die Rückkehr in den Beruf. Förderliche Faktoren für eine erfolgreiche berufliche Wiedereingliederung sind eine gute körperliche Leistungsfähigkeit, ein sich verbessernder Gesundheitszustand, eine umfassende Aufklärung durch die Rehabilitationsklinik und verbindliche Nachsorgeempfehlungen sowie die von den Patienten wahrgenommene Unterstützung vonseiten des Arztes, Arbeitgebers und der Arbeitskollegen. Hinderliche Faktoren waren ein schlechter Gesundheitszustand, höheres Lebensalter und (drohende) Arbeitslosigkeit. Für arbeitslose Rehabilitanden scheint eine Vermittlung an eine Beratungseinrichtung, die sie am Wohnort bei der Arbeitssuche weiter unterstützen, hilfreich zu sein.

### **Literatur**

Kähnert, H., Exner, A.-K., Leibbrand, B. (2015): Konzeption und Evaluation der beruflich orientierten Intervention Perspektive Job für onkologischen Rehabilitanden. DRV-Schriften Bd. 107. 54–55.

- Mehnert, A., Koch, U. (2013): Berufliche Reintegration und psychosozialer Gesundheitsstatus von Krebspatienten. In: J. Weis, E. Brähler (Hrsg.) Psychoonkologie in Forschung und Praxis. Schattauer, Stuttgart. 45–52.
- Mehnert, A., Härter, M., Koch, U. (2012): Langzeitfolgen einer Krebserkrankung. In: Bundesgesundheitsblatt 55. 509–515.

## **Rehabilitation von immunkompromittierten Patienten mit hämatoonkologischen Erkrankungen**

*Kiefer-Trendelenburg, T. (1), Hirt, C. (2), Buhlert, H. (1), Völler, H. (1, 3), Kohlmann, T. (4), Daeschlein, G. (5)*

(1) Klinik am See, Rüdersdorf, (2) Klinik für Hämatologie und Onkologie, Universitätsklinikum Greifswald, (3) Professur für Rehabilitationswissenschaften, Universität Potsdam, (4) Institut für Community Medicine, Universität Greifswald, (5) Klinik für Dermatologie, Universitätsklinikum Greifswald

### **Hintergrund**

Die Zunahme der Prävalenz onkologischer Erkrankungen (RKI, 2010) hat einerseits zu einem quantitativ erhöhten Rehabilitationsbedarf geführt, andererseits hat der häufigere Einsatz aggressiver Therapieverfahren und die frühe Entlassung aus den Akutkliniken die qualitativen Anforderungen an Reha-Einrichtungen deutlich erhöht. Beispielsweise wird das aggressivste Therapieverfahren in der Hämatoonkologie, die Hochdosismethode mit allogener Blutstammzelltransplantation (HDC/alloBSZT), heutzutage doppelt so häufig wie im Jahre 2000 eingesetzt (DRST, 2014). Dies stellt Reha-Kliniken vor neue Herausforderungen, ganz besonders, um der Situation der stark immunsupprimierten Patienten gerecht zu werden. Im Folgenden stellen wir unser speziell auf diese Patienten abgestimmtes Konzept, die Komplikationen und die Ergebnisse der Rehabilitation vor.

### **Methode**

Wir berichten über insgesamt 60 Reha-Aufenthalte von 58 Patienten, die im Zeitraum vom 01.07.2014 bis 30.07.2015 in unserer Klinik mit einer hämatoonkologischen Erkrankung rehabilitiert worden sind. Um das Infektionsrisiko für die Patienten beurteilen zu können, ist ein dafür entwickeltes Scoring angewandt worden, anhand dessen Patienten in unterschiedliche Gruppen eingeteilt werden. Dabei werden durchgeführte Therapien, immunsupprimierende Medikamente, Komplikationen, der Blutbildverlauf etc. erfasst. Anhand dieser Parameter werden die Patienten in 3 unterschiedliche Gruppen eingeteilt: SIP, sehr immunkompromittierte Patienten; IP, immunkompromittierte Patienten und NP, nicht immunsupprimierte Patienten. Je nach Einstufung werden spezielle Hygienekonzepte angewandt und die verschiedenen Berufsgruppen (Ärzte, Schwestern, Physio- und Sporttherapeuten etc.) können sich frühzeitig auf die Immunlage der Patienten einrichten. Ein SIP erhält zum Beispiel nur Einzeltherapien, nimmt die Mahlzeiten in einem separaten Speisesaal zu sich und erhält ausschließlich keimarme Nahrungsmittel.

## **Ergebnisse**

Von den o. g. 60 Reha-Aufenthalten waren 17 nach HDC/alloBSZT und 13 nach HDC/autobSZT. Der Altersmittelwert betrug 62,09 Jahre mit 33 (56,9 %) Frauen und 25 (43,1 %) Männern. Sechs Aufenthalte (10 %) mussten wegen Komplikationen vorzeitig abgebrochen werden. Die Gründe hierfür waren Cytomegalievirusreaktivierung, Verdacht auf ein Rezidiv der Grunderkrankung und ausgeprägte Blutbildverschlechterung. Ein Vergleich mit dem Anteil der zwar onkologisch, aber nicht hämatoonkologisch erkrankten Patienten (hauptsächlich Tumore des Gastrointestinaltraktes oder Brustkrebs), die im selben Zeitintervall in unserer Klinik den Aufenthalt frühzeitig abbrechen mussten (29 von 1220 Patienten; 2,4 %) zeigt, dass Patienten mit hämatoonkologischen Erkrankungen ein besonderes Patienten-klientel auch in der Rehabilitationsmedizin darstellen. Zum Zeitpunkt der Entlassung waren 30 Patienten noch nicht in Altersrente, von denen zwei Patienten frühzeitig verlegt werden mussten, sodass eine sozialmedizinische Prognose sich nicht stellen ließ. Von den verbleibenden 28 wurde bei 16 eine positive Erwerbsprognose gestellt, bei 12 Patienten ließ sich mittelfristig kein positives Leistungsbild erkennen. Eine besondere Herausforderung stellen Rehabilitanden dar, die sich einer HDC/alloBSZT unterzogen haben. Vier von 17 (23 %) Aufenthalte mussten vorzeitig abgebrochen werden. Analysiert man unsere Daten bezüglich der Risikofaktoren hierfür, so zeigt sich hochsignifikant als einziger Faktoren die Zeit zwischen alloBSZT und Rehabilitationsbeginn ( $p=0,006$ , t-Test). Faktoren wie Alter, Nierenfunktion, CRP, Leukozyten, Granulozyten, Hämoglobin und Thrombozyten bei Reha-Beginn zeigen keine signifikante Korrelation.

## **Diskussion und Schlussfolgerung**

Die Analyse der vorliegenden Daten bezüglich der Rehabilitation von Patienten mit hämatoonkologischen Erkrankungen zeigt, dass unter Einhaltung eines individuell abgestimmten Hygieneprogramms für diese Patienten kein erhöhtes Risiko besteht. Gerade am Beispiel der Patienten nach alloBSZT, deren Immunsystem am intensivsten und längsten kompromittiert ist, sehen wir, dass bei engmaschiger Kontrolle Komplikationen frühzeitig erfasst werden können. Der Aufwand, diese Patienten zu rehabilitieren, setzt allerdings einen erheblichen personellen Mehraufwand und erhöhte Sachkosten voraus. Unsere Daten zeigen: je früher nach alloBSZT der Rehabilitationsaufenthalt begonnen wird, umso höher ist das Risiko, Komplikationen zu entwickeln, die zum Abbruch des Aufenthaltes führen. Die Gründe, die zum Abbruch des Reha-Aufenthaltes geführt haben (CMV-Reaktivierung und Verdacht auf Rezidiv) sind jedoch nicht rehabilitationsspezifisch, wären also auch zu Hause aufgetreten. Eine früh nach der alloBSZT durchgeführte Rehabilitation stellt also neben den eigentlich rehatypischen Effekten (Verbesserung von Krankheits- und Therapiefolgestörungen) auch eine Verbesserung der Versorgung dar, indem lebensbedrohliche Komplikationen frühzeitig erfasst und therapiert werden können.

## **Literatur**

RKI, Verbreitung von Krebserkrankungen in Deutschland, Entwicklung der Prävalenz zwischen 1990 und 2010.  
Jahresbericht 2014, DRST (Deutsches Register für Stammzelltransplantationen).  
Reha-Bericht Update, Deutsche Rentenversicherung 2014.



## Wie körperlich aktiv sind Frauen nach Brustkrebs vor Beginn einer medizinischen Rehabilitation?

Ralf, L. (1), Bäuerle, K. (1), Göhner, W. (2), Bitzer, E. M. (1)

(1) Institut für Alltagskultur, Bewegung und Gesundheit,  
Pädagogische Hochschule Freiburg, (2) Katholische Hochschule Freiburg

### Hintergrund

Körperliche Aktivität in der Rehabilitation von Frauen nach Brustkrebs reduziert Nebenwirkungen und Beschwerden der Behandlung und erhöht Belastbarkeit und Lebensqualität (Baumann et al., 2012). Darüber hinaus gibt es Hinweise, dass körperliche Aktivität in einem zeitlichen Umfang von mindestens drei Stunden pro Woche die Wahrscheinlichkeit eines Brustkrebsrezidivs sowie die Brustkrebssterblichkeit reduziert (Holmes et al., 2005). Körperliche Aktivität in einem hohen zeitlichen Umfang in den Alltag zu integrieren, stellt für Frauen nach Brustkrebs, die bislang wenig oder gar nicht aktiv sind, eine Herausforderung dar. Die medizinische Rehabilitation bei Brustkrebs verfolgt daher unter anderem das Ziel, diese Frauen in der Aneignung eines körperlich aktiven Lebensstils nachhaltig zu unterstützen. Begrüßenswert wären motivational-volitional angelegte Interventionen, die sich zielgruppenspezifisch an Frauen mit bislang geringer körperlicher Aktivität richten. Bislang unbekannt ist jedoch der genaue Anteil von wenig oder inaktiven Frauen nach Brustkrebs in der medizinischen Rehabilitation der Rentenversicherung, so dass keine belastbaren Aussagen über den Bedarf an einer solchen Intervention möglich sind. Ziel der vorliegenden Studie ist es, den Grad körperlicher Aktivität bei Frauen mit bewilligter Rehabilitation nach Brustkrebs zu erheben.

### Methodik

Wir haben eine querschnittliche Befragung in zwei Erhebungszeiträumen (1: Dezember 2014 bis Januar 2015, 2: Juni 2015 bis Oktober 2015) und zwei Rehabilitationseinrichtungen (Reha-Zentrum Utersum, Föhr, Klinik Wehrwald, Todtmoos) durchgeführt. Alle Frauen mit bewilligter Rehabilitation erhielten direkt nach Anreise einen Kurzfragebogen zur Erfassung der Sportaktivität (Fuchs et al., 2015). Für die Beantwortung stehen drei Textfelder zur Verfügung, um ausgeübte sportliche Aktivitäten einzutragen sowie jeweils zugehörige Felder für Angaben zur Häufigkeit und Dauer in den letzten vier Wochen. Die Auswertung erfolgte deskriptiv. Die Einwilligung zur Teilnahme war freiwillig und die Befragung erfolgte verschlüsselt.

### Ergebnisse

Die Stichprobe besteht aus insgesamt  $n = 876$  Rehabilitandinnen und setzt sich aus  $n = 119$  Frauen (60 % Klinik Wehrwald, 40 % Reha-Zentrum Utersum) aus dem ersten und  $n = 757$  Frauen (47,2 % Klinik Wehrwald, 52,8 % Reha-Zentrum Utersum) aus dem zweiten Erhebungszeitraum zusammen. Der Anteil der Frauen, die gar nicht oder nur in einem geringen Umfang körperlich aktiv sind ( $< 60$  Min./Wo.) beträgt 46,6 % ( $n = 408$ ). Der Anteil der Frauen die sich in höherem Maß ( $> 60$  Min./Wo.) körperlich aktiv betätigen, liegt bei 53,4 % ( $n = 467$ ). Insgesamt berichten  $n = 312$  Frauen, nicht körperlich aktiv zu sein (s. Tabelle). Die durchschnittliche Dauer an sportlicher Aktivität pro Woche beträgt 114 Minuten (Min: 0, Max: 15

Std./Wo.) im ersten Erhebungszeitraum und ebenfalls 114 Minuten (Min: 0, Max: 28 Std./Wo.) im zweiten Erhebungszeitraum. Zu den am häufigsten genannten Sportarten zählen (Nordic) Walking, Gymnastik, Wasseraktivitäten und Radfahren.

Bei etwa 15–20 Neuanreisen pro Woche und Klinik liegt die Rücklaufquote der Screener zwischen 60 % und 90 %.

Dauer in Minuten	1. Erhebungszeitraum (n = 119)			2. Erhebungszeitraum (n = 757)		
	N	%	% kumuliert	N	%	% kumuliert
0	25	21,0	21,0	289	38,2	38,2
< 30	12	10,1	31,1	30	4,0	42,1
30 bis < 60	10	8,4	39,5	42	5,5	47,7
60 bis < 90	19	16	55,5	68	9,0	55,7
90 bis < 120	6	5,0	60,5	57	7,5	64,2
120 bis < 150	8	6,7	67,2	45	5,9	70,1
150 bis < 180	10	8,4	75,6	40	5,3	75,4
180 bis < 210	4	3,4	79,0	28	3,7	79,1
210 bis < 240	2	1,7	80,7	39	5,2	84,3
> 240	23	19,3	100	119	15,7	100

Tab.: Durchschnittliche Dauer der sportlichen Aktivität pro Woche kategorisiert

### Diskussion und Ausblick

Fast die Hälfte (46,6 %) der Frauen nach Brustkrebs, die eine medizinische Rehabilitation erhalten, geben an, während der vergangenen vier Wochen nicht oder weniger als eine Stunde in der Woche körperlich aktiv zu sein. Folglich wird die Relevanz deutlich, spezielle Angebote zur Unterstützung eines körperlich aktiven Lebensstils bei dieser Zielgruppe zu implementieren und zu evaluieren, um nachhaltig die körperliche Aktivität von Frauen nach Brustkrebs zu erhöhen.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Bund

### Literatur

- Baumann, F., Jäger, E., Bloch, W. (2012): Sport und körperliche Aktivität in der Onkologie. Heidelberg: Springer-Verlag.
- Fuchs, R., Klaperski, S., Gerber, M., Seelig, H. (2015): Messung der Bewegungs- und Sportaktivität mit dem BSA-Fragebogen: Eine methodische Zwischenbilanz. Zeitschrift für Gesundheitspsychologie, 23, 60–76.
- Holmes, M., Chen, W., Feskanich, D., Kroenke, C., Colditz, G. (2005): Physical activity and survival after breast cancer diagnosis. JAMA, 293, 2479–2486.

## **Biomarker für die Reha? Kurz- und langfristige Effekte körperlicher Aktivität auf Serum-Zytokin-Spiegel**

*Reuss-Borst, M. (1), Schmitt, J. (2), Wentrock, S. (2), Zimmer, P. (3), Baumann, F. (3), Bloch, W. (3)*

- (1) Facharztpraxis am Präventions- und Rehabilitationszentrum Bad Kissingen/Bad Bocklet,  
(2) Klinik Am Kurpark, Bad Kissingen,  
(3) Institut für Kreislaufforschung und Sportmedizin, Sporthochschule Köln

### **Einleitung**

Sterberate und Rezidiv-Risiko können für Brustkrebspatientinnen durch ausreichende körperliche Aktivität gesenkt werden. Die genauen pathophysiologischen Zusammenhänge zwischen besserer Überlebenszeit und körperlicher Aktivität sind allerdings noch immer unklar. Als potentieller Risikofaktor für die Entstehung von primären und sekundären Neoplasien werden u. a. chronische Entzündungszustände beschrieben. Ferner wird eine chronische Inflammation auch mit häufigen Nebenwirkungen wie Fatigue-Symptomatik und Kachexie assoziiert. In der Literatur wird diskutiert, dass ein erhöhtes körperliches Aktivitätsniveau mit einer dauerhaften Reduktion von inflammatorischen Zytokinen einhergeht und sich somit positiv auf die Entstehung/Verlauf von Tumorerkrankungen, sowie deren behandlungsassoziierten Nebenwirkungen auswirkt. In dieser Studie wurde untersucht, ob sich eine Steigerung der körperlichen Aktivität während der Rehabilitation auf unterschiedliche Zytokinspiegel auswirkt.

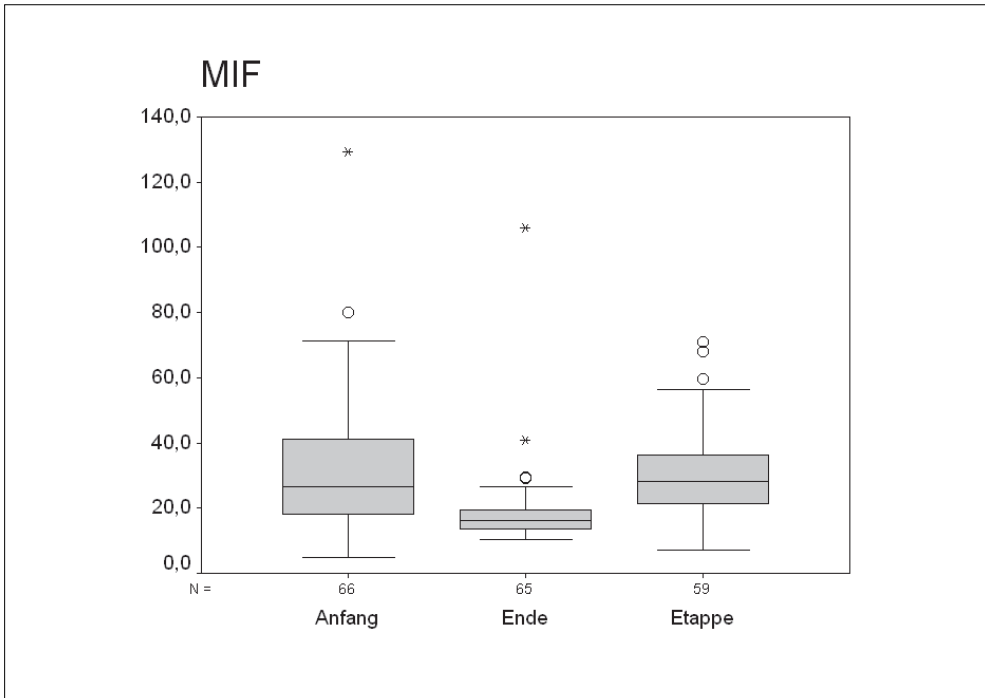
### **Methoden**

Die Studienstichprobe umfasste 66 Patientinnen mit einem Durchschnittsalter von 55,9 Jahren. Während der stationären dreiwöchigen Rehabilitation wurde die körperliche Aktivität mittels eines individuellen Trainingsplanes, der regelmäßig angepasst wurde sukzessive auf ca. 15–20 MET-h/Woche gesteigert. Die körperliche Aktivität wurde u. a. durch Selbsteinschätzung erhoben („Freiburger Fragebogen zur körperlichen Aktivität“, FFKA) sowie durch den Einsatz von SenseWear Armbändern mit genauer Dokumentation von Energieumsatz, Bewegungsumfang etc. erfasst. Zu Beginn der Rehabilitation (t<sub>0</sub>), am Ende der dreiwöchigen Rehabilitation (t<sub>1</sub>) sowie nach 8 Monaten (t<sub>2</sub>) wurden TNF-alpha, IGF-1 und MIF mittels ELISA zur gleichen Tageszeit bestimmt. Für den Vergleich von Messwiederholungsdaten wurde bei zwei Zeitpunkten (Anfang, Ende) der Wilcoxon-Rangsummentest verwendet, bei mehreren Zeitpunkten (Anfang Reha, Ende Reha, 8 Monate) der Friedman-Test. Für den Friedman-Test wurden bei signifikantem Ergebnis, als Anschluss-tests ebenfalls paarweise Wilcoxon-Tests verwendet.

### **Ergebnisse**

Zu Beginn der Reha (t<sub>0</sub>) waren die Probandinnen durchschnittlich 1,35 Stunden/Woche körperlich (sportlich) aktiv. Die körperliche Aktivität konnte bis zum Ende der Rehabilitation (t<sub>1</sub>) signifikant bei allen Probanden auf > 10 h/Woche ( $p < 0,0001$ ) gesteigert werden. Auch 8 Monate nach der Reha (t<sub>2</sub>) war die körperliche Aktivität, bestimmt mit dem FFKa mit 4,44 Stunden/Woche noch signifikant höher als zu Beginn der Rehabilitation.

Für die Zytokine TNF-Alpha ( $p < 0,011$ ) und MIF ( $p < 0,0005$ ) ließen sich signifikante Veränderungen zwischen t0 und t1 nachweisen, nicht jedoch für IGF-1. Auch zwischen Ende der Reha (t1) und Studienendpunkt nach 8 Monaten (t) fanden sich signifikante Änderungen der Serumspiegel für MIF (s. Abbildung) und TNF-alpha.



**Abb.:** MIF-Serum-Werte zu den 3 verschiedenen Messzeitpunkten.

### Schlussfolgerung

Eine deutliche Steigerung der körperlichen Aktivität ging mit signifikanten Veränderungen der Zytokin-Spiegel von TNF-alpha und MIF einher. Für IGF-1 konnte keine (signifikante) Veränderung unter mehr körperlicher Aktivität beobachtet werden. Mögliche pathophysiologische Zusammenhänge werden im Rahmen des Vortrags diskutiert. Ob die Bestimmung von Biomarkern zukünftig auch in der Rehabilitation z. B. zur Trainingssteuerung sinnvoll sein kann, kann abschließend noch nicht beurteilt werden. Dazu bedarf es weiterer prospektiv-randomisierter Studien, insbesondere auch mit wenig aktiven Kontrollgruppen.

Förderung: DRV Baden-Württemberg

## **Erwerbstätige mit chronisch entzündlichen Darmerkrankungen in der medizinischen Rehabilitation**

*Steimann, G. (1), Raspe, H. (2), Hüppe, A. (2)*

(1) Reha-Zentrum Mölln, (2) Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie, Universität Lübeck

### **Hintergrund**

Daten aus internationalen Studien berichten von erhöhten Fehlzeiten und häufigerer Erwerbsminderung bei Patienten mit chronisch entzündlichen Darmerkrankungen (CED) (Büsch et al., 2014). In Deutschland liegt das Durchschnittsalter bei Rentenbeginn wegen verminderter Erwerbsfähigkeit bei CED-Erkrankten seit vielen Jahren unverändert um circa 5 Jahre niedriger als bei anderen Erkrankungen (DRV, 2014a).

Den Weg in den rehabilitativen Versorgungssektor, der gerade auch auf den Erhalt der Erwerbsfähigkeit (und des Arbeitsplatzes) zielt, finden jedoch nur wenige CED-Patienten. Der Anteil stationärer Leistungen zur medizinischen Rehabilitation mit der Hauptdiagnose K50 (Morbus Crohn) bzw. K51 (Colitis ulcerosa) liegt seit vielen Jahren konstant bei knapp 0,5 % (DRV, 2014b).

Es fehlt an aktuellen Daten zu längerfristigen Effekten einer medizinischen Rehabilitation bei CED, so dass unklar ist, inwieweit es zu einer Verbesserung der Arbeitsfähigkeit kommt.

Im Folgenden wird der Frage nachgegangen, welche Veränderungen in Parametern mit Bezug zur Arbeitsfähigkeit mittelfristig nach einer medizinischen Rehabilitation bei CED-Patienten beobachtbar sind.

### **Methode**

Im Jahr 2013 wurden in einer gastroenterologischen Rehafachklinik konsekutiv Rehabilitanden mit Morbus Crohn oder Colitis ulcerosa zur Studienteilnahme eingeladen. Im Aufnahmegespräch füllten die Ärzte einen Basisdokumentationsbogen aus, die Rehabilitanden bearbeiteten zu Rehabeginn sowie 6 Monate nach Rehaende einen umfangreichen Fragebogen. Dieser umfasste ein Assessment von 22 krankheitsbezogenen somatischen und psychosozialen Problemfeldern (Hüppe et al., 2014) und erfasst neben den primären Outcomes (soziale Teilhabe, gesundheitsbezogene Lebensqualität) zwei Aspekte der Beeinträchtigung von Erwerbs- und Arbeitsfähigkeit: Anzahl von AU-Tagen (in letzten 3 Monaten) sowie subjektive Erwerbsprognose (SPE-Skala).

Die folgende Analyse bezieht sich nur auf erwerbstätige Rehabilitanden. Als Effektstärken (ES) wurden Standardized Effect Sizes (Merkmalsstreuung der Baseline als Standardisierung der Differenzen) berechnet.

## Ergebnisse

Von 270 zur Studienteilnahme eingeladenen Rehabilitanden beteiligten sich 250. 199 nahmen an der postalischen Befragung nach 6 Monaten teil (Rücklauf 79,6 %). N = 157 (80 %) waren zu Rehabeginn in Voll- oder Teilzeit erwerbstätig. Diese Erwerbstätigen waren im Mittel 48 Jahre alt (SD = 9; Range 25–64), zu 59 % weiblich, 19 % mit Abitur. 66 % befanden sich in Remission (Arzturteil), 64 % wiesen eine Begleiterkrankung auf.

Im Mittel berichteten die erwerbstätigen Rehabilitanden zur Erstbefragung von 26 AU-Tagen in den letzten drei Monaten (SD = 34, Range 0–90), 40 % (N = 62 v. 157) waren nicht einen Tag arbeitsunfähig gewesen. Eine negative subjektive Erwerbsprognose (SPE-Wert  $\geq 2$ ) äußerten 51 % (N = 79).

Ein halbes Jahr später waren 92 % (N = 145) dieser Subgruppe weiter in Voll- oder Teilzeit erwerbstätig. Unter ihnen sank die durchschnittliche Anzahl an AU-Tage der letzten drei Monate von im Mittel 24 Tage (SD = 33) auf 14 Tage (SD = 25). Die signifikante Reduktion um 10 Tage ( $p < 0,001$ ) erzielt eine Intragruppen-Effektstärke von  $ES = 0,3$ . Jeder zweite berichtete über keine Arbeitsunfähigkeit in den letzten 3 Monaten. Nach 6 Monaten sahen für sich N = 80 (und damit unverändert jeder zweite) eine negative subjektive Erwerbsprognose.

## Diskussion und Ausblick

Die Anzahl an Arbeitsunfähigkeitstagen war ein halbes Jahr nach Rehaende reduziert. Stufenweise Wiedereingliederung, betriebliches Eingliederungsmanagement und Teilhabeleistungen unterstützen die Rückführung ins Berufsleben. Einschränkend ist zu bemerken, dass aufgrund fehlender Vergleichsdaten dieser Effekt nicht kausal auf die Rehaeteilnahme zurückgeführt werden kann. Bei jedem zweiten der Erwerbstätigen mit CED beobachteten wir eine subjektive Erwerbsprognose mit Werten, die als Risikofaktor für eine zukünftige Erwerbsminderungsrente gelten (Mittag, Raspe, 2003). Hier sehen wir Handlungsbedarf: Die vielfältigen Krankheitsausprägungen und -verläufe bei CED erfordern individualisierte Angebote, die die besonderen Herausforderungen der CED-Betroffenen im Erwerbsleben thematisieren und sie bei der Suche nach Lösungen individuell unterstützen. Bislang fehlt es in der CED-Rehabilitation an solchen spezifischen Angeboten zum Erhalt der Erwerbsfähigkeit. Es wird die Dringlichkeit gesehen, ihren Ausbau voranzutreiben.

Förderung: VFFR

## Literatur

- Büsch, K., da Silva, S. A., Holton, M., Rabacow, F. M., Khalili, H., Ludvigsson, J. F. (2014): Sick leave and disability pension in inflammatory bowel disease: a systematic review. *J Crohns Colitis* 2014; 8: 1362–1377.
- DRV (2014a): Statistik der Deutschen Rentenversicherung. Rentenzugänge 2013. Band 198. Berlin: DRV.
- DRV (2014b): Statistik der Deutschen Rentenversicherung. Rehabilitation 2013. Band 199. Berlin: DRV.
- Hueppe, A., Langbrandtner, J., Raspe, H. (2014): Inviting Patients with Inflammatory Bowel Disease to Active Involvement in Their Own Care: A Randomized Controlled Trial. *Inflamm Bowel Dis.* 2014; 20: 1057–1069.

Mittag, O., Raspe, H. (2003): Eine kurze Skala zur Messung der subjektiven Prognose der Erwerbstätigkeit: Ergebnisse einer Untersuchung an 4279 Mitgliedern der gesetzlichen Arbeiterrentenversicherung zur Reliabilität (Guttman-Skalierung) und Validität der Skala. *Rehabilitation* 2003; 42: 169–174

## **Psychologische Interventionen in der Rehabilitation von Patienten mit Typ-2-Diabetes: Systematische Entwicklung von Praxisempfehlungen**

*Reese, C., Mittag, O.*

Institut für Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg

### **Hintergrund und Fragestellung**

In der Rehabilitation von Patienten mit Typ-2-Diabetes spielen psychologisch fundierte Interventionen eine wichtige Rolle, z. B. um die Krankheitsbewältigung oder eine Veränderung des Lebensstils zu unterstützen. Trotzdem sind die Indikationsstellung für psychologische Interventionen sowie ihre Durchführung bislang nur wenig standardisiert in den Reha-Einrichtungen (Reese et al., under review). Störungsspezifische Leitlinien gehen teilweise zwar detailliert auf psychologische Interventionen ein (Kulzer et al., 2013a, 2013b), sind unter den gegebenen Rahmenbedingungen der Rehabilitation allerdings oft nicht oder nur teilweise umsetzbar.

Daher wurden in einem von der Deutschen Rentenversicherung Bund geförderten Projekt Praxisempfehlungen für psychologische Interventionen in der Rehabilitation von Patienten mit Typ-2-Diabetes entwickelt. Ziel des Projektes ist es, konkrete, evidenzbasierte und breit konsentierbare Empfehlungen zur Verfügung zu stellen, die innerhalb der gegebenen strukturellen Rahmenbedingungen der Rehabilitation umsetzbar sind.

### **Methode**

Zunächst erfolgte eine systematische Literaturrecherche nach indikationsspezifischen Leitlinien und systematischen Übersichtsarbeiten. Außerdem wurden die psychologischen Abteilungen aller Reha-Einrichtungen mit der Hauptindikation Typ-2-Diabetes nach ihren strukturellen Rahmenbedingungen (z. B. Stellenverhältnis) und der Praxis ihrer Tätigkeit befragt. Die Ergebnisse dieser beiden Schritte bildeten die Grundlage für einen Expertenworkshop, in dem eine Konsultationsfassung der Praxisempfehlungen entwickelt wurde. Diese Konsultationsfassung wurde anschließend an alle leitenden Psychologen sowie alle Chefärzte der Reha-Einrichtungen mit der Hauptindikation Typ-2-Diabetes geschickt (N = 63 Einrichtungen). Außerdem wurde mit einer Gruppe von Rehabilitanden über die Empfehlungen diskutiert. Die Rückmeldungen aus den Einrichtungen sowie der Rehabilitanden wurden bei der abschließenden Konsentierung der Praxisempfehlungen durch die Experten berücksichtigt.

### **Ergebnisse**

Die Empfehlungen stießen auf eine sehr positive Resonanz seitens der leitenden Psychologen und Chefärzte: Die insgesamt 29 Empfehlungen erhielten bei der Anwenderbefragung durchschnittlich eine Zustimmung von 95 % (Range: 80–100 %). An der Anwenderbefra-

gung beteiligten sich 35 % der leitenden Psychologen (entspricht n = 20) und 21 % der Chefärzte (entspricht n = 12).

Die abschließend konsentierten Praxisempfehlungen sind in fünf Teile untergliedert. Im Teil A werden die für die Umsetzung der Praxisempfehlungen erforderlichen Rahmenbedingungen beschrieben. Teil B bezieht sich auf das Basisangebot Patientenschulung, an dem alle Rehabilitanden mit Typ-2-Diabetes teilnehmen sollten. Die Teile C bis E fokussieren sich auf spezifische Problemlagen aus den Bereichen der psychischen Funktionen (z. B. Depression und Angst), der Körperfunktionen (z. B. Neuropathie) sowie der Umwelt- und personbezogenen Faktoren (z. B. lang andauernde psychosoziale Belastungen, Bewegung, Ernährung).

## **Diskussion**

Neben den in einem Vorgängerprojekt erarbeiteten Praxisempfehlungen für psychologische Interventionen in der Rehabilitation von Patienten mit chronischen Rückenschmerzen und koronarer Herzerkrankung (Deutsche Rentenversicherung, 2013) liegen nun auch Praxisempfehlungen für den Indikationsbereich Typ-2-Diabetes vor. Die durchweg hohe Zustimmung zu den Empfehlungen seitens der leitenden Psychologen und Chefärzte stellt eine sehr gute Voraussetzung für Umsetzung der Praxisempfehlungen in den Einrichtungen dar. Allerdings muss einschränkend auf den relativ geringen Rücklauf der Anwenderbefragung hingewiesen werden, der möglicherweise dadurch erklärt werden kann, dass in vielen Einrichtungen nur wenige Rehabilitanden mit der Hauptdiagnose Typ-2-Diabetes behandelt werden (Reese et al., under review).

## **Literatur**

- Deutsche Rentenversicherung (Hrsg.) (2013): Psychologische Interventionen – Praxisempfehlungen für psychologische Interventionen in der Rehabilitation: Chronische Rückenschmerzen und Koronare Herzerkrankung. URL: [http://www.deutsche-rentenversicherung.de/Allgemein/de/Inhalt/3\\_Infos\\_fuer\\_Experten/01\\_sozialmedizin\\_forschung/downloads/konzepte\\_systemfragen/konzepte/Psychologische\\_Interventionen.html](http://www.deutsche-rentenversicherung.de/Allgemein/de/Inhalt/3_Infos_fuer_Experten/01_sozialmedizin_forschung/downloads/konzepte_systemfragen/konzepte/Psychologische_Interventionen.html), Abruf: 7.10. 2015.
- Kulzer, B., Albus, C., Herpertz, S., Kruse, J., Lange, K., Lederbogen, F., Petrak, F. (2013a): Psychosoziales und Diabetes (Teil 1). Diabetol Stoffwechs, 8. 198–242.
- Kulzer, B., Albus, C., Herpertz, S., Kruse, J., Lange, K., Lederbogen, F., Petrak, F. (2013b): Psychosoziales und Diabetes (Teil 2). Diabetol Stoffwechs, 8. 292–324.
- Reese, C., Hübner, P., Petrak, F., Schmucker, D., Weis, J., Mittag, O. (under review): Strukturen und Praxis der psychologischen Abteilungen in der onkologischen und diabetologischen Rehabilitation: Ergebnisse einer bundesweiten Befragung. Die Rehabilitation.



## **Evaluation eines psycho-diabetologischen Rehabilitationskonzeptes für Patienten mit Diabetes mellitus und begleitenden psychischen Belastungen**

*Jolivet, B. (1), Hillebrand, R. (1), Pauli, M. (1), Schwandt, H.-J. (2), Fischer, H. (2), Rosemeyer, D. (2)*

(1) Institut für Rehabilitationsforschung, Norderney,  
(2) Klinik Rosenberg der DRV Westfalen, Bad Driburg

### **Fragestellung**

Schon seit langer Zeit ist bekannt, dass begleitende hohe psychische Belastungen bei Patienten mit Diabetes einer erfolgreichen Umsetzung der theoretischen und praktischen Kenntnisse im Alltag im Wege stehen können (de Groot, 2001).

Ziel der Studie war die Evaluation eines neu entwickelten psycho-diabetologischen Rehabilitationskonzeptes für Patienten mit Diabetes mellitus und begleitenden hohen psychischen Belastungen im Rahmen einer stationären Rehabilitationsmaßnahme.

### **Patienten und Methoden**

Rekrutiert wurden Patienten, die eine stationäre Rehabilitation mit der Hauptdiagnose Diabetes mellitus (Typ 1, Typ 2 oder pankreopriv) absolvierten. Im Vorfeld erfolgte ein Screening auf diabetesbezogene emotionale Belastung (PAID), Depression- (ADS-K) und Angst- (HADS-Angst) Symptomatik.

### **Einschlusskriterien**

Eignung (Zusage des Kostenträgers/Heilverfahren von 4 Wochen möglich/mindestens ein psychologischer Fragebogenscore auffällig: PAID  $\geq$  33, ADS-K  $\geq$  18, HADS-Angst  $\geq$  11), Interesse an einer psychologischen Betreuung und Zustimmung zur Teilnahme an der Studie. Die eingeschlossenen Patienten wurden nach Randomisierung gruppenweise eingeladen: Kontroll- und Interventionsgruppe (KG bzw. IG) fanden abwechselnd im 4-wöchigen Rhythmus statt. Alle Patienten erhielten ein standardisiertes und zertifiziertes Diabetesschulungsprogramm, die KG bekam die reguläre rehapsychologische Betreuung, die IG, im Rahmen einer Bezugsgruppe, das neu entwickelte psychoedukative/-therapeutische Programm. Primärer Endpunkt war die Reduktion der psychologischen Scores 6 Monate nach Reha-Ende.

Vom 11.2011 bis 06.2014 wurden N = 748 Patienten, nach Durchsicht der Patientenakten, angeschrieben. Die Einschlusskriterien erfüllten 308 (41 %) Patienten. 274 Patienten (KG: 140; IG 134) absolvierten die geplante Reha und waren zur Follow-up-Erhebung noch in der Studie eingeschlossen. Von den 274 Patienten konnten 231 (84 %) Patienten (KG: 118; IG: 113) abgeschlossen werden (Drop-Out-Quote 16 %).

Die eingeschlossenen Patienten waren im Durchschnitt 50 Jahre alt, zu 59 % männlich und hatten einen Typ 1 (38 %), Typ 2 (60 %) oder pankreopriven (2 %) Diabetes. Mittlerer HbA<sub>1c</sub> 8,1 %.

Der Einfluss verschiedener Parameter (Alter, Geschlecht, Diabetes-Typ, Gruppenzugehörigkeit (KG oder IG) und Baseline-Daten) auf die Endpunkte wurde mittels linearer Regressionsanalyse geprüft.

## Ergebnisse

1. Die Verbesserung der depressiven Symptome 6 Monate nach Reha-Ende wurde durch die Teilnahme an der Intervention signifikant positiv beeinflusst ( $\beta = -2,821$ ). In der IG sank der ADS-K-Score von  $22,5 \pm 7,4$  auf  $15,9 \pm 9,7$  ( $p < 0,0001$ ), in der KG von  $20,7 \pm 6,4$  auf  $17,6 \pm 8,9$  ( $p < 0,001$ ).
2. Die Verbesserung des Wohlbefindens 6 Monate nach Reha-Ende wurde durch die Teilnahme an der Intervention signifikant positiv beeinflusst ( $\beta = 2,040$ ). In der IG stieg der WHO-5-Score von  $6,1 \pm 3,9$  auf  $11,1 \pm 6,0$  ( $p < 0,0001$ ), in der KG von  $7,1 \pm 3,6$  auf  $9,8 \pm 5,8$  ( $p < 0,0001$ ).
3. Die Verbesserungen der diabetesbezogenen emotionalen Belastung sowie der Angst-Symptomatik 6 Monate nach Reha-Ende wurden durch die Teilnahme an der Intervention nicht signifikant beeinflusst.
4. Die Verbesserung des HbA1c 6 Monate nach Reha-Ende wurde durch die Teilnahme an der Intervention nicht signifikant beeinflusst. In der IG sank der HbA1c von  $8,05 \pm 1,57$  auf  $7,43 \pm 1,32$  ( $p < 0,0001$ ), in der KG von  $7,89 \pm 1,79$  auf  $7,40 \pm 1,27$  ( $p < 0,001$ ). Neben den Baseline-Daten zeigte die Regressionsanalyse als weiteren Einflussfaktor den Diabetes-Typ: bei den Patienten mit Typ 2 hat sich der HbA1c um 0,53 Prozentpunkte mehr gebessert als bei denen mit einem Typ 1.

## Diskussion

Die Evaluation des neuen psycho-diabetologischen Konzeptes im Rahmen einer stationären Rehabilitation erbrachte positive Effekte bzgl. der primären Endpunkte: eine signifikante Reduktion der depressiven Symptome bzw. einen signifikanten Zuwachs an berichtetem Wohlbefinden bei den Patienten der IG im Vergleich zu den Patienten der KG. Die fehlende Auswirkung auf die Diabeseinstellung ist in der Literatur mehrfach berichtet worden (Ismail, 2004, Hermann, 2015).

## Ausblick

Wichtig erscheint es, zu erkennen, welche Patienten einen hohen Nutzen von der Teilnahme an einem solchen Konzept erfahren. Eine Selektion der Rehabilitanden auf psychologische Belastungen bereits im Vorfeld der Reha-Maßnahme scheint sinnvoll.

## Literatur

- de Groot, M., Anderson, R., Freedland, K. E., Clouse, R. E., Lustman, P. J. (2001): Association of depression and diabetes complication: a meta-analysis. *Psychosomatic Medicine* 2001; 63 (4): 619–630.
- Hermanns, N., Schmitt, A., Gahr, A., Herder, C., Nowotny, B., Riden, M., Ohmann, C., Kruse, J., Haak, T., Kulzer, B. (2015): The Effect of a Diabetes-Specific Cognitive Behavioral Treatment Program (DIAMOS) for Patients with Diabetes and Subclinical Depression: Results of a Randomized Controlled Trial. *Diabetes Care* 2015; 38: 551–560.
- Ismail, K., Winkley, K., Rabe-Hesketh, S. (2004): Systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials of psychological interventions to improve glycaemic control in patients with type 2 diabetes. *Lancet* 2004; 363: 1589–1597.

## Über den Umgang mit Alkohol in der medizinischen Rehabilitation – Die Perspektive der Rehabilitanden

*Schlöffel, M. (1), Pollmann, H. (2), Sellmer, S. (1), Mittag, O. (1)*

(1) Institut für Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg,  
(2) Klinik Niederrhein der DRV Rheinland, Bad Neuenahr-Ahrweiler

### Hintergrund und Ziel der Untersuchung

Angesichts hoher Prävalenzraten von riskantem Konsum, Missbrauch und Abhängigkeit von Suchtmitteln und deren gesundheitspolitischer Bedeutung werden frühzeitige Präventions- und Interventionsbemühungen gefordert (z. B. Pabst et al., 2013). Die medizinische Rehabilitation stellt ein mögliches Setting hierfür dar. Vor diesem Hintergrund werden im Projekt PESu1 seit Anfang 2014 entsprechende Praxisempfehlungen erarbeitet. Im Sommer 2014 wurden Rehabilitanden einer somatischen Rehabilitationseinrichtung per Fragebogen zum Thema „Alkoholkonsum während der Rehabilitationsmaßnahme“ befragt.

### Methode

Die Befragung wurde an der Klinik Niederrhein (behandelte Indikationen: Stoffwechselerkrankungen, gastroenterologische und onkologische Erkrankungen) durchgeführt. Der Genuss alkoholischer Getränke während der Rehabilitation ist hier wie folgt geregelt: Mit einzelnen Patienten (z. B. chronische Pankreatitis) werden konkrete Absprachen im ärztlichen Aufnahmegespräch getroffen. Falls keine Absprachen erfolgt sind, gilt, dass der Genuss alkoholischer Getränke in geringem Umfang auf dem eigenen Zimmer gestattet ist. Ein Verkauf oder Ausschank alkoholischer Getränke am Klinikiosk findet nicht statt.

Die Befragung erfolgte am Ende der Rehabilitationsmaßnahme im Rahmen der routinemäßigen schriftlichen Beurteilung der Rehabilitation. Zusätzlich zum in der Klinik eingesetzten Fragebogen erhielten die Rehabilitanden einen weiteren Bogen (Umfang: 2 Seiten). Es wurden insgesamt 300 Bögen ausgegeben. Die Bögen enthielten Fragen zu Erkrankungen, Soziodemographie, Häufigkeit des eigenen Alkoholkonsums (AUDIT, Frage 1; Babor et al., 2001) sowie verschiedene Fragen zum Thema „Alkoholkonsum während der Rehabilitationsmaßnahme“. Hierbei sollten die Anregung, sich während der Rehabilitationsmaßnahme mit dem eigenen Alkoholkonsum auseinanderzusetzen, die in der Klinik geltenden Regelungen zum Alkoholkonsum sowie andere mögliche Maßnahmen in Bezug auf den Umgang mit Alkohol bewertet werden.

### Ergebnisse

Insgesamt 180 Rehabilitanden (60 %), hiervon knapp die Hälfte Frauen, nahmen an der Befragung teil. Gut 60 Prozent der Befragten waren zwischen 40 und 59 Jahre alt. Die Mehrzahl der Befragten gab an, nie bis maximal viermal pro Monat Alkohol zu konsumieren (s. Tab. 1). Der Median liegt bei „etwa 1× pro Monat“.

Die Mehrzahl schätzte die Anregung, sich während der Rehabilitation mit dem eigenen Alkoholkonsum auseinanderzusetzen, als wichtig bis sehr wichtig ein, wenn sie als generelle, für alle Rehabilitanden geltende Anregung aufgefasst werden sollte oder sofern sie an bestimmte Rehabilitandengruppen adressiert sei. Bezogen auf die eigene Person hielten weit-

aus weniger Befragte eine solche Anregung für wichtig (s. Tab. 2). Der Klinikregel „Kein Alkoholausschank und -verkauf in der Klinik“ stimmten 72 % der Befragten zu, während die Zustimmung zur Klinikregel „Alkoholkonsum auf dem eigenen Zimmer“ geteilt war (54 % keine bis gar keine Zustimmung vs. 34 % tendenzielle bis volle Zustimmung). Ein generelles Alkoholverbot für alle Rehabilitanden bzw. eines für spezifische Rehabilitandengruppen wurde von 73 % bzw. 85 % der Befragten befürwortet. Alkoholkontrollen wurden von 60 Prozent der Befragten abgelehnt.

	N	%
nie	55	31,6
etwa 1 × pro Monat	52	29,9
etwa 2–4 × pro Monat	46	26,4
2–3 × pro Woche	18	10,3
4 × oder öfter pro Woche	3	1,7
keine Angabe	6	

Tab. 1: Häufigkeit des eigenen Alkoholkonsums (AUDIT, Frage 1)

Wie wichtig finden Sie die Anregung, während der Reha über den eigenen Alkoholkonsum nachzudenken?						
	... generell für alle Rehabilitanden		... für bestimmte Rehabilitandengruppen		... für mich persönlich	
	N	%	N	%	N	%
1 = gar nicht wichtig	7	5,3	1	0,9	57	40,7
2 = eher unwichtig	12	9,1	3	2,6	25	17,9
3 = weder/noch	23	17,4	3	2,6	20	14,3
4 = eher wichtig	37	28,0	35	30,7	16	11,4
5 = sehr wichtig	53	40,2	72	63,2	22	15,7
keine Angabe	48		66		40	

Tab. 2: Einschätzung der Wichtigkeit der Anregung, während der Rehabilitation über den eigenen Alkoholkonsum nachzudenken

Eine explorative Analyse nach Alkoholkonsum, Geschlecht, Alter und Schulbildung ergab, dass die Bewertung alkoholbezogener Anregungen, Regeln und Maßnahmen am ehesten durch den eigenen Alkoholkonsum beeinflusst zu werden scheint.

### Diskussion

Eine kritische Auseinandersetzung mit dem Thema Alkoholkonsum in der medizinischen Rehabilitation wurde grundsätzlich als sinnvoll angesehen und akzeptiert. Auch einem generellen Alkoholverbot sowie einem Verkaufs- und Ausschankverbot auf dem Klinikgelände wurde weitgehend zugestimmt, während die Erlaubnis, des Genusses von alkoholischen Getränken in geringem Umfang auf dem eigenen Zimmer auf eine geteilte Meinung stieß. Gleichzeitig wurden Alkoholkontrollen eher abgelehnt. Auffällig ist, dass der Anteil der Befragten mit riskantem Konsummuster geringer zu sein scheint als in der Normalbevölkerung (vgl. Pabst et al., 2013). In diesem Zusammenhang ist auf die begrenzte Validität von Selbstauskünften hinzuweisen (z. B. Krumpal, 2013). Einschränkend ist auch anzumerken, dass die Ergebnisse der Befragung durch die vielen fehlenden Angaben verzerrt sein könnten.

## **Ausblick**

Die Praxisempfehlungen zum Umgang mit komorbiden Suchtproblemen in der somatischen und psychosomatischen Rehabilitation sollen Anfang 2016 in der finalen Version vorliegen. Um die Rehabilitand(inn)en an der Diskussion um die Praxisempfehlungen zu beteiligen, ist zum Zeitpunkt der Abstrakteinreichung die Durchführung mehrerer Fokusgruppen geplant.

## **Literatur**

- Babor, T. F., Higgins-Biddle, J. C., Saunders, J. B., Monteiro, M. G. (2001): The alcohol use disorders identification test (2nd ed.). Genf: World Health Organization.
- Krumpal, I. (2013): Determinants of social desirability bias in sensitive surveys: a literature review. *Quality & Quantity*, 47 (4), 2025–2047.
- Pabst, A., Kraus, L., Matos, E. G. de, Piontek, D. (2013): Substanzkonsum und substanzbezogene Störungen in Deutschland im Jahr 2012. *Sucht*, 59(6), 321–331.

## **„Präsentismus“ und „Absentismus“ unter Erwerbstätigen mit chronisch entzündlichen Darmerkrankungen**

*Hüppe, A. (1), Bokemeyer, B. (2), Langbrandtner, J. (1), Raspe, H. (3)*

(1) Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie, Universität zu Lübeck,

(2) Gastroenterologische Gemeinschaftspraxis Minden,

(3) Zentrum für Bevölkerungsmedizin und Versorgungsforschung, Universität zu Lübeck

## **Hintergrund**

Chronische und prognostisch unsichere Erkrankungen wie chronisch entzündliche Darmerkrankungen (CED) schränken häufig auch die Erwerbs- und Arbeitsfähigkeit ein. Das Risiko einer passageren wie einer dauerhaften Beeinträchtigung ist bei CED-Betroffenen im Vergleich zur Normalbevölkerung erhöht: Es kommt zu häufigeren und längeren Arbeitsunfähigkeitszeiten; dauerhafte Erwerbsunfähigkeit wie vorzeitiger Rentenbezug treten vermehrt auf. Auch erwerbstätige GKV-Versicherte mit CED weisen mehr Arbeitsunfähigkeitstage auf (Langbrandtner et al., 2015).

Als Instrument zur Messung von Interventionseffekten auf Erhalt bzw. Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit wird der WPAI (Work Productivity and Activity Impairment Questionnaire) empfohlen (Amler et al., 2015). Er ist für Patientengruppen mit CED erfolgreich evaluiert (Reilly et al., 1993, 2008) und in deutscher Sprache frei verfügbar.

Im Rahmen einer Evaluationsstudie zur Umsetzung von Empfehlungen unserer CED-Versorgungspfade (CEDnetz-Studie) kam der WPAI erstmals bei CED-Patienten in Deutschland zum Einsatz, um Interventionseffekte auf die Arbeitsfähigkeit zu prüfen. Zusätzlich wurde analysiert, inwieweit eine beeinträchtigte Arbeitsfähigkeit mit subjektivem Rehabedarf und Rehaeteilnahme assoziiert ist.

## **Methode**

Für eine zweiarmige Kohortenstudie mit drei Messzeitpunkten (Baseline, 6 und 12 Monate) wurden in 30 gastroenterologischen Facharztpraxen und 2 Hochschulambulanzen Patien-

ten mit CED konsekutiv rekrutiert. Praxen der Interventionsgruppe (IG) setzten Anregungen der CED-Versorgungspfade um (u. a. Patientenschulung in Kleingruppen, Fallkonferenzen; vgl. Raspe et al., 2009). Praxen der Vergleichsgruppe (VG) machten weiter wie bisher.

Die behandelnden Fachärzte füllten zu den Messzeitpunkten einen Dokumentationsbogen aus, die Studienteilnehmer bearbeiteten einen umfangreichen Selbstausfüllfragebogen.

Zu den sekundären Zielgrößen zählte die Beeinträchtigung der Arbeitsfähigkeit, gemessen mit den beiden WPAI-Skalen „Absentismus“ (Prozent versäumte Arbeitszeit in den letzten 7 Tagen durch CED; 0–100 %) und „Präsentismus“ (Prozent Verringerung der selbst eingeschätzten Produktivität in den letzten 7 Tagen durch CED; 0–100 %). Der subjektive Rehabedarf zur Baseline (eher ja vs. eher nein) und die Teilnahme an einer medizinischen Rehabilitation wegen CED in den letzten 12 Monaten zum 3. MZP (ja/nein) wurden mit Einzelitems erfragt. Analysiert werden erwerbstätige Studienteilnehmer mit komplettem Datensatz.

## **Ergebnisse**

282 von 349 rekrutierten Studienteilnehmern (81 %) nahmen an allen drei Messzeitpunkten teil, unter ihnen 68 % in Voll- oder Teilzeitarbeit (IG: N = 96, VG: N = 95). Die Erwerbstätigen waren im Mittel 42 Jahre alt, zu 56 % weiblich, 29 % mit Abitur. 65 % befanden sich zur Erstbefragung in Remission, 32 % wiesen eine Begleiterkrankung auf. Die Prävalenz von „Absentismus“ (Werte > 0 %) betrug zur Baseline 20 %, die von Präsentismus 47 % (Werte > 0 %). N = 34 (18 %) gaben zur Baseline-Befragung an, zurzeit eine Reha wegen CED zu benötigen. Ein Jahr später hatten 7 % (N = 14) an einer solchen teilgenommen.

Ein signifikanter Interventionseffekt wurde für die „Präsentismus“-Werte beobachtet: die IG verbesserte sich, während sich die KG verschlechterte (Interaktionseffekt Zeit × Treatment:  $p = 0,027$ ). Der „Absentismus“ zeigte sich in beiden Gruppen unverändert. Unter Kontrolle von soziodemografischen wie krankheitsspezifischen Merkmalen zeigte sich der Präsentismus ( $OR = 4,2$ ;  $p = 0,007$ ), nicht aber der Absentismus mit dem aktuellen subjektiven Rehabedarf assoziiert. Weder „Absentismus“, noch „Präsentismus“ zur Baseline waren mit der Rehaeilnahme im folgenden Jahr assoziiert.

## **Diskussion und Ausblick**

Der WPAI erweist sich als praktikables Instrument zur Messung von Interventionseffekten auf Aspekte der Arbeitsfähigkeit. Mit der Erfassung des „Präsentismus“ (verstanden als krankheitsbedingte Einschränkung der Produktivität am Arbeitsplatz) wird die Berücksichtigung eines Outcomes von gesundheitsökonomischer Bedeutung ermöglicht (Zand et al., 2015). Auch als Screening-Instrument bietet sich das Verfahren an, um eine bessere Verzahnung von ambulantem und rehabilitativen Versorgungssektor zu unterstützen. Dies ist notwendig, da Unterstützungsangebote „to stay at work“ wie die medizinische Rehabilitation bislang nur von wenigen Erwerbstätigen mit CED und erkennbaren Beeinträchtigungen der Arbeitsfähigkeit genutzt werden.

## **Literatur**

Amler, N., Felder, S., Mau, W., Merkesdal, S., Schöffski, O. und Mitglieder einer interdisziplinären Arbeitsgruppe (2015): Instrumente zur Messung von Effekten einer Frühinter-

vention auf den Erhalt bzw. die Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit in Deutschland – Stellungnahme einer interdisziplinären Arbeitsgruppe, *Das Gesundheitswesen* [zur Publikation angenommen].

- Langbrandtner, J., Raspe, H., Hüppe, A. (2015): Chronisch krank und erwerbstätig – weitere Ergebnisse einer randomisierten kontrollierten Interventionsstudie unter GKV-Versicherten mit chronisch entzündlichen Darmerkrankungen. *Z Gastroenterol*; 53: 1–7 (im Druck).
- Reilly, M. C., Zbrozek, A. S., Dukes, E. M. (1993): The validity and reproducibility of a work productivity and activity impairment instrument. *Pharmacoeconomics*; 4(5): 353–65.
- Reilly, M. C., Gerlier, L., Brabant, Y., Brown, M. (2008): Validity, reliability, and responsiveness of the work productivity and activity impairment questionnaire in Crohn's disease. *Clin Ther.*; 30: 393–404.
- Zand, A., van Deen, W. K., Inserra, E. K. et al. (2015): Presenteeism in inflammatory bowel diseases: a hidden problem with significant economic impact. *Inflamm Bowel Dis*; 21: 1623–1630.

### Korrelate und Verlauf psychischer Komorbidität in der pneumologischen Rehabilitation

*Kaiser, U. (1), Schmidt, J. (2), Kriz, D. (2), Nübling, R. (2)*

(1) Institut für sportmedizinische Prävention und Rehabilitation (ISPR), Mainz,

(2) Gesellschaft für Qualität im Gesundheitswesen (GfQG), Karlsruhe

#### Hintergrund

Das Ausmaß und die Bedeutung einer erhöhten Prävalenz psychischer Komorbidität bei Patienten mit chronisch körperlichen Erkrankungen sind heute vielfach belegt. Psychische Komorbidität bei somatischen Erkrankungen ist oftmals mit schlechteren klinischen und psychosozialen Outcomes, Beeinträchtigungen der gesundheitsbezogenen Lebensqualität und erhöhter Leistungsanspruchnahme assoziiert (Baumeister et al., 2011). Studien zeigen, dass psychosoziale Belastungen bzw. psychische Komorbiditäten auch bei Patienten mit Lungen- und Atemwegserkrankungen weit verbreitet sind (Schultz, 2014).

#### Methodik

Untersucht wurden N = 637 stationäre Patienten der Hochgebirgsklinik Davos mit pneumologischen Hauptdiagnosen. Die untersuchte Patientenstichprobe ist Teil der Davoser-Outcome-Studie DOS (Kaiser et al., 2013; Schmidt et al., 2014). Die Messung der psychischen Komorbidität erfolgte mit dem Screeningfragebogen HADS-D (Herrmann-Lingen et al., 2011). Das Durchschnittsalter der Patienten lag bei 50,4 Jahre, knapp 60 % der Patienten waren Frauen. Die Patienten waren mehrheitlich deutlich chronifiziert, gut zwei Drittel der Patienten wiesen eine Erkrankungsdauer von über 10 Jahren auf. Untersucht wurden (1) die Prävalenzrate psychischer Auffälligkeit bei Aufnahme in die Klinik, (2) die Zusammenhänge zwischen Auffälligkeit und anderen patientenbezogenen Variablen (z. B. Gesundheitszustand, Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen), (3) die Korrespondenz der Auffälligkeit mit der Inanspruchnahme von Leistungen in der Klinik und (4) die psychische Befindlichkeit im zeitlichen Verlauf (5 Messzeitpunkte).

#### Ergebnisse

Bei Aufnahme in die Klinik weisen 34,3 % der Patienten eine psychische Auffälligkeit auf. Hierbei zeigen sich deutliche Zusammenhänge der mit anderen Merkmalen (z. B. mit den IRES-24-Skalen „Reha-Status“ und „Somatische Gesundheit“, mit allen Skalen des St. George Respiratory Questionnaires SGRQ und dem sozialmedizinischen Risikoindex SIBAR), wobei sich die Auffälligen jeweils belasteter schildern. Die initiale Auffälligkeit der Patienten wird in der Diagnostik und Therapie berücksichtigt: 79,2 % der Auffälligen bzw. 90,8 % der deutlich Auffälligen erhalten eine psychologische Maßnahme im engeren Sinne (Psychotherapie/psychologische Beratung und/oder Entspannungstherapie). Die Inanspruchnehmer psychologischer Maßnahmen unterscheiden sich hinsichtlich der Merkmale Geschlecht, Alter, Art der Behandlung und Erwerbsstatus von den Nicht-Teilnehmern



(jeweils höhere Anteile von Frauen, Reha-Patienten und Erwerbspersonen bei den Teilnehmern, die im Schnitt auch 6–7 Jahre jünger sind).

Gruppen	N	Messzeitpunkte										Effektgrößen (ES)				
		T1		T2		T3		T4		T5		ES = $[M_{T1} - M_{Tn}] / SD_{T1-Ges}$				
		M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	T1-T2	T1-T3	T1-T4	T1-T5	
1	Gesamtgruppe	332	13,26	7,44	9,50	6,92	11,01	7,18	11,51	7,71	11,55	7,77	0,50	0,30	0,23	0,23
		629–427	13,30	7,42	9,51	7,07	11,18	7,44	11,39	7,89	11,74	7,92	0,51	0,29	0,26	0,21
2	HADS-Auffällige	112	21,67	4,99	15,12	7,24	17,06	6,91	17,85	7,40	17,72	7,62	0,88	0,62	0,51	0,53
			216–141	21,33	5,38	14,96	7,61	17,16	7,55	17,69	8,14	18,18	7,96	0,86	0,56	0,49
3	HADS-Unauffällige	220	8,98	4,07	6,63	4,63	7,93	5,05	8,29	5,59	8,41	5,65	0,32	0,14	0,09	0,08
			417–281	9,11	4,18	6,76	4,89	8,04	5,10	8,25	5,59	8,52	5,64	0,33	0,14	0,12
4	A+PM+ (Auffällige mit PM)	89	22,03	5,13	15,18	7,56	17,03	6,53	17,98	7,30	17,85	7,76	0,92	0,67	0,55	0,56
			137–102	21,98	5,36	15,28	7,96	17,23	7,18	17,76	7,75	18,30	7,91	0,90	0,64	0,57
5	A+PM- (Auffällige ohne PM)	19	19,73	3,78	14,68	6,19	17,94	8,33	17,63	7,80	16,94	7,65	0,68	0,24	0,28	0,37
			36–22	18,88	4,23	13,77	6,06	17,53	8,12	17,10	7,34	18,18	8,08	0,69	0,18	0,24
6	A-PM+ (Unauffällige mit PM)	123	9,93	4,16	6,96	5,10	8,11	5,36	8,30	5,89	9,18	6,21	0,40	0,24	0,22	0,10
			194–142	9,93	4,19	7,04	5,19	8,10	5,44	8,08	5,87	9,16	6,11	0,39	0,25	0,25
7	A-PM- (Unauffällige ohne PM)	83	7,79	3,65	6,16	4,10	7,39	4,15	8,35	5,34	7,14	4,79	0,22	0,05	-0,08	0,09
			140–101	7,87	3,74	6,22	4,40	7,61	4,22	8,40	5,42	7,76	5,12	0,22	0,04	-0,07

Anm.: Messzeitpunkte: T1 = Aufnahme, T2 = Entlassung, T3 = 6 Monate nach Entlassung, T4 = 12 Monate nach Entlassung, T5 = 24 Monate nach Entlassung; N = Stichprobengröße: Zeile 1 – Patienten, für die alle 5 Messwerte vorhanden sind, Zeile 2 – maximales N pro Zeitpunkt; M = Mittelwert, SD = Standardabweichung, ES = Effektgröße;  $M_{T1}$  = Mittelwert der Aufnahmemessung;  $SD_{T1-Ges}$  = Standardabweichung der Aufnahmemessung (Gesamtgruppe) = 7,42; T1–T2 = Effektgröße beim T1–T2-Vergleich etc.

Tab.: Veränderung in der Skala HADS-G (Mittelwerte, Standardabweichungen (SD) und Effektgrößen) für Patienten mit Atemwegs- und Lungenkrankheiten (Hauptdiagnose)

Differenziert man die Patienten nach initialer Auffälligkeit und Inanspruchnahme psychologischer Maßnahmen, zeigen sich zwischen den so gebildeten vier Gruppen eine Reihe von Unterschieden. Obwohl sich diese Gruppen am Ende der stationären Behandlung nicht bedeutsam hinsichtlich Behandlungszufriedenheit und subjektiver Nutzenbewertung unterscheiden, können Unterschiede bezüglich der wahrgenommenen Veränderungen beobachtet werden (die Nutzer psychologischer Maßnahmen zeigen im Durchschnitt mehr positive Veränderungen z. B. in der Veränderungsskala VM10). Gemessen an der HADS-Gesamtskala zeigt sich auch, dass sich die beobachtbaren Effektgrößen der HADS-Auffälligen mit bzw. ohne psychologische Maßnahme mittel- und längerfristig (d. h. 6 Monate bzw. 2 Jahre nach der Intervention) deutlich unterscheiden (für die initial auffälligen Patienten mit psychologischer Maßnahme ergeben sich deutlich höhere Effekte (mittelfristig: ES = 0,64 vs. ES = 0,18; längerfristig: ES = 0,50 vs. ES = 0,09).

## Folgerungen

Die Ergebnisse bestätigen die Notwendigkeit, vorhandene psychische Komorbiditäten frühzeitig zu erkennen und ggf. gezielt möglichst adäquate Behandlungsmaßnahmen einzuleiten. Wenngleich eine völlige Normalisierung gravierender Auffälligkeiten in der Versorgungspraxis kaum zu erwarten ist, liefert die Studie Anhaltspunkte dafür, dass adäquate psychologische Interventionen zu mittel- und längerfristig besseren Outcomes beitragen können.

## Literatur

- Baumeister, H., Jahed, J., Vogel, B., Härter, M., Barth, J., Bengel, J. (2011): Diagnostik, Indikation und Behandlung von psychischen Störungen in der medizinischen Rehabilitation (DIBpS). In: DRV (Hrsg.): Psychische Komorbidität – Leitfaden zur Implementierung eines psychodiagnostischen Stufenplans in der medizinischen Rehabilitation. Berlin: DRV Bund. 9–47.
- Herrmann-Lingen, C., Buss, U., Snaith, RP. (2011): HADS-D – Hospital Anxiety and Depression Scale – Deutsche Version (HADS-D). 3., aktualisierte und neu normierte Auflage. Bern: Verlag Hans Huber.
- Kaiser, U., Schmidt, J., Kriz, D., Nübling, R. (2013): Davoser-Outcome-Studie (DOS): Ergebnisse der Einjahreskatamnese. DRV-Schriften, Bd. 101. 454–455.
- Schmidt, J., Kaiser, U., Kriz, D., Nübling, R. (2014): Die Davoser Outcome-Studie (DOS) – Ergebnisse stationärer pneumologischer und dermatologischer Heilbehandlungen im Spiegel wiederholter Nacherhebungen. Prävention und Rehabilitation, 26. 119–140.
- Schultz, K. (2014): DGRW-Update: Relevanz und Evidenz der pneumologischen Rehabilitation am Beispiel der chronisch obstruktiven Atemwegserkrankungen (Erwachsene). Rehabilitation, 53. 146–154.

## **Kurzzeitergebnisse der RIMTCORE-Studie: Routinemäßiges Inspirationsmuskeltraining im Rahmen der COPD-Rehabilitation – Eine real life RCT**

*Schultz, K. (1), Jelusic, D. (1), Wittmann, M. (1), Huber, V. (1), Krämer, B. (1), Fuchs, S. (1), Wingart, S. (1), Leibert, N. (1), Stojanovic, D. (1), Göhl, O. (1), Schuler, M. (2)*  
(1) Zentrum für Rehabilitation, Pneumologie und Orthopädie, Fachbereich Pneumologie, Klinik Bad Reichenhall, (2) Abteilung für Medizinische Psychologie und Psychotherapie, Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaften, Universität Würzburg

## Hintergrund

Bisher ist unklar, ob ein routinemäßiges Inspirationsmuskeltraining (IMT) die Ergebnisse eines umfassenden COPD-Rehabilitationsprogramms verbessern kann (Gosselink et al., 2011). Daher wird ein solches in den einschlägigen Leitlinien zur pneumologischen Reha bisher nicht empfohlen (Ries et al., 2007), randomisierte Studien (RCT) mit ausreichender Probandenzahl wurden aber dringlich angemahnt (Decramer, 2009).

## Methode

RCT, eingeschlossen wurden 561 konsekutive COPD-Patienten der Schweregrade II–IV die von 2/2013–7/2014 zur stationären pneumologischen Rehabilitation (PR) an der Klinik Bad Reichenhall aufgenommen wurden. Die RIMTCORE-Studie ist damit zahlenmäßig die bisher größte deutsche COPD-Reha-RCT. Bis auf IMT-Kontraindikationen und gravierende, die COPD klinisch eindeutig überlagernde Komorbiditäten (z. B. nichtkurativ behandelte Tumorerkrankungen) wurden alle konsekutiven COPD-Patienten unabhängig von weiteren Komorbiditäten oder Exazerbationen in die Studie eingeschlossen („real-life-RCT“). Die Interventionsgruppe (IG, n = 281) durchlief dasselbe umfassende und sehr intensive Reha-Programm wie die Kontrollgruppe (KG, n = 280), absolvierte aber zusätzlich tgl. 21 Min. lang ein hochintensives IMT-Krafttraining, während die KG tgl. 21 Min. ein „Entspannungs-IMT“ (ohne Widerstand = Placebotraining) absolvierte.

Der primäre Outcome-Parameter ist die maximale inspiratorische Atemmuskelfkraft (PI max.) am Ende der PR. Sekundäre Outcomes: Lungenfunktionsparameter (in- und expiratorische Einsekundenkapazität = FIV1 und FEV1), 6-Min-Gehstrecke (6MWD), Lebensqualität (Saint George’s Respiratory Questionnaire = SGRQ), die Veränderung der Atemnot (Transition Dyspnea Index = TDI) und der subjektive Grad der Beeinträchtigung durch die COPD (COPD-Assessment-Test = CAT). Die inferenzstatistische Auswertung erfolgte mittels Kovarianzanalysen. Zusätzlich wurden im CAT Kovarianzanalysen mit latenten Variablen durchgeführt. Zur Analyse besonders profitierender Subgruppen wurden Moderatoranalysen mit folgenden Moderatoren durchgeführt: Ausgangswert, PI max. zu Reha-Beginn, Geschlecht, GOLD-Schweregrad, Raucherstatus.

## Ergebnisse

		T0 Beginn Reha	T1 Ende Reha	Δ t0 → t1	*p < 0.001 t0 → t1	SRM t0 → t1	p (IG vs.KG) <sup>1</sup>
PI max. [kPa]	IG	6.82 ± 2.37	8.58 ± 2.25	1.76	*	1.18	< 0.001
	CG	6.78 ± 2.15	7.54 ± 2.25	0.76	*	0.59	
FEV1 [l]	IG	1.57 ± 0.58	1.77 ± 0.70	0.20	*	0.66	0.192
	CG	1.52 ± 0.57	1.70 ± 0.65	0.17	*	0.62	
FIV1 [l]	IG	2.94 ± 0.85	3.28 ± 0.90	0.35	*	0.69	0.004
	CG	2.97 ± 0.86	3.19 ± 0.94	0.23	*	0.46	
6MWD [m]	IG	432.2 ± 109.7	516.1 ± 109.7	84.7	*	1.47	0.460
	CG	426.4 ± 111.7	508.0 ± 109.2	81.6	*	1.33	
SGRQ (total) [0 ☹ ... 100 ☺]	IG	50.7 ± 17.4	41.8 ± 18.4	-8.9	*	-0.71	0.114
	CG	50.3 ± 17.7	40.0 ± 18.3	-10.2	*	-0.83	
TDI [-9 ☹ ... +9 ☺]	IG		4.58 ± 3.16				0.724
	CG		4.58 ± 3.02				
CAT [40 ☹ ... 0 ☺]	IG	20.58 ± 7.43	17.01 ± 7.43	-3,56	*	0.63	0.968
	CG	20.09 ± 7.19	16.73 ± 7.19	-3,36	*	0.60	

Anm.: <sup>1</sup> jeweils um folgende T0-Variablen adjustiert: Geschlecht, PI max., GOLD-Schweregrad, Raucherstatus

Tab.: Kurzzeitergebnisse der Interventions- und Kontrollgruppe (IG, KG) am Ende der Rehabilitation (☹ values ± SD, SRM = standardized response mean)

Primärer Outcome: Am Ende der Rehabilitation besserte sich PI max. in beiden Gruppen signifikant, in der IG jedoch deutlich stärker (signifikanter Intergruppenunterschied zwischen der IG und der KG).

Sekundäre Outcomeparameter: Es fanden sich bei allen o. g. Outcomeparametern in beiden Studienarmen am Ende der Reha signifikante Verbesserungen, zudem fand sich aber ein signifikanter Intergruppenunterschied bei der inspiratorischen Einsekundenkapazität (FIV1). Darüber hinaus fanden sich keine weiteren signifikanten Intergruppenunterschiede bezogen auf die gesamte Studienpopulation.

Moderatoreffekte: Es fand sich im PI max. ein Moderatoreffekt bezüglich des Ausgangswertes: Rehabilitanden mit schlechterem PI max. zu Rehabeginn profitieren stärker als Patienten mit höheren Ausgangswerten ( $p=0.036$ ). Des Weiteren fanden sich Moderatoreffekte bezüglich des Geschlechts: Frauen profitierten vom IMT sowohl bezüglich des CAT (latente Analysen,  $p < 0.001$ ) als auch bezüglich der 6MWD ( $p = 0.048$ ).

## **Diskussion**

Ein Kraft-IMT als routinemäßiges Add-on im Rahmen einer umfassenden intensiven stationären PR führt zu einem signifikant größeren Zugewinn an maximaler Kraft der Inspirationsmuskulatur (PI max.) und inspiratorischer Einsekundenkapazität als die Standardrehabilitation. Dabei muss betont werden, dass die Ergebnisse der KG (Standard-Reha) als ausgesprochen gut bewertet werden können und durchwegs im obersten Bereich der bezüglich dieser Outcomes in der internationalen Literatur mitgeteilten Ergebnisse liegen. Dies mag der Hauptgrund dafür sein, dass sich bezogen auf die Gesamtstudienpopulation trotz signifikant stärkerer Verbesserung von PI max. und FIV1 in der IG keine weiteren signifikanten Intergruppenunterschiede bei den sekundären Outcomes fanden. Relevant ist jedoch das insgesamt bessere Ansprechen von Frauen auf das IMT bzgl. der subjektiven COPD-Krankheitsbeeinträchtigung (CAT-Score) und bei körperlichen Belastbarkeit (6MWD). Fazit: IMT verbessert die inspiratorische Kapazität der Atemmuskelpumpe und die inspiratorische Einsekundenkapazität stärker als die Standard-Rehabilitation, deren Effekte aber schon als ausgesprochen gut zu werten sind. Das IMT ist insbesondere für Frauen eine effektive Zusatzkomponente, da sich bei diesen in der IG zusätzlich signifikante Intergruppenunterschiede bzgl. der subjektiven Beeinträchtigung durch die COPD sowie eine etwas bessere submaximale körperliche Leistungsfähigkeit fanden.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Bayern Süd

## **Literatur**

- Gosselink, R., De Vos, J., van den Heuvel, S. P., Segers, J., Decramer, M., Kwakkel, G. (2011): Impact of inspiratory muscle training in patients with COPD: what is the evidence? *Eur Respir J.*; 37: 416–25.
- Ries, A. L., Bauldoff, G. S. et al. (2007): Pulmonary Rehabilitation: Joint ACCP/AACVPR Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. *Chest*; 131(5 Suppl): 4S–42S.
- Decramer, M. (2009): Response of the respiratory muscles to rehabilitation in COPD. *J Appl Physiol.*; 107: 971–6.

## **Psychische Komorbidität bei COPD-Rehabilitanden: Welche Langzeiteffekte zeigen sich 3, 6, 9 und 12 Monate nach einer stationären pneumologischen Rehabilitation?**

*Schwaighofer, B. (1), Jelusic, D. (1), Wittmann, M. (1), Schuler, M. (2), Schultz, K. (1)*

(1) Zentrum für Rehabilitation, Pneumologie und Orthopädie, Klinik Bad Reichenhall,

(2) Abteilung für Medizinische Psychologie,

Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaften, Universität Würzburg

### **Hintergrund**

In zahlreichen Studien konnten bei COPD-Patienten ausgeprägte Komorbiditäten mit psychischen Erkrankungen dokumentiert werden (primär affektive und Angststörungen). Diese sind für Verlauf, Prognose und Therapieplanung von Bedeutung. Zudem konnte gezeigt werden, dass Rehabilitationsprogramme Angst- und Depressionssymptome im Vergleich zur Regelversorgung signifikant reduzieren. Über die Nachhaltigkeit dieser Effekte ist bislang wenig bekannt.

### **Methode**

Von Februar 2013 bis August 2014 wurden 307 COPD-Rehabilitanden mittels PHQ-9 und GAD-7 systematisch bzgl. einer Major-Depression (MD; PHQ9  $\geq$  10) und klinisch relevanten Angstsymptomen (AS; GAD7  $\geq$  10) jeweils zu Reha-Beginn (T0) und Ende (T1) sowie nach 3 (T2), 6 (T3), 9 (T4) und 12 (T5) Monaten befragt.

### **Ergebnisse**

Zu T0 erfüllten 26,4 % aller Patienten die Verdachtskriterien einer MD und 22,2 % einer AS. 16 % hatten sowohl Symptome einer MD wie auch einer AS.

Zu T1 reduzierte sich der Anteil der MD auf 13,7 % (-12,8 % sig.), der AS auf 11,7 % (-10,5 % sig.) und jener mit gemischter MD und AS auf 7,8 % (-8,2 % sig.).

12 Monate nach Beendigung der Reha reduzierte sich der Anteil der MD-Verdachtsdiagnosen auf 20,8 % (-5,6 % sig.) und jener für AS auf 16,8 % (-4 %). Bei der Patientengruppe mit Symptomen einer gemischten MD und AS reduzierte sich die Anzahl der Betroffenen auf 14,3 % (-1,7 %). Zum genauen Ergebnisverlauf mit Signifikanzangaben s. Tabelle 1.

Bei der Analyse der Patienten, die zu Beginn der Reha die Verdachtsdiagnose einer MD oder AS erfüllten (PHQ-9 oder GAD-7 Scores  $\geq$  10 zu T0) zeigte sich über alle Messzeitpunkte hinweg eine signifikante Reduktion der Test-Scores (i. S. einer geringeren psychischen Belastung) im Vergleich zu T0. Zum genauen Ergebnisverlauf mit Signifikanzangaben s. Tabelle 2.

<b>Tabelle 1:</b>	<b>T0</b>		<b>T1</b>		<b>T2</b>		<b>T3</b>		<b>T4</b>		<b>T5</b>	
McNemar Test	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Major Depression Verdachtsdiagnose:</b>												
<b>nein</b>	226	73,6	265	86,3	240	78,2	248	80,8	251	81,8	243	79,2
<b>ja</b>	81	26,4	42	13,7	67	21,8	59	19,2	56	18,2	64	20,8
			p=0.000		p=0.115		p=0.007		p=0.001		p=0.034	
<b>Angststörung Verdachtsdiagnose:</b>												
<b>nein</b>	239	77,8	271	88,3	251	81,8	261	85,0	260	84,7	255	83,1
<b>ja</b>	68	22,2	36	11,7	56	18,2	46	15,0	47	15,3	52	16,9
			p=0.000		p=0.155		p=0.005		p=0.011		p=0.060	
<b>Major Depression &amp; Angststörung Verdachtsdiagnosen:</b>												
<b>nein</b>	258	84,0	283	92,2	261	85,0	267	87,0	267	87,0	263	85,7
<b>ja</b>	49	16,0	24	7,8	46	15,0	40	13,0	40	13,0	44	14,3
			p=0.000		p=0.779		p=0.233		p=0.243		p=0.560	

**Tab. 1:** Ergebnisverlauf bei Patienten mit gemischter MD und AS

<b>Tabelle 2:</b>	<b>T0</b>		<b>T1</b>		<b>T2</b>		<b>T3</b>		<b>T4</b>		<b>T5</b>	
T-Tests	<b>M</b>	<b>±SD</b>	<b>M</b>	<b>±SD</b>	<b>M</b>	<b>±SD</b>	<b>M</b>	<b>±SD</b>	<b>M</b>	<b>±SD</b>	<b>M</b>	<b>±SD</b>
<b>PHQ-9 ≥10 T0</b>	13,5	3,178	8,8	5,112	10,6	6,181	10,6	6,032	10,5	5,958	11,0	6,398
<b>N=81</b>			p=0.000		p=0.000		p=0.000		p=0.000		p=0.001	
<b>GAD-7 ≥10 T0</b>	13,1	3,138	9,0	5,436	10,0	5,239	9,24	5,123	9,31	5,538	9,44	5,326
<b>N=68</b>			p=0.000		p=0.000		p=0.000		p=0.000		p=0.000	

**Tab. 2:** Ergebnisverlauf bei Patienten mit MD und AS

## Diskussion

Auch 12 Monate nach Beendigung der Rehabilitation konnte eine signifikante Reduktion von Depressions- und Angstsymptomen dokumentiert werden.

## COPD: Signifikante Besserung von Lebensqualität und Atemnot auch noch 1 Jahr nach pneumologischer Rehabilitation

*Schultz, K. (1), Wittmann, M. (1), Jelusic, D. (1), Schuler, M. (2)*

(1) Zentrum für Rehabilitation, Pneumologie und Orthopädie, Fachbereich Pneumologie, Klinik Bad Reichenhall, (2) Abteilung für Medizinische Psychologie und Psychotherapie, Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaften, Universität Würzburg

## Hintergrund

Die Effektivität pneumologischer Rehabilitation bei COPD (chronic obstructive pulmonary disease) ist im internationalen Schrifttum durch randomisierte Studien und Metaanalysen auf höchstem Evidenzlevel gesichert (McCarthy et al., 2015; Puhan et al., 2011). In diese Datengänge gingen vor allem ambulante angloamerikanische Reha-Programme mit einer Dauer

von zumeist 6 bis 8 Wochen oder länger ein. Für diese Programme ist auch die Langzeiteffektivität belegt (Ochmann et al., 2012a). Die Datenlage zur Langzeiteffektivität der in Deutschland üblichen dreiwöchigen stationären Rehabilitation ist demgegenüber deutlich weniger umfangreich (Farin et al., 2009; Wittmann et al., 2007; Ochmann et al., 2012b).

**Methode**

Im Rahmen der RIMTCORE-Studie (RCT zum routinemäßigen Inspirationsmuskeltraining bei Patienten mit COPD in der pneumologischen Reha), in die 561 COPD-Patienten eingeschlossen wurden, erfolgte ein einjähriges Follow up (postalisch und per Telefonbefragung). Die krankheitsspezifische Lebensqualität wurde mit Hilfe des international breit eingesetzten und sehr gut evaluierten St George’s Respiratory Questionnaire erfasst (SGRQ: total-score und 3 Domänen „symptoms“, „activity“ und „impact“), die Veränderung der Dyspnoe mittels des ebenfalls international validierten Transition Dyspnea Index (TDI). Ausgewertet wurden die gepoolten Ergebnisse derjenigen Patienten, von denen Daten zu allen 6 Messzeitpunkten vorlagen (T0 = Reha-Beginn, T1 = Reha-Ende, T2, 3, 4, 5 = 3, 6, 9 und 12 Monate nach Entlassung).

Patientengut: n = 312 Patienten der Schweregrade GOLD 2–4 mit fachärztlich gesicherter COPD, bei denen Daten zu allen 6 Messzeitpunkten vorliegen (mittleres Alter 58,2 ± 7,2 Jahre, mittlerer FEV1-Wert 1,5 ± 0,56 l = 50,51 ± 14,75 % predicted, 65,7 % ♂).

SGRQ	Aufnahme	Entlassung	3 M	6 M	9 M	12 M
symptoms	61,83 ± 21,84	47,53 ± 22,71	51,53 ± 24,82	54,74 ± 23,92	54,58 ± 24,25	55,48 ± 23,36
activity	60,53 ± 20,74	52,77 ± 22,22	55,15 ± 22,13	55,45 ± 23,24	55,64 ± 23,52	55,90 ± 23,31
impact	36,73 ± 19,80	27,33 ± 19,23	30,91 ± 20,49	31,73 ± 20,51	31,89 ± 20,44	32,70 ± 21,38
<b>total score</b>	48,04 ± 18,39	38,41 ± 18,43	41,56 ± 19,88	42,90 ± 19,66	42,98 ± 20,30	43,56 ± 19,98
<b>TDI</b>		4,87 ± 3,19	2,63 ± 4,64	2,03 ± 4,95	2,07 ± 5,09	1,74 ± 5,28

Tab.: Entwicklung von HRQoL und Dyspnoe im 1. Jahr nach pneumologischer Reha bei 312 COPD-Patienten

Der Summenscore des SGRQ verbesserte sich am Ende der Rehabilitation im Mittel um 9,63 Punkte (minimal important difference = MID des SGRQ beträgt 4 Punkte), die Effektstärke (Standardized Response Mean = SRM) liegt bei -0,81 (t → t1), d. h. der Effekt kann als stark gewertet werden, auch nach 12 Monaten lag der Score noch 4,48 Pkt. besser als zu Beginn der Rehabilitation (SRM = 0,27). Alle 3 Domänen des SGRQ (activity, symptoms, impact) besserten sich zum Ende der Rehabilitation aber auch noch 12 Monate nach der Entlassung signifikant und vor allem klinisch relevant. Als Parameter der Atemnot verbesserte sich der TDI zum Ende der Rehabilitation um 4,87 Pkt. (MID = 1) und war auch noch nach 12 Monaten klinisch relevant verbessert.

**Diskussion**

Diese Daten belegen, dass die im internationalen Schrifttum mit hoher Evidenz belegte Langzeiteffektivität der pneumologischen Rehabilitation bei COPD sehr wohl auch auf deutsche Verhältnisse übertragbar ist.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Bayern Süd

## Literatur

- Farin, E., Opitz, U., Jäckel, W. H., Gallenmüller, K., Schwiersch, M., Schultz, K. (2009): Pneumologische Rehabilitation: Langzeitdaten zur Lebensqualität und Prädiktoren der Behandlungseffekte *Phys Med Rehab Kuror*; 19: 75–84.
- McCarthy, B., Casey, D., Devane, D., Murphy, K., Murphy, E., Lacasse, Y. (2015): Pulmonary rehabilitation for chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015 Feb 23.
- Ochmann, U. (a), Jörres, R. A., Nowak, D. (2012): Long-term efficacy of pulmonary rehabilitation: a state-of-the-art review, *J Cardiopulm Rehabil Prev*; 32: 117–26.
- Ochmann, U. (b), Kotschy-Lang, N., Raab, W., Kellberger, J., Nowak, D., Jörres, R. A. (2012): Long-term efficacy of pulmonary rehabilitation in patients with occupational respiratory diseases, *Respiration*; 84: 396–405.
- 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*, 2011 Oct 5;(10): CD005305.
- Wittman, M., Spohn, S., Schultz, K., Pfeifer, M., Petro, W. (2007): COPD-Schulung im Rahmen der stationären Rehabilitation verbessert Lebensqualität und Morbidität. *Pneumologie* 2007; 61: 636–643.

## **Common-Sense Modell und Asthmakontrolle – Können Krankheitsrepräsentationen den Erfolg der Asthmarehabilitation vorhersagen?**

*Achstetter, L. I. (1), Schultz, K. (2), Schuler, M. (1)*

(1) Abteilung für Medizinische Psychologie, Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaften, Universität Würzburg, (2) Klinik Bad Reichenhall

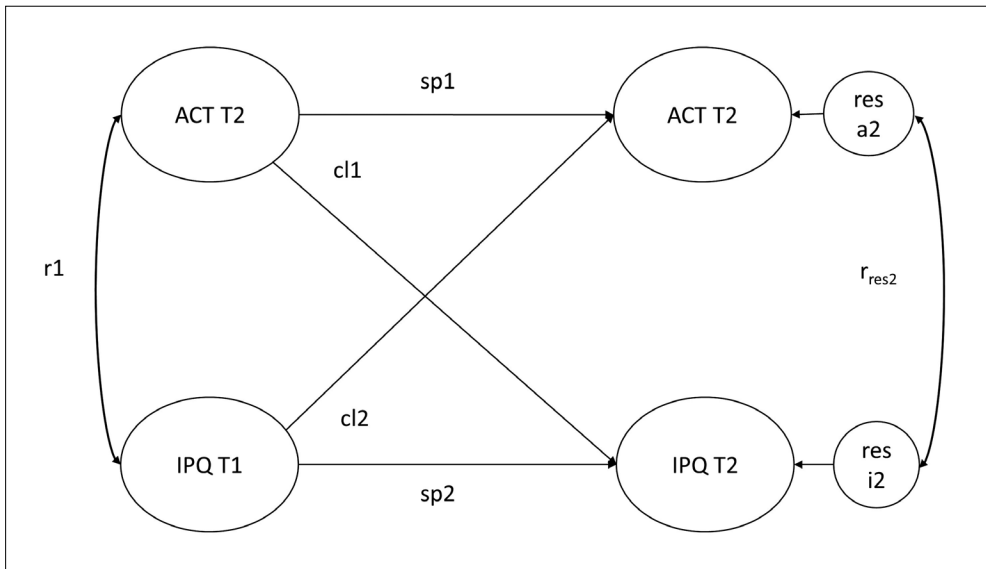
## Hintergrund

Leventhals Common-Sense Modell (CSM) der Krankheitsrepräsentationen (KR) postuliert, dass in Reaktion auf Gesundheitsbedrohungen kognitive und emotionale KR geformt werden, die Identität, zeitlichen Verlauf, Ursache, Konsequenzen und Kontrollmöglichkeit widerspiegeln (Leventhal et al., 2012). Das Modell postuliert, dass kognitive und emotionale KR unabhängige Effekte auf Krankheitsverarbeitung und Gesundheitsoutcomes haben können. Bei Asthma stehen sie mit Medikamenten-Compliance, Lebensqualität und Krankenhausaufenthalten in Zusammenhang (Breland et al., 2013); Befunde zum Zusammenhang mit Asthmakontrolle (AK) als zentralem Zielkriterium der Asthmabehandlung sind uneinheitlich (Kaptein et al., 2010; Tiggelman et al., 2014) In dieser Studie wurde erstmals untersucht, ob KR mit den Veränderungen der Asthmakontrolle (AK) während der Rehabilitation, dem zentralen Zielkriterium der Asthmarehabilitation, in Zusammenhang stehen. Des Weiteren wurde untersucht, ob umgekehrt die AK Veränderungen im emotionalen und kognitiven KR vorhersagen kann.



## Methode

Die Daten dieser Sekundäranalysen stammen aus einer Studie zur psychometrischen Prüfung des heiQ (Schuler et al., 2013). Es wurden Daten von N= 113 stationären Asthma-rehabilitanden (41,5 % weiblich; 47,2 (SD = 10,59 Jahre) der Klinik Bad Reichenhall einbezogen, die zu Beginn (T1) und Ende (T2) der Rehabilitation den Illness Perception Questionnaire (IPQ-R) zur Erfassung der KR sowie den Asthmakontroll-Test (ACT) zur Erfassung der AK aus. Mittels sechs Cross-lagged Panel (CLP) Analysen (siehe Abbildung) wurden Zusammenhänge zwischen KR-Dimensionen und ACT geschätzt. CLPs erlauben gleichzeitig die Modellierung der Zusammenhänge zwischen Konstrukten zu einem Messzeitpunkt ( $r$ ), der Stabilität eines Konstruktes über die Zeit ( $sp1$ ,  $sp2$ ), und der Effekte zwischen den Variablen über verschiedene Zeitpunkte hinweg ( $cl1$ ,  $cl2$ ). KR-Dimensionen und AK wurden als latente Variablen modelliert. Fehlende Werte wurden mittels multipler Imputation ersetzt (5 imputierte Datensätze). Alle Analysen wurden mit Mplus V7.3 und WLSMV-Schätzer durchgeführt.



Anm.: Nur latente Variablen und strukturelle Pfade sind abgebildet, die manifesten Indikatoren (Items) wurden weggelassen; ACT: Asthma Control Test; IPQ: Illness perception questionnaire; res: Residualvariable

Abb.: Illustration des Cross-lagged panel models

## Ergebnisse

Der ACT (T1) zeigte keinen signifikanten Effekt auf Veränderungen der IPQ-R Subskalen, wohingegen Veränderungen im ACT signifikant von den IPQ-R Skalen Konsequenzen ( $\beta_2 = -0.351$ ,  $p < 0.001$ ), Persönliche Kontrolle ( $\beta_2 = -0.409$ ,  $p < 0.001$ ), Kohärenz ( $\beta_2 = -0.230$ ,  $p < 0.001$ ) und Emotionale Repräsentation ( $\beta_2 = -0.249$ ,  $p < 0.001$ ) vorhergesagt wurden. Bei gemeinsamer Modellierung von Persönliche Kontrolle und Emotionale Repräsentation zeigte nur Persönliche Kontrolle ( $\beta_{pc} = -0.391$ ,  $p < 0.001$ ) einen signifikanten Zusammen-

hang mit der Veränderungen im ACT, nicht aber Emotionale Repräsentationen ( $\beta_{er} = -0.112$ ,  $p < 0.212$ ).

## Diskussion

AK zu T1 keinen Einfluss auf die Veränderung der KR, wohl aber konnten KR zu T1 Veränderungen in der AK vorhersagen: Patienten, die zu T1 ihr Asthma besser verstehen, über höhere Kontrollüberzeugungen verfügen, die Konsequenzen des Asthmas auf ihr Leben als weniger gravierend ansehen und weniger negative Emotionen mit dem Asthma verbinden, zeigen größere Veränderungen der AK. Im Gegensatz zu den Annahmen des CSM konnte ein unabhängiger Effekt auf die AK nur für die kognitive, aber nicht für die emotionalen Repräsentationen aufgezeigt werden. Die vermittelnden Prozesse bleiben noch unklar. Möglicherweise zeigen Personen mit höheren Kontrollüberzeugungen höhere Medikamenten-Compliance (Kaptein et al., 2010) und/oder höhere Anstrengungsbereitschaft in physiotherapeutischen Maßnahmen.

## Ausblick

Insbesondere kognitive KR scheinen bei Asthmarehabilitanden mit einer Verbesserung der AK in Zusammenhang zu stehen. Die Ergebnisse stützen Interventionsansätze (wie beispielsweise Patientenschulungen), die über die Veränderung von Krankheitsrepräsentationen klinische Outcomes verbessern wollen, z. B. über Wissenserwerb oder Steigerung des Kompetenzerlebens. In zukünftigen Studien sollten sowohl längerfristige Zusammenhänge zwischen KR und AK sowie vermittelnde Variablen geprüft werden, um ein klareres Bild über die Rolle der KR in der Asthmabehandlung zu erhalten.

## Literatur

- Breland, J. Y., McAndrew, L. M., Burns, E., Leventhal, E. A., Leventhal, H. (2013): Using the common sense model of self-regulation to review the effects of self-monitoring of blood glucose on glycemic control for non-insulin-treated adults with type 2 diabetes. *The Diabetes Educator*, 39(4), 541–559.
- Kaptein, A. A., Klok, T., Moss-Morris, R., Brand, P. L. (2010): Illness perceptions: impact on self-management and control in asthma. *Curr Opin Allergy Clin Immunol*, 10(3), 194–199. DOI: 10.1097/ACI.0b013e32833950c1.
- Leventhal, H., Bodnar-Deren, S., Breland, J. Y., Hash-Converse, J., Phillips, L. A., Leventhal, E. A., Cameron, L. D. (2012): Modeling health and illness behavior: The approach of the commonsense model. In A. Baum, T. A. Revenson, J. Singer (Eds.), *Handbook of health psychology* (2nd ed., pp. 3–35). New York, NY: Psychology Press.
- Schuler, M., Musekamp, G., Faller, H., Ehlebracht-König, I., Gutenbrunner, C., Kirchhof, R., Schwarze, M. (2013): Assessment of proximal outcomes of self-management programs: translation and psychometric evaluation of a German version of the Health Education Impact Questionnaire (heiQ). *Quality of Life Research*, 22(6), 1391–1403. DOI: 10.1007/s11136-012-0268-6.
- Tiggelman, D., van de Ven, M. O., van Schayck, O. C., Kleinjan, M., Engels, R. C. (2014): The Common Sense Model in early adolescents with asthma: longitudinal relations between illness perceptions, asthma control and emotional problems mediated by coping. *Journal of psychosomatic research*, 77(4), 309–315. DOI: 10.1016/j.jpsychores.2014.07.010.

### Neue Zugangswege in die Rehabilitation? Entwicklung und Evaluation eines ärztlich-psychotherapeutischen Befundberichtes für Abhängigkeitskranke

*Brünger, M. (1), Missel, M. (2), Feige, L. (2), Spyra, K. (1)*

(1) Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft,  
Charité – Universitätsmedizin Berlin,

(2) Wissenschaftsrat der AHG – Allgemeine Hospitalgesellschaft, Düsseldorf

#### Hintergrund

Es bestehen zahlreiche Hinweise für die Wirksamkeit medizinischer Rehabilitation bei Abhängigkeitserkrankungen (Müller-Farnow et al., 2002; Geyer et al., 2006; Vogelgesang, 2011). Entwöhnungsbehandlungen können dazu beitragen, dauerhaft abstinent zu leben bzw. die Rückfallfrequenz, -schwere und -dauer zu minimieren (AWMF, 2015). Allerdings scheint es Barrieren im Zugang zur medizinischen Rehabilitation Abhängigkeitskranker zu geben. So liegen die Vermittlungsquoten von Entgiftung bzw. qualifiziertem Entzug in die Entwöhnung lediglich zwischen 11 % und 30 % (Weithmann, Hoffmann, 2006). Daher ist die Erschließung ergänzender Zugangswege – neben dem etablierten Verfahren unter Einbindung von Suchtberatungsstellen – auf Grundlage einer qualifizierten Befundung durch Ärzte bzw. Psychotherapeuten wünschenswert. Ziel des vorgestellten Forschungsprojekts ist daher die Entwicklung und Evaluation eines ärztlich-psychotherapeutischen Befundberichts, der indikationsübergreifend im Zugang zur Rehabilitation Abhängigkeitskranker eingesetzt werden kann.

#### Methodik

Die zu erhebenden Konstrukte wurden insbesondere anhand sozialmedizinischer Begutachtungsleitlinien der Deutschen Rentenversicherung definiert. Literatur-basiert wurde eine Entwurfsversion des ärztlich-psychotherapeutischen Befundberichts konzipiert. Auf sieben Seiten werden Angaben zur Person, biographische Angaben und Sozialanamnese, für die Rehabilitation relevante Diagnostik und belastende Faktoren (hierunter Teilhabe und Kontextfaktoren), Vorbehandlung, Suchtmittelanamnese, psychopathologischer Befund und weitere Angaben zur beantragten Rehabilitation erfasst.

Für die Evaluation wurde ein zweistufiges Delphi-Verfahren mit strukturierten postalischen Befragungen mit quantitativen und qualitativen Evaluationselementen durchgeführt. Hierbei beteiligten sich 15 von 17 angefragten Experten aus unterschiedlichen Bereichen und Professionen. Die 7 Kapitel und 86 Items der Entwurfsversion sowie eine globale Bewertung wurden standardisiert anhand vierstufiger Likertskalen von 0 (negativ) bis 3 (positiv) bewertet. Daneben wurden Antworten auf offene Fragen u. a. zu Änderungsvorschlägen qualitativ ausgewertet.

## **Ergebnisse**

Die globale Bewertung des Befundberichts fiel insgesamt positiv aus und verbesserte sich nach Überarbeitung des ersten Entwurfs in der zweiten Delphi-Runde noch. Der Aufbau des Befundberichts wurde mehrheitlich als sinnvoll erachtet (1. Runde: Mittelwert 2,1 Punkte, 2. Runde: 2,6 Punkte). Alle wesentlichen Informationen werden nach Ansicht der Experten erfasst (1. Runde: 2,1 Punkte, 2. Runde: 2,6 Punkte). Etwas kritischer wurde der Aufwand zum Ausfüllen gesehen. Die in der ersten Delphi-Runde im Mittel neutral ausfallende Bewertung (1,5 Punkte) stieg in der zweiten Runde in den positiven Bereich (2,1 Punkte). Insbesondere für Hausärzte wurde teilweise empfohlen, eine kürzere Version des Befundberichts zu konzipieren.

Die Relevanz und Verständlichkeit aller Kapitel und Items wurde von der Mehrheit der Experten als wichtig oder sehr wichtig erachtet. Auf Basis der quantitativen und qualitativen Auswertung der Experten-Rückmeldungen wurden Änderungen, Streichungen, Ergänzungen und Präzisierungen an der Entwurfsversion vorgenommen. Psychopathologischer Befund sowie Erfassung von Aktivitäten, Partizipation und Kontextfaktoren gemäß ICF wurden in einen fakultativen Anhang ausgegliedert. Der Hauptteil des Befundberichts umfasst damit fünf Seiten. Die überarbeitete Version wurde von den Experten erneut beurteilt. Bis auf einige kleinere Präzisierungen erfolgten keine neuen substanziellen Änderungsvorschläge, so dass eine Pilotversion finalisiert werden konnte.

## **Diskussion**

Die Schaffung eines ergänzenden Zugangsweges in die medizinische Rehabilitation Abhängigkeitskranker wurde von den Experten mehrheitlich begrüßt. Mit dem ärztlich-psychotherapeutischen Befundbericht steht ein Instrument zur Verfügung, welches auf Basis einer qualifizierten Befundung durch Ärzte und Psychotherapeuten bei der Beantragung einer Entwöhnungsbehandlung zum Einsatz kommen kann. Zielgruppe des Befundberichts sind insbesondere im ambulanten Sektor tätige Fachärzte und Psychotherapeuten, welche Abhängigkeitskranke betreuen. Um den besonderen Rahmenbedingungen von Hausärzten Rechnung zu tragen, wurde zudem eine zweiseitige Version des Befundberichts konzipiert, welcher die wesentlichen Bestandteile der Langfassung enthält. In einer Folgestudie ist geplant, die Pilotversion des Befundberichts hinsichtlich Praktikabilität und Akzeptanz in einem Praxistest zu evaluieren.

## **Literatur**

- AWMF (2015): S3-Leitlinie „Screening, Diagnose und Behandlung alkoholbezogener Störungen“. Düsseldorf.
- Geyer, D., Batra, A., Beutel, M., Funke, W., Görlich, P., Günthner, A., Hutschenreuter, U., Kufner, H., Mann, K., Möllmann, C., Müller-Fahrnow, W., Müller-Mohnssen, Soyka, M., Spyra, K., Stetter, F., Veltrup, C., Wiesbeck, G. A., Schmidt, L. G. (2006): AWMF Leitlinie: Postakutbehandlung alkoholbezogener Störungen. *Sucht*, 52(1). 8–34.
- Müller-Fahrnow, W., Ilchmann, U., Kühner, S., Spyra, K., Stoll, S. (2002): Sucht-Rehabilitation in Deutschland: Bestandsaufnahme und Perspektiven. Eine Expertise des Lehrstuhls Versorgungssystemforschung, Humboldt-Universität zu Berlin. *DRV-Schriften*, 32. 1–182.

Vogelgesang, M. (2011): DGRW-Update: Alkoholabhängigkeit. *Rehabilitation*, 50(05). 292–297.

Weithmann, G., Hoffmann, M. (2006): Vermittlung in Entwöhnung nach Alkoholentzugsbehandlung. *SUCHT*, 52(5). 297–303.

## **Welche Faktoren begünstigen die Weiterverweisung in eine Rehabilitationsbehandlung nach dem qualifizierten Alkoholentzug?**

*Buchholz, A., Friedrichs, A., Stender, R.*

Institut und Poliklinik für Medizinische Psychologie,  
Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf

### **Hintergrund**

Die (qualifizierte) Entzugsbehandlung ist für Patienten mit einer Alkoholabhängigkeit neben Suchtberatungsstellen und der primärärztlichen Versorgung ein wichtiger Zuweisungsweg zu weiterführenden Behandlungen wie der ambulanten oder stationären Suchtrehabilitation. So ist ein wesentlicher Bestandteil der qualifizierten Entzugsbehandlung, Patienten zu einer weiterführenden Behandlung zu motivieren (Kiefer, Mann, 2007). Dennoch werden viele Patienten nach dem qualifizierten Entzug nicht in eine weiterführende Rehabilitationsbehandlung überwiesen. Vermittlungsquoten variieren zwischen 11 und 30 % (Weithmann, Hoffmann, 2006). In dieser Studie werden Faktoren untersucht, die das Antreten einer Rehabilitationsbehandlung nach dem qualifizierten Entzug begünstigen.

### **Methode**

Im Rahmen des BMBF-geförderten Projekts MATE-LOC (Förderkennzeichen 01GY1114) wurde eine randomisierte, kontrollierte Studie in vier deutschen Kliniken durchgeführt, die eine stationäre qualifizierte Entzugsbehandlung anbieten. Es erfolgten Messungen zu Beginn der Behandlung (Patientenfragebogen), nach Abklingen der körperlichen Entzugsbeschwerden (Interview mit dem Patienten), am Ende der Behandlung (Dokumentation aus der Patientenakte), sowie sechs Monate nach Ende der Behandlung (telefonische Kata-mnesebefragung). Messinstrumente beinhalteten den Measurements in the Addictions for Triage and Evaluations (MATE) und das Client Sociodemographic and Service Receipt Inventory (CSSRI). Zusätzlich wurde erhoben, ob die Patienten zu Beginn der Entzugsbehandlung bereits konkrete Vorstellungen hinsichtlich ihrer Weiterbehandlung hatten. Patienten der Interventionsgruppe erhielten ein Rückmeldegespräch, in dem die Empfehlung für eine Weiterbehandlung mit ihnen im Sinne der partizipativen Entscheidungsfindung diskutiert wurden. Diese Gespräche wurden audio-aufgezeichnet und anschließend transkribiert. Eine Zufallsstichprobe von 20 Gesprächen wurden qualitativ nach dem Ansatz der Grounded Theory ausgewertet. Zur Auswertung der quantitativen Daten erfolgten deskriptive Analysen sowie logistische Regressionen.

### **Ergebnisse**

Insgesamt wurden 250 Patienten in die Auswertung einbezogen ( $n_{IG} = 123$ ;  $n_{KG} = 127$ ). In der qualitativen Auswertung ( $n = 20$  Gespräche) ergaben sich an förderlichen Faktoren für die

Annahme einer Empfehlung durch den Patienten positive Vorerfahrungen mit Behandlungen, soziale Unterstützung, aktiver Umgang mit erschwerenden Faktoren, der Wunsch nach Abstinenz, Krankheitseinsicht, eine kooperative Haltung gegenüber den Behandlern sowie motivierende und positive Vorstellungen über die Zeit nach der Behandlung.

Zur Katamnese wurden 167 Patienten erreicht ( $n_{IG} = 86$ ;  $n_{KG} = 81$ ; 66 % Responsrate). Ein Großteil der Patienten war männlich ( $n = 168$ ; 67,2 %) und deutsch ( $n = 238$ ; 95,2 %). Von den 167 Patienten, die zur Katamnese erreicht worden waren, hatten 40 (16 %) in den sechs Monaten nach der Entgiftungsbehandlung eine stationäre, weitere 15 Patienten (6 %) eine teilstationäre und 18 (7,2 %) eine ambulante Rehabilitationsbehandlung durchgeführt. Ergebnisse der Regressionsanalysen werden auf dem Rehakolloquium präsentiert.

## **Diskussion**

Die qualitative Analyse liefert erste Hinweise auf Faktoren, die die Annahme einer Empfehlung zur Weiterbehandlung durch den Patienten begünstigen. Betrachtet man die quantitativen Ergebnisse, ergab sich insgesamt eine Vermittlungsquote von 29,2 % in die ambulante, teilstationäre oder stationäre Rehabilitationsbehandlung. Eine quantitative Prädiktorenanalyse wird Aufschluss über Faktoren geben, die die tatsächliche Durchführung einer Rehabilitation beeinflussen.

Förderung: Bundesministerium für Bildung und Forschung

## **Literatur**

- Kiefer, F., Mann, K. (2007): Evidenzbasierte Behandlung der Alkoholabhängigkeit. *Der Nervenarzt*, 78(11), 1321–1331.
- Weithmann, G., Hoffmann, M. (2006): Vermittlung in Entwöhnung nach Alkoholentzugsbehandlung. *Sucht*; 52(5), 297–303.

## **Ergebnisse einer multizentrischen Katamnesestudie nach berufsbegleitend ambulanter Suchtrehabilitation (ARS) bei Alkoholabhängigkeit**

*Lange, N. (1), Steffen, D. V. (2), Schneider, B. (3), Klein, T. (4), Missel, P. (5), Löhnert, B. (6), Kramer, D. (7), Janner-Schraml, A. (8), Brenner, R. (9), Obendiek, J. H. (10)*

(1) Nikolaus Lange, Fachklinik Eußerthal, (2) AHG Gesundheitsdienste, Koblenz, (3) lanua Gesellschaft für Prävention und Sozialtherapie mbH, Saarlouis, (4) Fachambulanz der Klinik Eschenburg, (5) Fachambulanz Sucht der AHG Kliniken Daun, (6) KPB, München und Dachau, (7) salus klinik Fachambulanz Friedrichsdorf, (8) Suchtambulanz Weiden, (9) Therapieverbund Sucht, Betzdorf, (10) Fachklinik Alte Ölmühle – Ambulante Rehabilitation, Magdeburg

## **Einleitung**

Die berufsbegleitend ambulante Rehabilitation Abhängigkeitskranker (ARS) gewann in den letzten 20 Jahren zunehmend an Bedeutung. Ihre Effektivität wurde bereits durch Studien, v. a. aus einzelnen Modelleinrichtungen, belegt (u. a. Lange et al., 2014; Steffen et al., 2012a und 2012b; Soyka, Schmidt, 2009). Diese Studie soll generalisierbare Abstinenzabschätzun-

gen ermöglichen und Einflüsseffekte aufklären. Vor allem die Indikationskriterien sind nicht empirisch belegt, sondern leiten sich aus den Erfahrungen der stationären Rehabilitation ab. Ob daher vorbeschriebene negative Prädiktoren (Arbeitslosigkeit, keine feste Partnerschaft) in der ambulanten Suchtrehabilitation Gültigkeit haben, ist unter anderem Ziel dieser Studie.

## Methoden

Es handelt sich um eine retrospektive multizentrische Katamnese-Studie mit 872 Rehabilitanden nach einer ARS aus 10 Rehabilitationseinrichtungen bei vorliegender Alkoholabhängigkeit. Andere Rehabilitationsformen und die Suchtnachsorge waren ausgeschlossen. Die Erhebung des Deutschen Kerndatensatzes Sucht und des Katamneseprotokolls erfolgte nach den Standards der DGSS. Die Auswertung erfolgte deskriptiv und analytisch mittels SPSS. Ein Modell zur multivariaten Varianzaufklärung bzgl. der Abstinenz unter Einbezug von Alter, Geschlecht, Erwerbsstatus, Familienstand, Abhängigkeitsdauer, Diagnose, Behandlungsdauer, Rückfall während der Behandlung, Art der Beendigung und Selbsthilfgruppenbesuch erfolgte.

## Ergebnisse

Es ergaben sich signifikante Unterschiede in den Behandlungsvariablen der Einrichtungen (Behandlungsdauer, Kontaktzahl, Abhängigkeitsdauer und Fallzahl), dem Alter und der Häufigkeit problematischer Schulden, nicht aber für weitere soziodemographische Variablen. Die Abstinenzquoten nach DGSS4 waren mit 57 % vergleichsweise hoch. Signifikante Unterschiede ergaben sich für die Erwerbstätigkeit, aufsteigend von Arbeitslosen mit 44,0 % Abstinenz über nicht Erwerbstätige mit 52,6 % und Erwerbstätige mit 60,3 % hin zu Rentnern mit 64,1 % ( $p < 0,001$ ,  $\text{Chi}^2 = 18,3$ ), wobei nur eine geringe Korrelation ermittelt werden konnte ( $\text{phi} = 0,145$ ,  $p < 0,01$ ). Keine signifikanten Unterschiede ergaben sich für Alleinstehende und Rehabilitanden in fester Partnerschaft (Abstinenzquote 53,8 % vs. 59,1 %,  $p > 0,05$ ) sowie das Geschlecht (Männer 54,9 % vs. Frauen 60,4 % Abstinenz,  $p > 0,05$ ). Einen geringen signifikanten Zusammenhang konnten wir für das Alter über und unter dem 40. Lebensjahr herstellen ( $\text{phi} = 0,098$ ,  $p < 0,01$ ). Rehabilitanden unter dem 40. Lebensjahr waren zu 48,1 % abstinent, über dem 40. Lebensjahr zu 59,4 % ( $\text{Chi}^2 = 7,5$ ,  $p < 0,05$ ). Prädiktive Effekte auf die Abstinenz konnten für Kontaktzahl ( $\beta$ -Koeff.: 0.149,  $p < 0,01$ ), planmäßige Beendigung ( $\beta$ -Koeff.: 0.100,  $p < 0,01$ ), vorrangegangene qualifizierte Entzugsbehandlung ( $\beta$ -Koeff.: 0.145,  $p < 0,001$ ) und Selbsthilfgruppenbesuch ( $\beta$ -Koeff.: 0.466,  $p < 0,001$ ) nachgewiesen werden, wobei die Varianzaufklärung nur gering war (ANOVA:  $R^2 = 0,355$ ,  $F = 36,0$ ;  $p < 0,001$ ).

## Diskussion

Die hohe Effektivität der ARS konnten wir bestätigen. Die Indikationskriterien werden berücksichtigt, soziodemographische Variablen wie Arbeitslosigkeit und das Merkmal „alleinstehend“ hatten keinen prädiktiven Einfluss auf die Abstinenz. Eine vorgeschaltete qualifizierte Entzugs- und Motivationsphase unterstützt den Behandlungserfolg und die Abstinenz zusätzlich. Der Rehabilitationserfolg ist abhängig von der Dauer der ARS, der Kontaktzahl, der planmäßigen Beendigung und der Vermittlung in eine Selbsthilfegruppe.

Die Rehabilitationsdauer betrug im Mittel 10 Monate mit fast 100 Behandlungsterminen, so dass hier Ergebnisse von längerfristigen Behandlungsregimen vorliegen. Wir sehen hierin

eine deutliche fachliche und inhaltliche Abgrenzung zu Kurzzeitbehandlungen mit 20–40 Kontakten (Künzel et al., 2001; Sonntag, Künzel, 2000) und erklären uns damit auch die positive Korrelation zwischen Behandlungskontakten und Abstinenz.

Bezüglich der Selbsthilfegruppenteilnahme ist anzumerken, dass eine alleinige Suchtberatung und Teilnahme an einer Selbsthilfegruppe wahrscheinlich einen deutlich geringeren Effekt auf die Abstinenz hat und statistische Verzerrungen über die Katamneserücklaufquote zu vermuten sind. Die geringgradig aufgeklärte Varianz erklären wir damit, dass wahrscheinlich allgemeine Wirkfaktoren einer psychotherapeutischen Behandlung, die in unserer Studie nicht gemessen wurden, einen deutlichen Einfluss auf den Therapieerfolg und die Abstinenz haben. Spezifische Behandlungselemente sind aufgrund des integrativen Rehabilitationsansatzes kaum zu untersuchen.

### **Literaturverzeichnis**

Künzel, J., Sonntag, D., Bühringer, G. (2001): Über den Zusammenhang zwischen Therapieerfolg und Therapieerfolg bei alkohol- und drogenabhängigen Patienten. *SuchtAktuell*; 2: 3.

Lange, N., Neeb, K., Missel, P. (2014): Effektivität der ambulanten Suchtrehabilitation – FVS-Katamnese des Entlassjahrgangs 2011 von Ambulanzen für Alkohol- und Medikamentenabhängige. *SuchtAktuell*; 21: 25–33.

Sonntag, D., Künzel, J. (2000): Hat die Therapiedauer bei alkohol- und drogenabhängigen Patienten einen positiven Einfluß auf den Therapieerfolg? *Sucht*; 46: 89–176.

Soyka M., Schmidt P. (2009): Outpatient alcoholism treatment – 24-month outcome and predictors of outcome. *Subst Abuse Treat Prev Policy*; 4: 15.

Steffen, D. V., Werle, L., Steffen, R. (2012a): Nachhaltigkeit einer ambulanten psychoanalytisch-interaktionellen Suchtrehabilitation. *Fortschr Neurol Psychiatr*; 80: 394–401.

Steffen, D. V., Werle, L., Steffen, R. (2012b): Outpatient Long-Term Treatment of Addiction in Higher Age. *Ambulante Suchtrehabilitation im höheren Lebensalter. Die Rehabilitation 2012*; 51: 326–331.

## **Komorbidität bei pathologischen Glücksspielern in stationärer psychosomatischer Rehabilitation im Vergleich zu pathologischen Glücksspielern in stationärer Suchtrehabilitation**

*Missel, P., Rolffs, M., Bick, S.*  
AHG Kliniken Daun am Rosenberg

### **Hintergrund und Zielsetzung**

Die Qualität und der Erfolg medizinischer Rehabilitationsmaßnahmen sind unter anderem von der Mitbehandlung komorbider Störungen abhängig. In Praxis sind viele Patienten mit der Hauptdiagnose pathologisches Glücksspielen durch co- und/oder multimorbide Erkrankungen belastet, die den Verlauf und den Erfolg der Behandlung deutlich beeinflussen. In den AHG Kliniken Daun am Rosenberg werden Patienten mit der Diagnose pathologisches



Glücksspielen sowohl in der psychosomatischen als auch der Abhängigkeitsabteilung behandelt. Wie stark die pathologischen Glücksspieler in der Psychosomatik gegenüber denjenigen in der Abhängigkeitsbehandlung belastet sind und welche psychischen, suchtspezifischen oder somatischen Behandlungsdiagnosen am häufigsten vertreten sind, soll dargestellt werden.

### **Methode**

Die untersuchte Stichprobe umfasst alle zwischen dem 01.01.2011 und dem 31.12.2013 in den AHG Kliniken Daun am Rosenberg in der psychosomatischen Abteilung behandelten pathologischen Glücksspieler (ICD-10 F63.0), insgesamt 184 Fälle, sowie die im gleichen Zeitraum behandelten pathologischen Glücksspieler in der Abhängigkeitsabteilung, insgesamt 360 Fälle. Des Weiteren werden diese Fälle mit den im gleichen Zeitraum behandelten Patienten in beiden Abteilungen verglichen. Dabei werden neben den ICD-10-Diagnosen auch Daten zu Behandlungsbeginn und -ende ausgewertet sowie katamnestische Daten ein Jahr nach Behandlungsende und Daten zur psychischen Beeinträchtigung zu drei Messzeitpunkten.

### **Ergebnisse**

Die Komorbidität der pathologischen Glücksspieler in der Psychosomatik ist nicht höher als die der pathologischen Glücksspieler in der Abhängigkeitsabteilung, aber die Art der komorbiden Belastung unterscheidet sich in diesen beiden Gruppen. Im Vergleich zur Komplementärstichprobe haben alle pathologischen Glücksspieler eine höhere Komorbidität im Bereich F1-Diagnosen und der psychischen Diagnosen, aber eine geringere somatische Komorbidität.

### **Diskussion und Ausblick**

In der stationären Behandlung pathologischer Glücksspieler sind spezielle Behandlungsmodule zu suchtbefragten und psychischen Komorbiditäten notwendig, um einen nachhaltigen Erfolg der Behandlung zu sichern.

## **Wie unterscheiden sich Patient(inn)en der stationären Drogenrehabilitation mit unterschiedlichen Hauptdiagnosen hinsichtlich des Behandlungserfolgs?**

*Fischer, M. (1), Kemmann, D. (2)*

(1) AHG Kliniken Daun, (2) Diakonie-Krankenhaus Harz, Elbingerode

### **Hintergrund und Zielsetzung**

Seit 2014 werden die aktuellen Daten zur Prozess- und Ergebnisqualität der abstinenzorientierten Drogenrehabilitation (FVS Drogenkatamnesen Entlassjahrgänge 2011 und 2012) konsequent komplexen regressionsanalytischen Auswertungen unterzogen, um prädiktive Faktoren (günstige Einflüsse vs. Risikofaktoren) der planmäßigen Behandlungsbeendigung und des katamnestischen Erfolgs zu identifizieren (Fischer, Kemmann, 2014b, 2015b, c). Für die stationäre abstinenzorientierte Rehabilitation der Drogen- und Mehrfachabhängigkeit liegen nun seit 2012 kontinuierlich Daten zur Prozess- und Ergebnisqualität vor (Fischer

et al., 2012, 2014a, 2015a). In der Zwischenzeit gehen Daten der Basisdokumentation und der Jahreskatamnesen in klinikübergreifende bzw. bundesweite Erhebungen ein, welche eine wichtige Grundlage für die nationale Gesundheitsberichtserstattung darstellen. Die vorliegende Studie geht der Fragestellung nach, inwieweit die Hauptsuchtmitteldiagnose Cannabisabhängigkeit, Stimulanzienabhängigkeit und Opiatabhängigkeit als Einflussgrößen auf Behandlungsbeendigung und katamnestischen Erfolg bedeutsam sind. Eine Rückfallanalyse (DGSS 3) differenziert nach Hauptsuchtdiagnosen soll mögliche Risikofaktoren identifizieren.

### **Methode**

Auf der Grundlage der Ergebnisse der Basisdokumentation und der Routinekatamnese von 7 Mitgliedseinrichtungen des Fachverbandes Sucht e. V. (Entlassjahrgang 2013, N = 1428) soll 1.) eine regressionsanalytische Auswertung möglicher prädiktiver Faktoren auf das Behandlungsergebnis, das Responderverhalten und auf den katamnestischen Erfolg differenziert nach den Hauptsuchtdiagnosen und 2.) eine diagnosebezogene Answereranalyse (DGSS 3) des Rückfallgeschehens (zu Zeitpunkt, Dauer und Intensität des Rückfalls) und der erlebten Zufriedenheit und Veränderung zum Katamnesezeitpunkt vorgestellt werden.

### **Ergebnisse**

Anhand der Daten zur Basisdokumentation und der Jahreskatamnese der Kliniken, die einen Rücklauf von mindestens 25 % erzielt haben, können sowohl klinik-, träger- und verbandsspezifische Aussagen gemacht werden zu Patientenmerkmalen, Angaben zur sozialen und beruflichen Teilhabe, zur Suchtdiagnose und zu psychischen/somatischen Zusatzdiagnosen, zur Behandlungsdauer und zum Behandlungserfolg (z. B. Abschluss der Behandlung). Sieben Einrichtungen (N = 1428) haben einen Rücklauf über 25 % erreicht. Der Rücklauf beträgt 34,3 % (N = 490). Merkmale der Stichprobe: 77,9 % sind Männer. Auflagen durch Gerichtsbeschluss 25,1 % (20,2 % Aufnahme nach BtMG). Regulär entlassen wurden 36,3 %, immerhin 16,3 % wechselten planmäßig in eine andere Einrichtung (Adaption). Zur Hauptdiagnose: 6,1 % Störungen bezüglich Alkohol, 18,6 % Opiode, 26,2 % Cannabinoide, 0,1 % Medikamente, 4,7 % Kokain, 18,3 % Stimulantien, 26,0 % multipler Substanzgebrauch.

Die ersten Ergebnisse der einrichtungsübergreifenden FVS-Drogenkatamnese 2013 sind als Erfolg zu werten. Nach den neueren Standards („Abstinenz nach Rückfall 30 Tage“) des Deutschen Kerndatensatzes liegt die katamnestische Erfolgsquoten konservativ bei 25,4 Prozent (DGSS 4) und optimistisch bei 74,4 Prozent (DGSS1) für durchgängig Abstinente und Abstinente nach Rückfall (30 Tage vor Befragung).

Als weitere Erfolgsfaktoren der stationären Drogenrehabilitation können die positiven Entwicklungen der Patienten im Jahr nach der Behandlung betrachtet werden. Als wesentliche Prädiktoren für den Behandlungserfolg können anhand der untersuchten Merkmale vor allem die Behandlungsdauer, aber auch teilweise das Lebensalter und eine planmäßige Entlassform sowie eine signifikante erhöhte Auftretenswahrscheinlichkeit der katamnestischen Erfolgs bei primärer Abhängigkeit von Cannabis und Stimulanzien (Fischer, Kemmann, 2014b, 2015b, c) genannt werden.

Die regressionsanalytische Auswertung des aktuellen Katamnesejahrgangs 2013 soll zur Überprüfung der Einflussgrößen und differenziert nach Hauptdiagnosen sowohl Aspekte des aktuellen Stands der abstinentenorientierten Rehabilitation Drogenabhängiger identifizieren als auch relevante Hinweise für die Entwicklung und Praxis diagnosebezogener Konzepte geben. Durch die diagnosebezogene Rückfallanalyse sollen signifikante Risikofaktoren identifiziert werden.

### **Diskussion und Ausblick**

Die Ergebnisse zur Prozess- und Ergebnisqualität stationärer medizinischer Rehabilitation von Drogenabhängigen zeigen, dass eine abstinentenorientierte Behandlung wirksam ist und man bei vielen Patienten von „gelungenen Rehabilitationsverläufen“ sprechen kann. Die aktualisierte und erweiterte Auswertung (Entlassjahrgang 2013, N = 1428) stützt die bereits vorliegenden Ergebnisse (Fischer et al., 2014, 2015). Es wird erwartet, dass die diagnosebezogenen regressionsanalytischen Auswertungsstrategien relevante Hinweise zu Einflussgrößen für den katamnestischen Erfolg und potentieller Risikofaktoren ergeben werden.

### **Literatur**

- Fischer, M., Garbe, D., Weissinger, V., Missel, P., Bange, S., Stehr, M., Kemmann, D., (2012): Effektivität der stationären abstinentenorientierten Drogenrehabilitation. FVS-Katamnese des Entlassjahrgangs 2009 von Fachkliniken für Drogenrehabilitation. Sucht aktuell, 19/03.12. 42–45.
- Fischer, M., Kemmann, D., Weissinger, V., Dewitz, M., Kunert, H., Susemihl, I., Bachmeier, R., Missel, P. (2014a): Effektivität der stationären abstinentenorientierten Drogenrehabilitation. FVS-Katamnese des Entlassjahrgangs 2011 von Fachkliniken für Drogenrehabilitation. Sucht aktuell, 21/01.14. 19–24.
- Fischer, M., Kemmann, D. (2014b): Wirksamkeit der stationären Drogenrehabilitation. Aktuelle Ergebnisse (Entlassjahrgang 2011). Vortrag beim Deutschen Suchtkongress Berlin, 30.09.2014.
- Fischer, M., Kemmann, D., Weissinger, V., Dewitz, M., Kunert, Post, Y., H., Susemihl, I., Bachmeier, R., Missel, P. (2015a): Effektivität der stationären abstinentenorientierten Drogenrehabilitation. FVS-Katamnese des Entlassjahrgangs 2012 von Fachkliniken für Drogenrehabilitation. Sucht aktuell, 22/01.15. 68–75.
- Fischer, M., Kemmann, D. (2015b): Wirksamkeit der stationären Drogenrehabilitation Aktuelle Ergebnisse (Entlassjahrgang 2012). Vortrag auf dem 28. Heidelberger Kongress des Fachverbandes Sucht e. V., 18.06.2015.
- Fischer, M., Kemmann, D. (2015 c): Klinikübergreifende Katamnesen bei Drogenabhängigkeit. Aktuelle Ergebnisse (Entlassjahrgang 2012). Vortrag beim Deutschen Suchtkongress Hamburg, 17.09.2015.

**Methamphetaminkonsum in Mitteldeutschland – Ergebnisse einer qualitativen Studie zu Bedarf und Herausforderungen für die rehabilitative Versorgung**

*Hoffmann, L. (1), Schumann, N. (1), Fankhänel, T. (2), Thiel, C. (2), Klement, A. (2), Richter, M. (1)*

(1) Institut für Medizinische Soziologie der Martin-Luther-Universität Halle (Saale),  
(2) Sektion Allgemeinmedizin der Martin-Luther-Universität Halle (Saale)

**Hintergrund**

Methamphetamin („Crystal Meth“) besitzt ein enormes Abhängigkeitspotential und ist mit schweren psychischen und physischen Auswirkungen für die Betroffenen assoziiert (EMCDDA, 2010). In Deutschland weist der Konsum von Crystal Meth in den letzten Jahren die höchsten Steigerungsraten im Vergleich zu anderen Suchtmitteln auf (Die Drogenbeauftragte der Bundesregierung, 2015), wobei die Region Mitteldeutschland besonders stark vom Konsumanstieg betroffen ist (Sächsische Landesstelle gegen die Suchtgefahren, 2015). Eine erste Studie zu Konsumierendengruppen und -motiven von (Meth-)Amphetamin zeigt, dass eine Begrenzung auf bestimmte Personengruppen mittlerweile kaum mehr feststellbar ist und Crystal-Konsumenten in allen Gesellschaftsschichten zu finden sind (Milin et al., 2014). Dies stellt die gesundheitliche Versorgung und die Leistungsträger vor neue Herausforderungen. Untersuchungen, die die bestehenden Versorgungsstrukturen von Crystal-Konsumenten systematisch bewerten, fehlen bislang. Ziel der vorliegenden Studie ist es deshalb, die Anforderungen an den gestiegenen Versorgungsbedarf von Methamphetaminabhängigen in Mitteldeutschland und die damit verbundenen Herausforderungen für die Rentenversicherung als zentralen Leistungsträger aus Expertensicht zu explorieren.

**Methode**

Die empirische Datenerhebung erfolgt in einem zweistufigen qualitativen Verfahren durch Experteninterviews sowie professionsübergreifende Fokusgruppen. In einer ersten Erhebungsphase wurden in 40 semi-strukturierten Einzelinterviews Erfahrungen und Perspektiven von Experten aus unterschiedlichen Versorgungsbereichen (niedergelassene Hausärzte/Suchttherapeuten, Suchtberatungsstellen, suchtmmedizinische Akutversorgung, Rehabilitation) zu Crystal-Betroffenen exploriert. Die Themen des Leitfadens umfassen u. a. Besonderheiten in der Versorgung Crystal-Abhängiger, zentrale Schwierigkeiten in der aktuellen Versorgung sowie Verbesserungsvorschläge und Wünsche aufseiten der Experten. Die Interviews wurden aufgezeichnet, transkribiert und inhaltsanalytisch nach Meuser und Nagel (2009) ausgewertet. In einer zweiten Erhebungsphase werden die Erfahrungen und Perspektiven aus den Einzelinterviews durch das Projektteam sondiert und in 2 professionsübergreifenden Fokusgruppen gebündelt diskutiert.

## **Ergebnisse**

Erste Ergebnisse aus den Befragungen des Bereichs der Rehabilitation zeigen deutliche Barrieren und Herausforderungen einer bedarfsgerechten Versorgung Methamphetaminabhängiger in Mitteldeutschland. Aus den Experteninterviews lässt sich u. a. erkennen, dass Patienten mit einer Methamphetaminabhängigkeit in der Therapie deutlich anspruchsvoller als andere Abhängigkeitserkrankte sind. So treten in dieser Gruppe bspw. vermehrt Begleiterkrankungen (auffällig oft psychische Erkrankungen) auf. Es deutet sich an, dass die Länge der Entwöhnungsbehandlung in vielen Fällen nicht ausreichend ist, um die vielfältigen Folgen der Crystal-Abhängigkeit hinreichend behandeln zu können. An dieser Stelle werden flexiblere Therapiemodelle, speziell in Bezug auf die Dauer der Entwöhnungsbehandlung, gefordert. Zudem empfinden die befragten Experten die Wiedereingliederung Betroffener, u. a. aufgrund mangelnder Berufsvorbereitung sowie fehlender oder unzureichender Erprobungsmaßnahmen während der Rehabilitation, als schwierig. Es zeigt sich weiterhin, dass junge Eltern mit Kindern eine besondere Gruppe von Methamphetaminkonsumenten darstellen und vermehrt im Behandlungssystem auftreten. Für diese spezielle Gruppe fehlen bislang ausreichend Behandlungsplätze und -konzepte.

## **Diskussion und Schlussfolgerung**

Die gravierend steigende Zahl Methamphetaminabhängiger stellt das gesamte Versorgungssystem vor neue Herausforderungen. Leistungserbringer und Leistungsträger müssen sich dem steigenden Versorgungsbedarf anpassen und bedarfsgerechte Leistungen bereitstellen. Die Ergebnisse dieser Studie tragen dazu bei, die steigende Zahl an Betroffenen künftig frühzeitig in das Suchthilfesystem zu integrieren sowie das Schnittstellenmanagement und die Trägerzusammenarbeit zu optimieren, um somit eine bedarfsgerechte Versorgung der wachsenden Gruppe Methamphetaminsüchtiger sicherzustellen und bestehende Versorgungslücken zu schließen. Damit soll dazu beigetragen werden, die zukünftige Erwerbstätigkeit der Betroffenen in Mitteldeutschland zu erhalten bzw. wiederherzustellen und von der DRV zu tragende Folgekosten zu vermeiden.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Mitteldeutschland

## **Literatur**

- Die Drogenbeauftragte der Bundesregierung (2015): Drogen- und Suchtbericht. Bundesministerium für Gesundheit (Hrsg.) Berlin.
- European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (EMCDDA) (2010): Problem amphetamine and methamphetamine use in Europe. European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (Ed.) Luxemburg.
- Meuser, M., Nagel, U. (2009): Experteninterview und der Wandel der Wissensproduktion. In: Bogner, A., Littig, B., Menz, W. (Hrsg.): Experteninterviews. Theorien, Methoden, Anwendungsfelder. (3. Aufl.). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. 35–60.
- Milin, S., Lotzin, A., Degkwitz, P., Verthein, U., Schäfer, I. (2014): Amphetamin und Methamphetamin – Personengruppen mit missbräuchlichem Konsum und Ansatzpunkte für präventive Maßnahmen. Sachbericht. Hamburg: Hg. v. Zentrum für Interdisziplinäre Suchtforschung (ZIS) der Universität Hamburg.
- Sächsische Landesstelle gegen die Suchtgefahren e. V. (Hrsg.) (2015): Sucht 2014. Bericht der Suchtkrankenhilfe in Sachsen. Dresden.

## **Verbessern sich kognitive Beeinträchtigungen depressiver Patienten bereits mit multimodaler stationärer psychosomatischer Rehabilitation?**

*Benoit, D. (1), Kahl, I. (2)*

(1) AHG-Klinik für Psychosomatik Bad Dürkheim, (2) Tagesklinik „Leiningerland“, Grünstadt

### **Hintergrund**

Kognitive Beeinträchtigungen in der Informationsverarbeitung, der Aufmerksamkeit, der Merkfähigkeit und exekutiver Funktionen werden von Patienten in der psychosomatischen Rehabilitation häufig berichtet und stellen für diese ein Hindernis für ihre Rückkehr an den Arbeitsplatz dar. Die kognitiven Einbußen bei depressiven Patienten (Beblo, Lautenbacher, 2006) klingen im Erkrankungsverlauf teilweise wieder ab (Beblo, Lautenbacher, 2006), jedoch nicht immer vollständig. Die Residualsymptomatik wird u. a. mit strukturellen hirnganischen Veränderungen assoziiert (Drevets et al., 1997, 2008). Es stellt sich somit die Frage nach einer (teilweisen) Remission kognitiver Defizite durch multimodale stationäre psychosomatische Rehabilitation.

### **Patienten und Methode**

Dieser Arbeit ging eine Diplomarbeit zu „Kognitiven Beeinträchtigungen bei Depressionen“ (Kahl, 2011) an der AHG Klinik für Psychosomatik Bad Dürkheim voraus, in der 55 Patienten hinsichtlich eines charakteristischen neuropsychologischen Profil bei Depressionen auch unter dem Einfluss der Medikation auf die neuropsychologischen Testleistungen untersucht wurden. Alle Patienten nahmen am multimodalen Behandlungsangebot für depressive Patienten teil. In ihren Arbeits-/Gedächtnisleistungen beeinträchtigte Patienten wurden vor Entlassung nachgetestet, BDI zur Entlassung und Klinik-BaDo in die Auswertungen einbezogen. Die 10 Männer und 21 Frauen waren zwischen 26 und 58 Jahre ( $\bar{x}$  47,6 Jahre) alt und durchschnittlich 45,1 Tage im Haus.

### **Ergebnisse**

In der subjektiven Einschätzung empfinden von 20 im BDI einzelfallstatistisch gebesserten Patienten 65 Prozent ihre Depression, jedoch nur 45 Prozent ihr Gedächtnis als gebessert, die anderen 55 als unverändert. Im statistischen Vergleich der markantesten Parameter für Arbeitsgedächtnis, Lernen und Behalten verbessern sich Auslassungen signifikant und Fehlerrate marginal im Arbeitsgedächtnistest sowie das Lernen im Gedächtnistest hochsignifikant. Unverändert bleiben das kurz- und langfristige Erinnern (freier Abruf), auch mit semantischem Hinweis sowie das Wiedererkennen. Die depressive Besserung im BDI korreliert dabei nicht mit den neuropsychologischen Parametern. Von 17 arbeitsunfähig in die stationäre Rehabilitation aufgenommene Patienten (6 von ihnen bereits über ein halbes Jahr) sind zur Entlassung immer noch 15 Patienten arbeitsunfähig.

## **Diskussion**

Zusammengefasst verbessern sich depressive Patienten während der stationären psychosomatischen Rehabilitation im verbalen Arbeitsgedächtnis und im verbalen Lernen, jedoch nicht in ihren Behaltens- und Wiedererkennensleistungen. Die Patienten selbst schätzen überwiegend ihre Depression als gebessert, ihr Gedächtnis jedoch als unverändert ein. Eine neuropsychologische Therapie während der psychosomatischen Rehabilitation könnte die Gedächtnisleistungen verbessern und möglicherweise damit auch die Arbeitsfähigkeit. Wie eine Studie zur „Wirksamkeit kognitiver Mono- oder Kombinationstherapie bei depressiven Störungen“ (Buschert, 2014) zeigt, sind spezifische neuropsychologische Behandlungsmaßnahmen in die klinische Routine eines Versorgungsklinikums implementierbar und signifikante Behandlungseffekte im Gedächtnis (Lernen, Merkfähigkeit) und den Exekutivfunktionen (Arbeitsgedächtnis, kognitive Flexibilität) möglich.

## **Literatur**

- Beblo, T., Lautenbacher, S. (2006): Neuropsychologie der Depression. Göttingen: Hogrefe.
- Buschert, V. (2014): Wirksamkeit kognitiver Mono- oder Kombinationstherapie bei depressiven Störungen. Vortrag auf der 29. Jahrestagung der Gesellschaft für Neuropsychologie, 18.–20.09.2014, Carl von Ossietzky Universität Oldenburg.
- Drevets, W. C., Price, J. L., Simpson, J. R., Jr., Todd, R. D., Reich, T., Vannier, M. et al. (1997): Subgenual prefrontal cortex abnormalities in mood disorders. *Nature*, 386(6627), 824–827.
- Drevets, W. C., Price, J. L., Furey, M. L. (2008): Brain structural and functional abnormalities in mood disorders: implications for neurocircuitry models of depression. *Brain Struct Funct*, 213(1–2), 93–118.
- Kahl, I. (2011): Kognitive Beeinträchtigungen bei Depressionen. Diplomarbeit im Fachbereich 8 Psychologie an der Universität Koblenz-Landau.

## **Veränderung der Behandlungsschwere von psychosomatischen Rehabilitand(inn)en im Zeitverlauf**

*Köckerling, E., Hesse, B., Horschke, A.*

Institut für Rehabilitationsforschung Norderney (IfR), Abteilung Münster

## **Hintergrund**

Die Inanspruchnahme von stationärer psychosomatischer Rehabilitation ist in Deutschland im Zeitraum von 2004 bis 2013 von 17,8 % (125.101 Fälle) auf 21,6 % (178.717 Fälle) deutlich angestiegen (DRV Bund, 2014). Rehabilitationskliniker/-innen haben zudem den Eindruck, dass der Anteil von Fällen mit erhöhter Behandlungsschwere zugenommen hat. Da die Behandlungsschwere in einem engen Zusammenhang mit dem Rehabilitationserfolg steht, ist es Ziel dieser Untersuchung für den 10-Jahreszeitraum von 2004 bis 2013 Hinweise zu generieren, ob sich der Anteil der Rehabilitand(inn)en in der Psychosomatik mit ungünstigen Merkmalen bezüglich des Rehabilitationserfolgs tatsächlich verändert hat. Die

nachfolgend dargestellten Ergebnisse sind Teil einer umfassenderen Studie zu Zugangsaspekten in der psychosomatischen Rehabilitation.

### **Methodik**

Der verwendete Datensatz umfasst alle abgeschlossenen psychosomatischen Rehabilitationsleistungen im Zeitraum 2004 bis 2013 der DRV Westfalen ( $n = 51.828$ ) sowie dazugehörige soziodemografische Daten und Beitragszeiten (z. B. sozialversicherungspflichtige Beschäftigung, Arbeitsunfähigkeitszeiten). Es erfolgte im ersten Arbeitsschritt eine Auswertung der in der Literatur beschriebenen Einflussfaktoren auf den Rehabilitationserfolg. Im Folgearbeitsschritt wurden die Einflussfaktoren und der in der Literatur definierte Rehabilitationserfolg durch Variablen des verwendeten Datensatzes operationalisiert und deskriptiv analysiert. Abschließend wurden alle Einflussfaktoren hinsichtlich ihrer positiven bzw. negativen Wirkrichtung bezüglich des Rehabilitationserfolgs dichotomisiert und zu einem ungewichteten Summenscore zusammengefasst. Für ungünstige Ausprägungen der dichotomisierten Variablen wird ein Punkt vergeben, für positive Ausprägungen wird kein Punkt vergeben.

### **Ergebnisse**

Die deskriptive Analyse gibt erste Hinweise auf die Zunahme der für den Rehabilitationserfolg ungünstigen Faktoren. Es kann z. B. ein Zuwachs des Anteils der Rehabilitand(inn)en mit hohen AU-Zeiten von  $\geq 6$  Monate bei Antragstellung (2004: 24,1 %; 2013: 30,2 %) und eine Abnahme des Anteils der Rehabilitand(inn)en ohne Arbeitsunfähigkeitszeiten (2004: 22,1 %; 2013: 15,2 %) festgestellt werden. Außerdem nimmt vor der Reha der Anteil der ALG-I-Bezüge im Analysezeitraum signifikant ab (2013:  $\bar{O}$  12,17 Tage, 95 % KI 9,06 Tage bis 14,34 Tage,  $p < 0,000$ ) während der Anteil der ALG-II-Bezüge signifikant ansteigt (2013:  $\bar{O}$  36,05 Tage, 95 % KI -16,64 Tage bis -9,49 Tage,  $p < 0,000$ ). Es zeigt sich aber auch eine Abnahme von ungünstigen Faktoren: Der Anteil der Rehabilitand(inn)en mit niedriger Bildung ist von 2004 mit 57,3 % auf 38,2 % in 2013 gesunken.

Hinsichtlich des Rehabilitationserfolgs zeigt sich ein heterogenes Bild. Die Beurteilung der Arbeitsfähigkeit bei Entlassung hat sich im Analysezeitraum dahin gehend geändert, dass der Anteil der sofort arbeitsfähig entlassenen Rehabilitand(inn)en stark gesunken ist (2004: 59,5 %; 2013: 48,2 %) und 2013 erstmals kleiner ist als der Anteil der arbeitsunfähig entlassenen Rehabilitand(inn)en. Die Leistungsbeurteilung zeigt jedoch in dem Beobachtungszeitraum keine signifikante Veränderung.

Der Summenscore umfasst insgesamt sieben literaturbasiert ausgewählte Variablen (Antragstellung auf Anregung eines Kostenträgers, Arbeitsunfähigkeit im Jahr vor der Rehabilitation, Entlassungsform, Erwerbstätigkeit bei Antragstellung, Arbeitslosengeldbezug ALG I und ALO II vor der Rehabilitation, letzte Stellung im Beruf). Im Zeitverlauf nimmt der Anteil der Rehabilitand(inn)en ohne Punkte aus dem Summenscore deutlich zu, während der Anteil der Rehabilitand(inn)en mit 2 oder 3 Punkten leicht sinkt. Die anderen Punktwerte zeigen im Zeitverlauf keine deutliche Veränderung. Im Jahr 2013 lag der Durchschnitt bei 1,36 Punkten und war somit signifikant niedriger als in 2004 mit durchschnittlich 1,51 Punkten (95 % KI 0,099 bis 0,197,  $p < 0,000$ ).



## Diskussion und Schlussfolgerungen

Die deskriptive Analyse zeigt ein heterogenes Bild: Sowohl eine Zunahme positiver als auch negativer Ausprägungen der Einflussvariablen auf den Rehabilitationserfolg können festgestellt werden. Auch die Variablen des Rehabilitationserfolgs zeigen keinen eindeutigen Trend hin zu einem schlechteren Rehabilitations-Outcome im Zeitverlauf. Die Ergebnisse des Summenscores zeigen im Vergleich 2004 zu 2013 eine Zunahme der günstigen Variablenausprägungen bezüglich des Rehabilitationserfolgs, was der Ausgangshypothese widerspricht. Die Weiterentwicklung des Summenscores, beispielsweise durch Gewichtungen oder Einbezug anderer/weiterer Variablen, und eine Validierung sind für die Klärung notwendig.

Förderung: Verein zur Förderung der Rehabilitationsforschung Norderney e. V.

## Literatur

DRV Bund (Hrsg.) (2014): Rentenversicherung in Zeitreihen. DRV-Schriften Bd. 22. Berlin: Eigenverlag.

### Effektivität berufsbezogener Psychotherapiekonzepte in der psychosomatischen Rehabilitation

*Meyer, V. (1), Neu, R. (1, 2), Köllner, V. (3)*

(1) Fachklinik für Psychosomatische Medizin, Mediclin Bliestal Kliniken, Blieskastel,  
(2) Klinische Psychologie und Psychotherapie, Universität Trier, (3) Abteilung Psychosomatik und Verhaltenstherapie, Rehasentrum Seehof der DRV, Teltow

## Hintergrund

Ein Ziel der Psychosomatischen Rehabilitation ist es, die Teilhabe am Erwerbsleben zu erhalten und einer Erwerbsunfähigkeit vorzubeugen. Von Seiten der Deutschen Rentenversicherung werden daher zunehmend berufsbezogene Konzepte eingefordert (DRV Bund, 2012; Köllner et al., 2015). Bisher gibt es allerdings nur wenige Daten dazu, ob diese Konzepte geeignet sind, berufsbezogene Problemlagen zu verbessern und ob ihre Effektivität hinsichtlich der Symptomreduktion mit störungsspezifischen Konzepten vergleichbar ist. Ziel dieser nicht randomisierten Studie ist es, die Effektivität störungsspezifischer mit berufsbezogenen Konzepten zu vergleichen.

## Methodik

Eingeschlossen wurden Patienten einer Psychosomatischen Rehabilitationsklinik, die an einer depressiven Episode, einer rezidivierenden depressiven Störung, einer Anpassungsstörung oder einer Dysthymia erkrankt waren und die entweder an einer Depressionsgruppe (D; N = 144), der arbeitsbezogenen interaktionellen Therapie (AIT, Kopka et al., 2009; N = 138) oder der arbeitsspezifischen VT-Gruppe (VT; N = 145) teilgenommen hatten. Erfasst wurden Depressivität (BDI-II), Allgemeinsymptome (Health-49, Rabung et al., 2009) sowie arbeitsbezogene Verhaltens- und Erlebensmuster (AVEM, Schaarschmidt, 2006) bei Aufnahme und Entlassung sowie Arbeitsfähigkeit und Erwerbsprognose.

## Ergebnisse

Im BDI-II war die Depressions-Gruppe ( $M = 27.50$ ) bei Aufnahme signifikant stärker belastet als die AIT- ( $M = 19.98$ ) und die VT-Gruppe ( $M = 21.76$ ), im Health-49 zeigte sich in ähnliches Bild. Im AVEM zeigten AIT- und VT-Patienten einen ausgeprägteren beruflichen Ehrgeiz und eine geringere Distanzierungsfähigkeit. In der Depressionsgruppe (23,6 %) waren mehr Rehabilitanden arbeitslos als in der VT- (9,0 %) und der AIT-Gruppe (10,9 %). Nach der Rehabilitation waren in der Depressionsgruppe deutlich mehr Patienten in ihrem Bezugsberuf unter drei Stunden/Tag (16,0 %) einsetzbar als in der AIT- (4,3 %) und der VT-Gruppe (4,8 %). Trotz unterschiedlicher Ausgangswerte zeigten sich bei Entlassung in allen Gruppen ähnliche Effekte im mittleren bis starken Bereich hinsichtlich der Symptomreduktion in BDI-II und Health. Im AVEM konnten die VT- und die AIT-Gruppe stärker profitieren. Die Patienten der AIT-Gruppe konnten ihr Perfektionsstreben am deutlichsten reduzieren, sie wurden am häufigsten arbeitsfähig entlassen.

## Schlussfolgerung

Die unterschiedlichen Ausgangswerte sprechen für eine differenzierte Zuweisung auf die Gruppen entsprechend des Therapierationals. Bei gleicher Effektivität hinsichtlich Symptomreduktion haben die arbeitsplatzspezifischen Gruppen einen etwas stärkeren Effekt auf arbeitsbezogene Problemmuster. Dies kann als erster Hinweis darauf gewertet werden, dass berufsspezifische Rehabilitationskonzepte in der Psychosomatik arbeitsbezogene dysfunktionale Muster gezielt verbessern können, ohne dabei ihre störungsbezogene Wirkung zu reduzieren. Katamnestiche Studien müssen zeigen, ob sich dies protektiv im weiteren Erwerbsleben auswirken kann.

## Literatur

- Deutsche Rentenversicherung Bund (2012): Anforderungsprofil zur Durchführung der Medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation (MBOR) im Auftrag der Deutschen Rentenversicherung, Stand: August 2012. Berlin: DRV Bund.
- Köllner, V., Stock Gissdanner, S. (2015): Medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation (MBOR) in der Psychosomatik. In: Schmidt-Ott, G., Wiegand-Grefe, S., Jacobi, C., Paar, G., Meermann, R., Lamprecht, F. (Hrsg.): Psychosomatische Rehabilitation. Stuttgart, Schattauer, S. 293–305.
- Kopka, E., Ast, C., Hügel, H., Köllner, V. (2009): Arbeitsplatzbezogene interaktionelle Therapie (AIT). Psychotherapie im Dialog; 10: 230–235.
- 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. S. 59–82.

## Therapieverläufe in der stationären psychosomatischen Routineversorgung

Neu, R. (1, 2), Boyle, K. (1), Köllner, V. (3), Lutz, W. (1)

(1) Klinische Psychologie und Psychotherapie, Universität Trier, (2) Mediclin Blietal Kliniken, Fachklinik für Psychosomatische Medizin, Blieskastel, (3) Rehasentrum Seehof der DRV, Abteilung Psychosomatik und Verhaltenstherapie, Teltow

### Hintergrund

In der patientenorientierten Versorgungsforschung steht im Gegensatz zu klassischen Wirksamkeitsstudien der individuelle Therapieverlauf im Fokus des Forschungsinteresses. Ziel des Paradigmas ist unter anderem Qualitätssicherung sowie eine Optimierung der Behandlung mit Hilfe von Feedbackverfahren (Howard et al., 1996). In der stationären Routineversorgung sollen im Rahmen einer größeren Untersuchung zu Effektivität von Feedback im Sinne einer Vorstudie die individuellen Therapieverläufe der Patienten untersucht werden. Ebenso soll der Einfluss von Patientenvariablen als mögliche Prädiktoren dieser Verläufe getestet werden.

### Methodik

Die Therapieverläufe von 763 Patienten (227m/536w,  $M_{\text{Alter}} = 50,9 \pm 8,6$  Jahre) mit vorwiegend depressiven Störungen (44,5 %) einer psychosomatischen Rehabilitationsklinik wurden mittels OQ-30 (Lambert et al., 2001), FEP-2 (Lutz, Böhnke, 2008) und BDI-II (Hautzinger et al., 2006) hinsichtlich klinisch signifikanter Veränderung nach Jacobson und Truax (1991) analysiert. Mit Hilfe von Regressionsanalysen wurden soziodemographische und sozialmedizinische Patientenmerkmale als mögliche Prädiktoren der Verläufe untersucht.

### Ergebnisse

Im Prä-Post-Vergleich zeigte sich in allen drei Messinstrumenten im Mittel eine signifikante Verbesserung zu Behandlungsende (jeweils  $p < .001$ ) im Bereich mittlerer bis großer Effektstärken ( $d$  zwischen .43 und .83). In allen Fragebögen zeigte die Mehrzahl der Patienten jeweils auf der Gesamtskala einen positiven (klinisch signifikanten oder reliabel gebesserten) Therapieverlauf (abhängig vom Messinstrument zwischen 47 % und 62,8 %) gegenüber einem unveränderten Verlauf (zwischen 27,2 % und 46,3 %) oder einem negativen Verlauf (zwischen 6,7 % und 10 %). Hinsichtlich der Skalen, die das Wohlbefinden (OQ-30: 47 %; FEP-2: 48,5 %) oder die Symptombelastung (FEP-2: 47,4 %) messen, zeigten sich, verglichen mit Skalen, die die interpersonelle Problematik erfassen (OQ-30: 15,9 %; FEP-2: 32,5 %), häufiger positive Verläufe.

Bezüglich der Patientenvariablen konnten sozialmedizinische Variablen sowie die Hauptdiagnose als Prädiktoren der Therapieverläufe identifiziert werden; so zeigten Patienten mit einer langen Arbeitsunfähigkeit sowie Angst- und Schmerzpatienten signifikant häufiger negative Verläufe.

### Schlussfolgerung

Im Mittel konnte die Wirksamkeit stationärer Routineversorgung belegt werden. Dennoch verließen trotz einer großen Anzahl positiver Therapieverläufe einige Patienten die Behandlung in nicht gebessertem oder verschlechtertem Zustand. Deshalb soll der Einfluss von

Feedback im stationären Kontext im Rahmen dieses Forschungsvorhaben zukünftig noch untersucht werden, um die Identifikation potentiell gleichbleibender oder negativer Therapieverläufe zu ermöglichen und somit deren Anzahl zu verringern.

## Literatur

- Hautzinger, M., Keller, F., Kühner, C. (2006): Beck-Depressionsinventar (BDI-II). Frankfurt: Harcourt Test Services.
- Howard, K. I., Moras, K., Brill, P. L., Martinovich, Z., Lutz, W. (1996): Evaluation of psychotherapy: Efficacy, effectiveness, and patient progress. *American Psychologist*, 51(10). 1059–1064.
- Jacobson, N. S., Truax, P. (1991): Clinical significance: A statistical approach to defining meaningful change in psychotherapy research. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 59 (1). 12–19.
- Lambert, M. J., Hatfield, D. R., Vermeesch, D. A., Burlingame, G. M., Reisinger, C. W., Brown, G. S. (2001): Administration and scoring manual for the LSQ (Life status Questionnaire). East Setauket, NY: American Professional Credentialing Services.
- Lutz, W., Böhnke, J. R. (2008): Der „Fragebogen zur Evaluation von Psychotherapieverläufen“ (FEP-2): Validierungen und Manual. *Trierer Psychologische Berichte*, 35 (3). 1–19.

## **Intensivierte medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation in der klinischen Praxis – Ergebnisse einer 1,5-jährigen Erprobungsphase in der psychosomatischen Rehabilitation**

*Zinram, F. (1), Kobelt, A. (1, 2), Bassler, M. (3, 4)*

- (1) Zentrum für klinische Psychologie und Rehabilitation (ZKPR), Universität Bremen,  
(2) DRV Braunschweig-Hannover, Laatzen, (3) Rehasentrum Oberharz,  
Schwerpunktklinik für Psychosomatik, Clausthal-Zellerfeld, (4) Institut für Sozialmedizin,  
Rehabilitationswissenschaften und Versorgungsforschung (ISRV), Hochschule Nordhausen

## Hintergrund

Die medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation (MBOR) gewinnt seit Jahren immer mehr an Bedeutung, wobei sich insbesondere die Berücksichtigung der individuellen beruflichen Problemlagen der Rehabilitanden in Bezug auf die Leistungsfähigkeit und Kosteneffektivität als zielführend erwies (Müller-Fahrnow et al., 2006). Ihre Effektivität bei Rehabilitanden mit besonderen beruflichen Problemlagen (BBPL) konnte belegt werden (Streibelt, Buschmann-Steinhage, 2011), wobei aber noch Verbesserungspotentiale vor allem bei psychisch schwerer belasteten Rehabilitanden erkennbar blieben. Die Deutsche Rentenversicherung Braunschweig-Hannover hatte in den letzten 3 Jahren wegen dieser Problemlage ein intensiviertes MBOR-Programm mit einer vergleichsweise höheren Therapiedichte zu ansonsten üblichen MBOR-Konzepten entwickelt und in ihren eigenen Rehabilitationskliniken praktisch erprobt. In der vorliegenden Studie werden erste Ergebnisse bezüglich der Effektivität dieses intensivierten MBOR-Programms im Rahmen der psychosomatischen Rehabilitation vorgestellt.

## Methodik

Die untersuchte Stichprobe der Rehabilitanden (n = 4432) umfasste alle Rehabilitanden, die von Oktober 2013 bis Februar 2015 in zwei Einrichtungen der Deutschen Rentenversicherung Braunschweig-Hannover (DRV BSH) an einer stationären psychosomatischen Rehabilitation teilgenommen hatten. Die Rehabilitanden wurden in zwei Gruppen unterteilt, wobei die eine Gruppe anhand vorgegebener Kriterien des Würzburger Screening Fragebogens dem intensivierten MBOR-Programm (I-MBOR) zugewiesen wurde, während die Gruppe die ansonsten übliche psychosomatische Rehabilitationsbehandlung (MR) erhielt. Die testpsychologische Diagnostik und Begleitevaluation erfolgte PC-gestützt und setzte ein Assessmentsystem ein, das von Nübling et al. (2013) entwickelt worden waren. Die testpsychologische Evaluierung fand zu Beginn und Abschluss der Rehabilitationsbehandlung statt.

## Ergebnisse

Die Vergleichsanalyse bezogen auf die eingesetzten testpsychologischen Assessments ergab signifikante Behandlungserfolge für beide Rehabilitandengruppen mit überwiegend mittleren bis großen Effektstärken (vgl. Tabelle): MR-Gruppe (Cohen's d = 0.32 bis 1.19), I-MBOR-Gruppe (Cohen's d = 0.23 bis 0.9). Zum Aufnahme- und Entlassungszeitpunkt wiesen die Rehabilitanden der MBOR-Gruppe signifikant höhere Belastungsscores bei den meisten Fragebogenskalen auf. Weitere Analysen zeigen, dass die Selbsteinschätzung der Rehabilitanden zu ihrer Arbeitsfähigkeit unmittelbar vor der Rehabilitation sowie vorbestehende Arbeitslosigkeit prognostisch mit guter Trennschärfe die später sozialmedizinisch beurteilte Arbeitsfähigkeit bei Abschluss der Rehabilitation vorhersagen können. In einem ergänzenden Vergleich mit einer gematchten Vergleichsgruppe ähnlich stark belasteter Rehabilitanden aus der MR-Gruppe zeigte sich bei den meisten Fragebogenskalen ein stärkerer Effekt des intensivierten MBOR-Programms bei der MBOR-Gruppe (im Bereich moderater bis großer Effektstärken – Cohen's d = .18 bis 1.95).

Ausgewählte Skalen			Aufnahme	Entlassung	T-Test		ES (d)
		n	M (SD)	M (SD)	T	p	
HEALTH Somatoforme Beschwerden	MBOR	2895	2.01 (0.99)	1.47 (1.04)	33.4	.0001	.53
	MR	1527	1.66 (0.96)	1.04 (0.86)	29.47	.0001	.67
HEALTH Depressivität	MBOR	2895	1.85 (1.05)	1.13 (1.07)	41.36	.0001	.68
	MR	1527	1.37 (1.02)	0.69 (0.88)	30.65	.0001	.7
HEALTH Psycho-somatische Beschwerden	MBOR	2895	1.7 (0.89)	1.13 (0.95)	39.97	.0001	.62
	MR	1527	1.27 (0.83)	0.7 (0.79)	31.86	.0001	.71
HEALTH Psychisches Wohlbefinden	MBOR	2895	2.73 (0.77)	1.94 (0.94)	45.41	.0001	.9
	MR	1527	2.52 (0.8)	1.55 (0.83)	44.43	.0001	1.19
BDI Depression	MBOR	2803	24.9 (12.3)	14.5 (13.26)	51.39	.0001	.81
	MR	1489	19 (11.459)	8.62 (10.14)	41.99	.0001	.96
ICD-Symptom-Rating Gesamtscore	MBOR	2883	1.48 (0.74)	1.18 (0.842)	24.68	.0001	.37
	MR	1527	1.13 (0.71)	0.83 (0.74)	18.92	.0001	.42
ICF-AT-50 Beeinträchtigungsindex	MBOR	2892	1.37 (0.77)	1.18 (0.86)	18.32	.0001	.23
	MR	1526	1.01 (0.69)	0.78 (0.71)	19.8	.0001	.32

Tab.: Ergebnisse des Prä-Post-Verlaufs (T-Test für abhängige Stichproben) der MBOR- und MR-Patienten für Health-49 (4 Subskalen), BDI, ISR und ICF-AT-50 (1 Subskala)

## Diskussion

Die Behandlungsergebnisse belegen die spezifische Wirksamkeit eines intensivierten MBOR-Programms, das von der Deutschen Rentenversicherung Braunschweig-Hannover entwickelt wurde und seit rund 3 Jahren in ihren trägereigenen Kliniken erprobt wird. Im gematchten Vergleich einer psychisch ähnlich stark belasteten MBOR- und MR-Rehabilitanden ergaben sich deutliche Hinweise für eine größere Wirksamkeit des intensivierten MBOR-Programms. Für den Vortrag sollen ergänzend noch vergleichende katamnestiche Versicherungsdaten zur beruflichen Reintegrationsrate vorgestellt werden. Erste Auswertungen deuten hier darauf hin, dass die positiven Behandlungseffekte des intensivierten MBOR-Programms auch nach Abschluss der Rehabilitationsbehandlung andauern und insofern eine erfreulich gute Nachhaltigkeit zeigen.

## Literatur

- Nübling, R; Schmidt, J., Bassler, M. (2013): Standardisierte Diagnostik in der Rehabilitation: „Routine-Assessment Psychosomatik“. Vortrag auf dem 22. Rehabilitationswissenschaftlichen Kolloquium, 04.–06.03.2013 in Mainz.
- Müller-Fahrnow, W., Muraitis, A., Knörzer, J., Streibelt, M., Stern, H. (2006): Aktivitäts- und Partizipationsergebnisse der MBO-Rehabilitation bei MSK-Patienten – Reha-klinische vs. statistisch definierte MBO-Patientengruppen im Vergleich. In W. Müller-Fahrnow, T. Hansmeier und M. Karoff (Hrsg.): Wissenschaftliche Grundlagen der medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation – Assessments, Interventionen, Ergebnisse (S. 352–362). Lengerich: Pabst Science.
- Streibelt, M., Buschmann-Steinhage, R. (2011): Ein Anforderungsprofil zur Durchführung der medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation aus der Perspektive der gesetzlichen Rentenversicherung. *Rehabilitation* 50, 160–167.

## Wenn Rehabilitanden mit der sozialmedizinischen Beurteilung ihres Therapeuten nicht übereinstimmen – Analyse einer Problemgruppe

*Kesemeier, F. (1), Kobelt, A. (1, 2), Bassler, M. (3, 4)*

- (1) Zentrum für klinische Psychologie und Rehabilitation (ZKPR), Universität Bremen,  
(2) DRV Braunschweig-Hannover, Laatzen, (3) Rehazentrum Oberharz, Schwerpunktambulanz für Psychosomatik, Clausthal-Zellerfeld, (4) Institut für Sozialmedizin, Rehabilitationswissenschaften und Versorgungsforschung (ISRV), Hochschule Nordhausen

## Hintergrund

Zentraler Bestandteil der medizinischen Rehabilitation ist die sozialmedizinische Leistungsbeurteilung, in der Umfang und Qualität der Erwerbs- und Leistungsfähigkeit des Rehabilitanden begutachtet werden. Nicht selten kommen hier Therapeuten und Rehabilitanden hinsichtlich der Beurteilung des Leistungsvermögens zu divergierenden Bewertungen (vgl. Höhne et al., 2013), wobei Therapeuten das Leistungsvermögen häufig positiver als die Rehabilitanden einschätzen. Ob die Leistungsbeurteilung im Dissens oder im Konsens vorgenommen wurde, wird üblicherweise im Entlassungsbericht dokumentiert. In der vorliegen-

den Studie wird untersucht, hinsichtlich welcher Faktoren sich Rehabilitanden im Konsens bzw. Dissens mit der therapeutenseitigen Begutachtung voneinander unterscheiden und inwieweit diese Faktoren den Verlauf und Ergebnis der Rehabilitationsbehandlung beeinflussen.

### **Methodik**

Im Rahmen der testpsychologischen Diagnostik (vgl. Nübling et al., 2013) wurden zu Beginn der Rehabilitationsbehandlung zunächst der DIAMO sowie Würzburger Screening Fragebogen erhoben. Des Weiteren wurden zu Beginn als auch Abschluss der Rehabilitation BDI-II, ICD-10-Symptom-Rating, ICF AT-50 Psych sowie HEALTH-49 erfasst. Ergänzend wurden sowohl patienten- als auch therapeutenseitig einige relevante Items zur Bewertung des Behandlungsergebnis berücksichtigt. Die Untersuchungsstichprobe umfasste alle zwischen Januar 2014 und Januar 2015 behandelte Rehabilitanden in der Psychosomatischen Schwerpunkt-Klinik des Reha-Zentrum Oberharz ( $n = 1178$ ;  $w = 50,6\%$ ; Alter  $M = 47,3$ ). Insgesamt waren  $14,5\%$  ( $n = 171$ ;  $w = 52,6\%$ , Alter  $M = 47,83$ ) der Rehabilitanden mit der therapeutenseitigen Beurteilung ihres Leistungsvermögens nicht einverstanden. Nach Ausschluss unvollständiger bzw. aufgrund von verfrühter Abreise oder Berentung nicht zu berücksichtigender Datensätze wurden 143 Rehabilitanden im Dissens und 924 Rehabilitanden im Konsens in die Untersuchung einbezogen.

### **Ergebnisse**

Bezüglich soziodemographischer Angaben unterschieden sich Rehabilitanden im Dissens von Rehabilitanden im Konsens hinsichtlich Arbeitsfähigkeit und Erwerbstätigkeit. In der Dissensgruppe zeigten sich deutliche Zusammenhänge mit einer von Arbeitslosengeld geprägten Erwerbssituation, geringem Einkommen sowie negativer eigener Einschätzung der Arbeitsfähigkeit vor der Reha. Des Weiteren ergaben sich in der testpsychologischen Eingangsdiagnostik auf fast allen eingesetzten Fragebogenskalen deutlich negativere Scores (z. B. BDI-II: Konsensgruppe:  $M = 25,1$ ; Dissensgruppe:  $M = 30,7$ ;  $d = -.47$ ). Insgesamt konnten Rehabilitanden von der Rehabilitation wenig profitieren (vgl. Tabelle). Soweit diese Rehabilitanden an einer intensivierten beruflich orientierten Rehabilitation teilnahmen, ergaben sich hier vergleichsweise etwas bessere Behandlungsergebnisse.

### **Diskussion**

Rehabilitanden im Dissens über die abschließende sozialmedizinische Leistungsbeurteilung befanden sich meist in einer schwierigen Erwerbssituation mit wiederholter und langdauernder Arbeitsunfähigkeit vor Beginn der Rehabilitation. Bei der testpsychologischen Eingangsdiagnostik wiesen sie bei fast allen der eingesetzten Fragebogenskalen hohe Belastungsscores auf. Aufgrund der deutlich schlechteren Behandlungseffekte ist es von hohem Interesse, diese Rehabilitanden möglichst frühzeitig als Risikogruppe zu identifizieren sowie entsprechend auf ihre (kontextuellen) Besonderheiten zugeschnittene Therapiekonzepte zu entwickeln. Im Vortrag sollen diesbezüglich einige konzeptuelle Überlegungen ergänzend vorgestellt werden.

<b>Assessments</b>	<b>d Konsensgruppe</b>	<b>d Dissensgruppe</b>
<b>BDI-II</b>	-1.111***	-.625***
<b>ICD-10-Symptom-Rating</b>		
Depressives Syndrom	-.900***	-.396***
Angstsyndrom	-.418***	-.232**
Zwangssyndrom	-.219***	-.182*
Zusatzskala	-.381***	-.241**
Gesamtscore	-.462***	-.265**
<b>HEALTH-49</b>		
Somatoforme Beschwerden	-.650***	-.295**
Depressivität	-.831***	-.490***
Phobische Ängste	-.543***	-.319***
Psychische und somatoforme Beschwerden	-.760***	-.410***
Psychisches Wohlbefinden	-1.160***	-.283**
Interaktionelle Schwierigkeiten	-.702***	-.443***
Selbstwirksamkeit	-.727***	-.358***

Anm.: \* Signifikant bei  $p < .05$ ; \*\* Signifikant bei  $p < .01$ ; \*\*\*Signifikant bei  $p < .001$

Tab.: Vergleich Beginn versus Abschluss der Rehabilitation (Effektgröße d nach Cohen der gepaarten t-Tests)

## Literatur

Nübling, R., Schmidt, J., Bassler, M. (2013): Standardisierte Diagnostik in der Rehabilitation: „Routine-Assessment Psychosomatik“, 22. Rehabilitationswissenschaftliches Kolloquium, 4.–6.3.2013, Mainz.

Höhne, S., Michel, A., Radoschewski, F. M. (2013): Prädiktoren diskrepanter patientenseitiger und ärztlicher Leistungseinschätzungen in der orthopädischen und psychosomatischen Rehabilitation, 22. Rehabilitationswissenschaftliches Kolloquium, 04.–06.03.2013 in Mainz.



### Weniger Rehabilitation von Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund wegen geringerer Kenntnisse der deutschen Rehabilitationslandschaft?

*Berghem, S.*

Ostseestrand-Klinik Klaus Störtebeker Kölpinsee/Usedom

#### Hintergrund

Als ein Grund für rückläufige Antrags- und Bewilligungszahlen für Kinder- und Jugendrehabilitation konnte in Voruntersuchungen (Berghem, 2014a; Berghem, 2014b; Berghem, 2014c; Berghem, 2015; Spindler, 2014) die nur sehr eingeschränkte Kenntnis von der Rehabilitation für Kinder und Jugendliche von Eltern identifiziert werden. In dieser Untersuchung sollte analysiert werden, ob die Kenntnisse von Familien mit Migrationshintergrund sich von den Familien deutscher Herkunft unterscheiden.

#### Methodik

In einer Onlinebefragung, zu der über Foren und Werbung in Facebook und Google eingeladen wurde, wurden Eltern um Unterstützung und Teilnahme gebeten. Insgesamt 360 Familien folgten dieser Einladung, wovon 81 % aus Deutschland stammten, die restlichen Familien stammten zumindest teilweise aus einem EU-/Nicht-EU-Land. Zusätzlich wurden Eltern polnischer und türkischer Herkunft eingeladen, den Fragebogen in ihrer Heimatsprache auszufüllen. Dieser Einladung folgten 84 Familien.

#### Ergebnisse

Bei allen Befragten waren die Kenntnisse über Mutter-Kind-Kuren besser als Kenntnisse von Rehabilitationsmaßnahmen für Erwachsene, gefolgt von Rehabilitationen für Kinder und Jugendliche. Der Unterschied zwischen einer Mutter-Kind-Kur und der Rehabilitation für Kinder und Jugendliche war allgemein am geringsten bekannt. Lediglich 27,2 % der Teilnehmer hatten gute oder sehr gute Kenntnisse, 45,1 % kannten den Unterschied nicht.

Bei der Analyse der Teilnehmergruppen fiel auf, dass diejenigen Teilnehmer, bei denen beide Elternteile nicht aus Deutschland kamen, die geringsten Kenntnisse von der Rehabilitation allgemein und besonders von der Rehabilitation für Kinder und Jugendliche und der Abgrenzung zu Eltern-Kind-Maßnahmen hatten. Dieser Unterschied war je nach Herkunft zwischen 66,7 % und 85,7 % völlig unbekannt. Besonders schlecht waren die Kenntnisse bei den Familien, die den Fragebogen in polnischer Sprache beantworteten. Auch in Familien mit einem deutschen Elternteil waren die Kenntnisse deutlich geringer.

#### Diskussion

Vermutlich bedingt durch die deutsche Sprache der Untersuchung war die Zahl der Teilnehmer mit Migrationshintergrund gering. Aus diesem Grund wurde eine Untersuchung auch in Polnisch und Türkisch durchgeführt. Auch wenn in dieser Untersuchung die Zahl der Teil-

nehmer mit Migrationshintergrund für eine signifikante Aussage zu gering war, fanden sich Hinweise auf deutlich geringere Kenntnisse in Migrantenfamilien. Das Wissen über sämtliche Rehabilitationsformen scheint hier am geringsten zu sein. Rehabilitationen für Kinder und Jugendliche und die Unterschiede zu Eltern-Kind-Maßnahmen sind annähernd unbekannt.

Weitere Untersuchungen sind erforderlich, um den spezifischen Informations – und Unterstützungsbedarf zu eruieren.

### **Schlussfolgerungen, Umsetzung und Ausblick**

Rehabilitation für Kinder und Jugendliche ist bei Eltern nicht ausreichend bekannt, besonders wenn die Eltern nicht aus Deutschland stammen. Ein Problem scheint auch die Abgrenzung zu Eltern-Kind-Maßnahmen darzustellen (Berghem, 2014a; Berghem, 2014b; Berghem, 2014c). Eltern benötigen für einen erfolgreichen Rehabilitationszugang Informationen von diesen Möglichkeiten und eine umfassende Unterstützung von allen Prozessbeteiligten.

Der geringe Anteil von Rehabilitanden mit einer Herkunft außerhalb Deutschlands in allen Formen der Rehabilitation ist möglicherweise auch in einem eingeschränkten Zugang zu Informationen begründet, auch wenn Informationsbroschüren bereits in unterschiedlichen Sprachen verfügbar sind.

### **Literatur**

- Berghem, S. (2015): Was Eltern von der Rehabilitation von Kindern und Jugendlichen erwarten. DRV-Schriften, Bd. 107. Berlin.
- Berghem, S. (2014a): Fünf Minuten für die Kinderreha – Ergebnisse einer Umfrage, Pädiatrische Allergologie 17, 2. 22–24.
- Berghem, S. (2014b): Hindernisse im Zugang zur Rehabilitation für Kinder und Jugendliche. 48. Kongress für Allgemeinmedizin und Familienmedizin, Hamburg.
- Berghem, S. (2014c): Reha oder Kur? Allergie Konkret 3/2014, 35.
- Spindler, T. (2014): Rehabilitation bei Kindern und Jugendlichen in Gefahr! pädiatrie hautnah, 26 (4), 264–265.

## **Die stationäre Kinder- und Jugendlichenrehabilitation aus Perspektive der ambulanten Allgemeinpädiatrie: Ergebnisse einer qualitativen Expertenbefragung**

*Schumann, N., Martin, O., Kasprzyk, K., Richter, M.*

Institut für Medizinische Soziologie, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Halle

### **Hintergrund**

Eine wachsende Patientengruppe in der Allgemeinpädiatrie sind Kinder und Jugendliche mit besonderem Versorgungsbedarf bzw. chronischen Erkrankungen (Fegeler et al., 2014). Kinder- und Jugendärzte der ambulanten medizinischen Grundversorgung fungieren hierbei als Lotsen im Gesundheits- und Sozialsystem (ebd.). Ein wichtiger Stellenwert der allgemeinpädiatrischen Versorgung kommt folglich der Beratung und Zuweisung zu spezialärztlichen

Versorgungsleistungen sowie rehabilitativen Maßnahmen zu (Schumann et al., 2014). Erste Studien aus dem Bereich der Erwachsenen- und Kinderrehabilitation zeigen, dass ambulant tätige Ärzte mit verschiedenen Problemdimensionen im Zuweisungs- und Antragsverfahren von Rehabilitationsmaßnahmen konfrontiert sind (Schubert et al., 2012, Berghem, 2015). Die vorliegende Studie geht den Fragen nach, (i) mit welchen zentralen Barrieren Kinder- und Jugendärzte in der Bedarfserkennung und Antragsstellung von Rehabilitationsmaßnahmen konfrontiert sind und (ii) welche Optimierungspotentiale – sowohl aufseiten der Leistungsträger als auch aufseiten der Ärzteschaft – im Zugangsverfahren identifiziert werden können.

## **Methodik**

Im Rahmen einer zweistufigen qualitativen Untersuchung, wurden 25 leitfadengestützte Einzelinterviews sowie 3 Fokusgruppendifkussionen ( $N_{\text{gesamt}} = 24$ ) mit niedergelassenen Kinder- und Jugendärzten in Mitteldeutschland durchgeführt (1. Projektphase). Die Fragen des Leitfadens beziehen sich u. a. auf Einstellungen, Erfahrungen, Probleme und Informationsdefizite der ambulant tätigen Pädiater im Bereich der Zuweisung und Antragsstellung stationärer Rehabilitationsmaßnahmen. Die Interviews wurden digital aufgezeichnet, transkribiert und inhaltsanalytisch mit der Software MAXQDA 11 ausgewertet (Meuser, Nagel, 2009). Anschließend wurden zentrale Ergebnisse im Rahmen einer Expertenrunde, bestehend aus Vertretern der Rentenversicherung Mitteldeutschland und des kinderärztlichen Berufsverbandes ( $N=9$ ), vorgestellt und diskutiert, mit dem Ziel praxisrelevante Informationskonzepte für die Ärzteschaft zu identifizieren (2. Projektphase).

## **Ergebnisse**

Die Auswertungen der Einzelinterviews und Fokusgruppen zeigen, dass der Rehabilitation ein hoher Stellenwert in der Versorgung chronisch kranker Kinder und Jugendlicher zugesprochen wird („Reha ist wertvoll“), im täglichen Praxisalltag jedoch häufig „am Rande steht“. Viele Ärzte kommen ihrer Beratungs- und Zuweisungsfunktion zu Reha-Maßnahmen im Praxisalltag häufig nicht nach, sondern reagieren vermehrt auf das „Kurbegehren“ motivierter Eltern. Barrieren im Reha-Zugang zeigen sich aufgrund von Informationsdefiziten bzgl. trägerorientierter Zugangskriterien („Wann ist genug Bedarf“) sowie Trägerzuständigkeiten („ich gebe zu, da schwimme ich“). Motivationale Hemmnisse begründen sich in der zeitintensiven Antragsstellung („abendfüllendes Programm“), hohen Ablehnungsquoten (Das haben wir [...] eigentlich jetzt als Standard, dass es abgelehnt wird“), intransparenten Ablehnungsbegründungen („aus meiner Sicht völlig unklar, welche Maßnahmen genehmigt und welche abgelehnt werden“) und der fehlenden Rückkopplung des Leistungsträgers mit dem verantwortlichen Arzt („es kommt jetzt kein Austausch zustande“). Die gesunkene Inanspruchnahme wird mit „unattraktiven“ strukturellen Rahmenbedingungen der Rehabilitation (d. h. Dauer, Begleitalter, Wartefristen) begründet.

Optimierungspotentiale an den Leistungsträger begründen sich in dem Wunsch einer direkten Rückkopplung der Antragsentscheidung an den Arzt sowie einer ausführlichen sozialmedizinischen Begründung im Falle einer Antragsablehnung. Ferner sind aktuelle Reha-Zugangskriterien (z. B. Wartefristen, Begleitalter) der kindlichen Entwicklung anzupassen. An die Ärzteschaft richten sich Forderungen nach einer erhöhten Präsenz der medizinischen

Rehabilitation auf pädiatrischen Kongressen und Weiterbildungen sowie mittelfristig die Integration der Rehabilitation als wichtiger Baustein in der Versorgungskette in die (fach-)ärztliche Aus- und Weiterbildung.

### **Diskussion und Schlussfolgerung**

Die in einer Expertenrunde diskutierten Ergebnisse zeigen, dass Informationen und Kompetenzen in der Zuweisung und Antragsstellung zu Rehabilitationsmaßnahmen bei ambulant tätigen Ärzten der Grundversorgung zu fördern sowie die Sensibilität des Bedarfs rehabilitativer Leistungen zu stärken sind. Trägerorientierte Zugangskriterien sind transparenter aufzubereiten sowie Kommunikationsbarrieren zwischen Leistungsträger und -erbringer abzubauen. Gemeinsames Fazit des Leistungsträgers und kinderärztlichen Berufsverbandes ist die Konzipierung eines Weiterbildungscurriculums für ambulant tätige Pädiater, welches bestehende Zugangsbarrieren auf Arztseite abbaut.

### **Literatur**

- Berghem, S. (2015): Rehabilitation von Kindern und Jugendlichen – Perspektive der Allgemeinmediziner. DRV-Schriften, Bd. 107. 396–397.
- Fegeler, U., Jäger-Roman, E., Martin, R., Nentwich, H.-J. (2014): Ambulante allgemeinpädiatrische Grundversorgung. In: Monatsschrift Kinderheilkunde, 162. 1117–1130.
- Meuser, M., Nagel, U. (2009): Experteninterview und der Wandel der Wissensproduktion. In: Bogner, A., Littig, B., Menz, W. (Hrsg.): Experteninterviews. Theorien, Methoden, Anwendungsfelder (3. Aufl.). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. 35–60.
- Schubert, M., Fiala, K., Grundke, S., Parthier, K., Behrens, J., Klement, A., Mau, W. (2012): Der Zugang zu medizinischer Rehabilitation aus Perspektive niedergelassener Ärzte – Probleme und Optimierungsmöglichkeiten. In: Physikalische Medizin, Rehabilitationsmedizin, Kurortmedizin, 22. 264–270.
- Schumann, N., Günther, S., Fach, E.-M., Richter, M. (2014): Sozialer Status und reha-bezogene Parameter in der stationären Kinder- und Jugendrehabilitation. Ergebnisse aus der rekju-Studie. In: Physikalische Medizin, Rehabilitationsmedizin, Kurortmedizin, 24. 240–248.

# **Ergebnisse der systematischen Literaturrecherche zur rehabilitativen Behandlung von Kindern und Jugendlichen mit Adipositas, Asthma bronchiale und Neurodermitis**

*Block, I. (1), Volke, E. (2), Vogel, H. (1)*

(1) Abteilung für medizinische Psychologie und Psychotherapie,  
medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaften, Universität Würzburg,  
(2) Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin

## **Hintergrund**

Im Rahmen eines von der Deutschen Rentenversicherung in Auftrag gegebenen Projekts zur „Aktualisierung und Überarbeitung der Reha-Therapiestandards (RTS)“ wurde eine umfassende systematische Literaturrecherche durchgeführt, um die Evidenzgrundlage für die elf Indikationen der Reha-Therapiestandards zu aktualisieren. Dazu gehörte zum einen die Identifizierung von neuen wirksamen rehabilitationsbezogenen Interventionen, und zum anderen ggf. eine Neubewertung vorliegender Interventionen bei geänderter Evidenzlage. Das Projekt wurde von der Universität Freiburg in Kooperation mit der Medizinischen Hochschule Hannover und der Universität Würzburg im Zeitraum 10/2013 bis 09/2015 durchgeführt.

## **Methodik**

Bei der Recherche wurde ein mehrstufiges Vorgehen angewendet. In den relevanten nationalen und internationalen Datenbanken (u. a. Medline, PsycInfo, DAHTA, leitlinien.de etc.) wurde zunächst nach Leitlinien, Metaanalysen und Reviews zum Thema Therapie oder Rehabilitation bei Kindern und Jugendlichen mit Adipositas, Asthma bronchiale oder Neurodermitis gesucht. Danach wurde die Suche auf Primärstudien ausgeweitet. Die Auswahl der Primärstudien wurde auf kontrollierte randomisierte Interventionsstudien beschränkt. Es wurden diejenigen Verfahren identifiziert, deren Wirksamkeit empirisch nachgewiesen werden konnte, die also „evidenzbasiert“ sind. Diagnostik, operative sowie medikamentöse Therapien wurden aus der Suche ausgeschlossen.

## **Ergebnisse**

Für die Indikationen Adipositas, Asthma bronchiale und Neurodermitis liegen zahlreiche nationale und internationale Leitlinien (N = 16), Metaanalysen und Reviews (N = 39) sowie Primärstudien (N = 64) vor.

Für die Mehrzahl der Therapiemodule der RTS konnte eine Evidenz der Stufen Ia bis IIb abgeleitet werden. Die aktuelle Literaturrecherche bestätigt die Effektivität von kombinierten multidisziplinären Interventionen auf die langfristige Reduktion der Adipositas. Sport- und Bewegungstherapie, Ernährungsmanagement sowie Verhaltenstherapie sind dabei die zentralen Bestandteile. Bei adipösen Kindern erweisen sich weiterhin solche Therapieprogramme als langfristig effektiv, die Familienmitglieder miteinbeziehen (Janicke et al., 2014). Für die Indikation Asthma bronchiale konnte eine klare Evidenzlage für Bewegungstherapie, Patienten- und Angehörigenschulung und Inhalation bestätigt werden (Ahnert et al., 2010). Die therapeutische Wirksamkeit ist für die Indikation Neurodermitis für die Bereiche Patienten- und Angehörigenschulung und Haut-/Körperpflege sowie Balneotherapie wissenschaftlich

nachgewiesen. Einzelne Therapieformen und -ansätze aus dem Bereich Psychologische Interventionen zeigten ebenfalls eine klare Evidenzlage (Ring et al., 2012).

Für weitere Module (z. B. Vorbereitung nachgehender Leistungen, Berufliche Orientierung und Integration) ergibt sich die Relevanz u. a. aus dem Therapiekonzept der medizinischen Rehabilitation und beruht auf Expertenkonsens und klinischer Erfahrung.

## **Diskussion**

Insgesamt konnten keine Arbeiten gefunden werden, die sich unmittelbar mit Studien zur stationären Rehabilitation bei Kindern und Jugendlichen befassen. Die meisten Studien werden im ambulanten Setting und im Ausland durchgeführt, daher ist ihre Übertragbarkeit auf die stationäre Rehabilitation in Deutschland begrenzt. Die Nationale Versorgungsleitlinie Asthma (BÄK, KBV, AWMF, 2013) ist die einzige Leitlinie, die Empfehlungen zur Indikation und Veranlassung von Rehabilitationsmaßnahmen enthält und konkrete rehaspezifische nichtmedikamentöse Therapieverfahren benennt. Kritisch zu sehen ist auch eine fehlende Differenzierung für verschiedene Altersgruppen (z. B. spezielle Patientenschulungen für Jugendliche) sowie die Berücksichtigung von Komorbiditäten oder Mischdiagnosen. Außerdem weisen viele Studien unzureichende Reportqualität auf (Ahnert et al., 2010).

## **Schlussfolgerungen, Umsetzung und Ausblick**

Für die meisten Therapiemodule der Reha-Therapiestandards für Kinder und Jugendliche mit Adipositas, Asthma bronchiale oder Neurodermitis, lässt sich aus der aktuellen Literaturrecherche eine hohe bis mittlere Evidenz darlegen. Hinsichtlich der Dauer und dem Umfang der Maßnahmen lassen sich für die Mehrzahl der Therapien aus der Literatur weiterhin keine konkreten Hinweise ableiten. Notwendig sind weitere randomisierte kontrollierte Studien, um die Effektivität von Therapieformen und Anwendungsmodalitäten zu untersuchen und somit die Qualität der stationären Rehabilitation für Kinder und Jugendliche zu optimieren.

## **Literatur**

- Ahnert, J., Löffler, S., Müller, J., Vogel, H. (2010): Systematische Literaturanalyse zur rehabilitativen Behandlung von Kindern und Jugendliche mit Asthma bronchiale. *Die Rehabilitation*, 49(3), 147–159.
- Bundesärztekammer (BÄK), Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV), Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) (2013): Nationale Versorgungsleitlinie Asthma – Langfassung, 2. Auflage. Version 5. 2009, zuletzt geändert: August 2013. Von <http://www.versorgungsleitlinien.de/themen/asthma> abgerufen; DOI: 10.6101/AZQ/000163. Zugriff: 30.04.2014.
- Janicke, D. M., Steele, R. G., Gayes, L. A., Lim, C. S., Clifford, L. M., Schneider, E. M., Carmody, J. K., Westen, S. (2014): Systematic review and meta-analysis of comprehensive behavioral family lifestyle interventions addressing pediatric obesity. *Journal of pediatric psychology*, 39(8), 809–825. DOI: 10.1093/jpepsy/jsu023. Zugriff: 23.03.2014.
- Ring, J., Alomar, A., Bieber, T., Deleuran, M., Fink-Wagner, A., Gelmetti, C., Gieler, U., Lipozencic, J., Luger, T., Oranje, A. P., Schäfer, T., Schwennesen, T., Seidenari, S., Simon, D., Ständer, S., Stingl, G., Szalai, S., Szepietowski, J. C., Ta'ieb, A., Werfel, T., Wollenberg, A., Darsow, U. (2012): Guidelines for treatment of atopic eczema (atopic dermatitis), Part II.

## **Perspektiven und Möglichkeiten der Rehabilitationsnachsorge für Jugendliche mit Adipositas**

*Stachow, R. (1), Tiedjen, U. (2), Hampel, P. (3), Gellhaus, I. (4), Pankatz, M. (5)*

(1) Fachklinik Sylt, Westerland, (2) Rehaforschung Nord, Sylt, (3) Europa Universität Flensburg, (4) Konsensusgruppe Adipositasschulung, Paderborn, (5) Institut für Medizinische Soziologie und Sozialmedizin, Philipps-Universität Marburg

### **Hintergrund**

Die Nachhaltigkeit stationärer Adipositasrehabilitationer für Kinder/Jugendliche zeigt nur in 25 % eine langfristige Reduktion des Übergewichts (Hoffmeister et al., 2013). Verschiedene Nachsorgekonzepte zur Optimierung der Nachhaltigkeit wurden untersucht. Egmond-Fröhlich et al. (2006, 2011) fanden weder bei der Nachsorge durch Ärzte, noch durch eine Intervallrehabilitation positive Effekte. Adam et al. (2013) konnten durch eine kombinierten stationär-ambulanten Behandlung günstige Effekte über 6 Monaten gegenüber einer Wartekontrollgruppe belegen. Nachuntersuchungen bis zu 5 Jahren zeigten stabile Effekte der Gewichtsreduktion. Wiegand, Babitsch (2013) belegten in einem RCT-Ansatz, dass eine multimodale, multiprofessionelle Nachsorge an einem SPZ noch 12 Monate nach der Reha günstige Effekte auf den BMI-SDS und die Lebensqualität hat.

Vor diesem Hintergrund berichten wir über zwei von uns durchgeführte Studien.

### **Methoden**

In einer randomisierten kontrollierten Studie wurde eine telefonische Nachsorge durchgeführt. Mit Methoden der „Motivierenden Gesprächsführung“ (MI) wurden von einer Casemanagerin ein Vorbereitungsgespräch in der Rehaklinik sowie fünf Telefonate inkl. Elterntelefonat innerhalb von 6 Monaten nach der Reha geführt. Die Patienten der Kontrollgruppe erhielten ein Gespräch zur Vorbereitung der Zeit nach der Reha und hatten die Möglichkeit die Casemanagerin auch nach der Reha um Rat zu fragen. Somatische (BMI-SDS) und psychosoziale Daten (DISABKIDS, SDQ, Krankheitsmanagement) wurden im Verlauf mehrfach erhoben und varianzanalytisch ausgewertet.

In einer zweiten Studie wurde das multimodale Konzept zur Rehabilitationsnachsorge der Konsensusgruppe Adipositasschulung (KgAS e. V.) (Stachow et al., 2014) erprobt. Vier Elternschulungs- und 16 Patienten-/Familienmodule wurden von ambulant tätigen Adipositasrainern wohnortnah erbracht. Auf Basis des MI sollten antiadipogener Lebensstile im Alltag gefördert werden. Die Nachsorger wurden im Nachsorgeprogramm sowie MI geschult. Eine Casemanagerin der Rehaklinik organisierte und supervidierte den 6-monatigen Nachsorgeprozess. Somatische, organisatorische sowie Daten zur Patienten- und Therapeutenzufriedenheit wurden für jedes Nachsorgemodul erhoben.

## Ergebnisse

224 Patienten nahmen an der telefonische Nachsorgestudie teil. 73,7 % der Interventionsgruppe vollendeten die Nachsorge. 57,9 % bzw. 40,4 % der Interventionsgruppe und 53,6 % bzw. 35,2 % der Kontrollgruppe beteiligten sich an der Befragung 6 bzw. 12 Monate nach der Reha. Die Varianzanalysen zeigten für den BMI-SDS, für die Lebensqualität, das Krankheitsmanagement und den SDQ im Verlauf signifikante ( $p < 0,001$ ) Verbesserungen. Zwischen IG und KG gab es jedoch zu keinem Zeitpunkt Unterschiede.

An der Machbarkeitsstudie des KgAS-Nachsorgeprogramms nahmen 25 Familien teil. 7 brachen die Nachsorge ab. Alle 18 Teilnehmer (Alter: MW 12,6 J., 13,0 wbl.) und Familien, die das Programm abschlossen, empfanden es als hilfreich und empfehlenswert zur Umsetzung ihrer formulierten Ziele. Der BMI-SDS zeigte im Verlauf eine signifikante Reduktion von .0,30 ( $p = 0,009$ ). Alle Module waren aus Sicht der Therapeuten, Patienten und Eltern wichtig und förderten jeweils bei 65–100 % der Patienten/Familien deren Motivation zu den angestrebten Verhaltensänderungen. Alle Therapeuten waren mit der Umsetzung aller Module zufrieden. Es wurden Hinweise für eine Optimierung von 5 Modulen gegeben. Flexibilisierungen der Modulabfolge und des Zeitumfangs wurden gewünscht. Die Themenbereiche Ernährung, Bewegung, soziale Unterstützung und Ressourcen und Hemmnisse sollten früh im Nachsorgeprozess bearbeitet werden.

## Diskussion und Schlussfolgerungen

Die günstigen Ergebnisse MI-basierter Telefonate nach Lifestyleinterventionen bei Erwachsenen (Resnicow et al., 2006) konnten wir nicht reproduzieren. Ursächlich mag die Unattraktivität sein, sich telefonisch von einem Erwachsenen beraten zu lassen. Das pilotierte ambulante Nachsorgekonzept der KgAS war machbar und ergab eine hohe Zufriedenheit bei Kindern, Eltern und Therapeuten. Vor breiter Anwendung eines solchen Nachsorgekonzepts ist ein hinreichend dichtes Netz von ambulanten Nachsorgern zu bilden. In einer multizentrischen, randomisiert-kontrollierten Untersuchung sollte die Wirksamkeit des Nachsorgekonzepts geprüft werden.

## Literatur

- Adam, S., Westenhoefer, J., Rudolphi, B., Kraaibeek, H. K. (2013): Three- and Five-Year Follow-Up of a Combined Inpatient-Outpatient Treatment of Obese Children and Adolescents. *International Journal of Pediatrics* Volume 2013, Article ID 856743, 15 pages. <http://dx.doi.org/10.1155/2013/856743>.
- Egmond-Fröhlich, van A., Bräuer, W., Goldschmidt, H., Hoff-Emden, H., Oepen, J., Zimmermann, E. (2006): Effekte eines strukturierten ambulanten Weiterbehandlungsprogrammes nach stationärer medizinischer Rehabilitation mit Adipositas – Multizentrische, randomisierte, kontrollierte Studie. *Die Rehabilitation*, 45, 40–51.
- Egmond-Fröhlich, van A., Eckstein, E., Bräuer, W., Claußnitzer, G., Dammann, D., Kurz, H. (2011): Effekte einer Intervallrehabilitation bei Jugendlichen mit Adipositas – multizentrische, randomisierten kontrollierten Studie (TROIA-Studie). *Obesity Facts*, 4 (Suppl 2.), 21.



- Hoffmeister, U., Bullinger, M., van Egmond Fröhlich, A. et al. (2013): Treatment of obesity in pediatric patients in Germany: anthropometrie, comorbidity, sozio economic gradients based on the BZGA observational study. *Klinische Pädiatrie*, 222 (4), 274–278.
- Resnicow, K., Davis, R., Rollnick, S. (2006): Motivational interviewing for pediatric obesity: Conceptual issues and evidence review. *Journal of the American Dietetic Association*, 106 (12), 2024–2033.
- Stachow, R., Sievers-Böckel, B., Büssenschütt, A., Gahler, A., Daâs, B., Jaeschke, R. et al. (Hrsg.) (2014): Nachsorge für Kinder und Jugendliche nach ambulanter oder stationärer Rehabilitation. Das Adipositas-Nachsorgekonzept der KgAS® [Themenheft]. *Ernährung im Fokus (Sonderdruck zu Ausgabe 05-06)*. Bonn: aid infodienst Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz e. V.
- Wiegand, S., Babitsch, B. (2013): Verbesserung der Nachhaltigkeit einer stationären Rehabilitation für adipöse Kinder und Jugendliche. Abschlussbericht für die DRV Bund. Berlin: Charite.

## **Medikamentenbezogene Überzeugungen asthmakranker Jugendlicher und deren Eltern: Exploration und Diskrepanzen in der Eltern-Kind-Dyade**

*Heyduck, K. (1), Bengel, J. (2), Farin-Glattacker, E. (1), Glattacker, M. (1)*

(1) Institut für Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg,

(2) Institut für Psychologie, Abteilung für Rehabilitationspsychologie und Psychotherapie, Universität Freiburg

### **Hintergrund**

Aufgrund der guten pharmakotherapeutischen Therapiemöglichkeiten gilt Asthma bronchiale heute als eine Erkrankung mit potentiell hoher Symptomkontrolle. Die Behandlung erfordert von den betroffenen Jugendlichen und Eltern jedoch ein hohes Maß an Adhärenz in Bezug auf ein aufwendiges Behandlungsregimen und Studien zeigen, dass diese Herausforderung (v. a. konsequente Durchführung der medikamentösen Dauertherapie) nicht allen Familien gelingt (Klok et al., 2015). Als wichtiger Einflussfaktor des Asthmanagements sind in den letzten Jahren krankheits- und behandlungsbezogene Überzeugungen von Jugendlichen (Kaptein et al., 2010) und Eltern (Klok et al., 2012) zunehmend in den Fokus gerückt. Während krankheitsbezogene Überzeugungen in einzelnen Studien auch hinsichtlich ihrer Übereinstimmung in den Eltern-Kind-Dyaden analysiert wurden, sind systemische Untersuchungen medikamentenbezogener Konzepte bislang unterrepräsentiert. Im vorliegenden Beitrag werden die Ergebnisse einer Untersuchung der medikamentenbezogenen Überzeugungen jugendlicher Asthmapatienten und deren Eltern vorgestellt, wobei ein besonderer Fokus auf die Exploration von Diskrepanzen in den Eltern-Kind-Dyaden gelegt wird.

### **Methodik**

Im Rahmen einer quantitativen Querschnitterhebung wurden zwischen Mai 2014 und Juni 2015 N = 120 Jugendliche mit Asthma bronchiale und deren Hauptbezugsperson im Rah-

men des Asthmanagements mit dem Beliefs about Medicines Questionnaire – Specific (Horne et al., 1999) befragt. Die Jugendlichen waren im Mittel 13,3 Jahre alt (SD = 1,9; Range = 11–18 Jahre), 55,8 % der Befragten waren männlich. Das Alter der teilnehmenden Bezugspersonen variierte zwischen 29 und 65 Jahren (M = 44,3; SD = 5,9), der Anteil der Mütter lag bei 85,8 %. Die Datenerhebung bei den Jugendlichen erfolgte zu Beginn einer stationären Rehabilitation (Kooperation mit 7 Rehabilitationseinrichtungen für Kinder und Jugendliche), die Befragung der Eltern wurde postalisch durchgeführt. Die statistischen Auswertungen umfassten deskriptive Statistik, Korrelationsanalysen, t-tests für abhängige Stichproben, Wilcoxon-Tests und die Berechnung von dissimilarity scores.

## **Ergebnisse**

Die Auswertung der medikamentenbezogenen Überzeugungen folgte dem von Horne vorgeschlagenen Necessity-Concerns-Framework. Dabei lag die wahrgenommene Notwendigkeit der Medikamente bei den Jugendlichen im mittleren Bereich (M = 16,8; SD = 4,1; möglicher Range 5–25), während die medikamentenbezogenen Befürchtungen eher gering ausgeprägt waren (M = 10,7; SD = 4,36; möglicher Range 5–25). Dieses Muster zeigte sich in beiden Geschlechtern und über unterschiedliche Altersgruppen hinweg. Bei den Eltern zeigte sich eine hohe wahrgenommene Notwendigkeit der Medikamente (M = 19,5; SD = 4,0), die medikamentenbezogenen Befürchtungen waren hingegen wie bei den Jugendlichen eher gering ausgeprägt (M = 11,3, SD = 4,2). Ein Vergleich der Werte von Jugendlichen und Eltern zeigte, dass der Unterschied bzgl. der wahrgenommenen Notwendigkeit der Medikamente sowohl auf Einzelitemebene als auch in Bezug auf den Skalengesamtwert ( $t = -5,774$ ,  $p < .001$ ) statistisch signifikant ist. In einem nächsten Schritt wurden auf Ebene der Skalenwerte für jede Dyade dissimilarity scores gebildet (Jugendlichen-Wert minus Eltern-Wert), welche nicht nur die Größe der dyadischen Diskrepanz sondern auch deren Richtung abbilden können. Dabei zeigten sich bezogen auf die Notwendigkeit der Medikamente für die einzelnen Dyaden Diskrepanzwerte zwischen  $-14,00$  und  $+16,00$ , die mittlere Diskrepanz über alle Dyaden hinweg lag bei  $M = -2,47$  (SD = 4,55). Bei den medikamentenbezogenen Befürchtungen variierten die Diskrepanzwerte zwischen  $-14,00$  und  $+20,00$ , der Mittelwert lag bei  $M = -0,46$  (SD = 5,26). Bezüglich der Richtung der Diskrepanz waren die Werte der Eltern zu 76,9 % (Notwendigkeit) bzw. 51,5 % (Befürchtungen) höher als die der Jugendlichen.

## **Diskussion**

Die Ergebnisse zeigen, dass in den medikamentenbezogenen Überzeugungen asthmapatienter Jugendlicher und deren Eltern z. T. erhebliche Diskrepanzen auftreten. Da sich diese in der Regel insbesondere auf die wahrgenommene Notwendigkeit der Medikamente beziehen, liegt ein Zusammenhang mit dem medikamentenbezogenen Krankheitsmanagement der Familie nahe. Im weiteren Projektverlauf sollen nun v. a. die Zusammenhänge zwischen krankheits- und behandlungsbezogenen Überzeugungen sowie deren Diskrepanzen in der Eltern-Kind-Dyade und dem familiären Krankheitsmanagement, behandlungsbezogener Adhärenz und gesundheitsbezogenen Outcomes (z. B. Lebensqualität) in den Fokus gerückt werden.

Dank: Wir danken herzlich allen Rehabilitationskliniken, die die Hauptstudie des Projekts „Subjektive Krankheits- und Behandlungskonzepte und partizipatives Krankheitsmanagement in der Dyade asthmakranker Jugendlicher und deren Eltern (KoPaDy)“ mit ihrer Kooperation unterstützt haben: Hochgebirgsklinik Davos (Davos), Ostseestrandklinik Klaus Störtebeker (Kölpinsee), Edelsteinklinik (Bruchweiler), Kinder Rehasentrum Usedom (Kölpinsee), Caritas Haus Feldberg (Feldberg), Seeklinik Norderney (Norderney) und Hochgebirgsklinik Mittelberg (Oy-Mittelberg).

### **Literatur**

- Horne, R., Weinman, J., Hankins, M. (1999): The Beliefs about Medicines Questionnaire: The development and evaluation of a new method for assessing the cognitive representation of medication. *Psychology and Health*, 14, 1–24.
- Kaptein, A. A., Klok, T., Moss-Morris, R., Brand, P. L. P. (2010): Illness perceptions: impact on self-management and control in asthma. *Current Opinion in Allergy and Clinical Immunology*, 10(3), 194–199.
- Klok, T., Kaptein, A. A., Brand, P. L. (2015): Non-adherence in children with asthma reviewed: the need for improvement of asthma care and medical education. *Pediatric Allergy and Immunology*, 26(3), 197–205.
- Klok, T., Kaptein, A. A., Duiverman, E. J., Brand, P. L. (2012): High inhaled corticosteroids adherence in childhood asthma: the role of medication beliefs. *European Respiratory Journal*, 40(5), 1149–1155.

## **Vorzeitige Entlassungen in der Kinder- und Jugendrehabilitation**

*Schömer, S. (1), Waldeck, E. (1), Günthner, A. (2)*

(1) Edelsteinklinik, Bruchweiler, (2) Deutsche Rentenversicherung Rheinland-Pfalz, Speyer

### **Hintergrund und Stand der Literatur**

Unter einer vorzeitigen Entlassung ist zu verstehen, dass der vom Kostenträger vorgegebene Endtermin der Rehabilitationsmaßnahme nicht realisiert wurde.

Die vorzeitige Entlassung eines Rehabilitanden kann ihren Grund in dessen Person oder in äußeren Umständen haben, aber auch als Kritik an der Rehabilitationseinrichtung aufgefasst werden, sodass eine kritische Reflektion im Rahmen des Qualitätsmanagements relevant ist.

### **Zweck der Untersuchung**

Zur Erfassung der Abbruchskandidaten sowie zur Entwicklung entsprechender gegenregulativer Maßnahmen wurden die Daten zu vorzeitigen Entlassungen in der Edelsteinklinik deskriptiv-statistisch erhoben und inhaltlich ausgewertet.

### **Methodik und Studiendesign**

Im Rahmen einer naturalistischen Studie mit Vollerhebung durch ein standardisiertes Interview im Gespräch zwischen einem Stationsmitarbeiter bzw. der Chefärztin und dem Patienten

ten wurden alle vorzeitigen Entlassungen im Zeitraum von Januar 2010 bis September 2015 erfasst. Von einer Gesamtanzahl von 7455 Patienten sind insgesamt 1048 (14 %) vorzeitig abgereist. Exemplarisch wurden die Daten des Jahres 2014 detaillierter betrachtet. 2014 fielen von 49.101 Vergütungstagen 3357 Rehabilitationstage (6,8 %) durch vorzeitigen Abbruch aus. Neben der Erstdiagnose wurden durch das strukturierte Interview auch die detaillierten Beweggründe zum Abbruch erhoben. Des Weiteren wurden die Effekte gezielter Interventionen im Zeitverlauf untersucht und deskriptiv-statistisch dargestellt. Aufgrund des explorativen Designs unter naturalistischen und sich im Zeitverlauf ändernden Bedingungen wurde auf eine inferenzstatistische Hypothesenprüfung verzichtet.

## **Ergebnisse**

Die meisten vorzeitigen Entlassungen lagen 2014 in der Indikationsgruppe Adipositas (48 %), gefolgt von der Indikationsgruppe Psychosomatik (23 %). Motivationsmangel stellte mit 31 % den häufigsten Entlassungsgrund dar. Dieser war in 16 % der Fälle durch fehlende Lust („Null Bock“), in 13 % durch therapieresistentes Heimweh und in 2 % durch eine Reha-Aufnahme gegen den eigenen Willen begründet.

## **Diskussion**

Die Diskussion und inhaltliche Interpretation der deskriptiv-statistischen Beobachtungsdaten erfolgte im Rahmen einer Expertengruppe aus ausgewählten, erfahrenen Mitarbeitern der Reha-Teams.

Der häufig genannte Abbruchgrund „fehlende Lust“ zeigt sich bei Beobachtungen durch Experten im Klinikalltag in Form von mangelnder Teilnahme, stiller Verweigerungshaltung und oppositionellem bis hin zu gewalttätig-aggressivem Verhalten. Der fehlenden Lust zugrunde liegend zeigen sich zum einen Umstellungs- und Anpassungsschwierigkeiten an die Strukturen des Kliniksettings, die von den Patienten als einengend und übergreifend erlebt werden. Zum anderen weisen viele Patienten ein geringes Maß an Anstrengungsbereitschaft auf, das in Kombination mit den Anforderungen des Therapiekonzeptes Widerstände auslöst.

## **Schlussfolgerung und Ausblick**

Der lange Beobachtungszeitraum im Rahmen des naturalistischen Designs erlaubte auch die deskriptiv-statistische Darstellung und Interpretation gezielter Interventionen. Um einen Rückgang der vorzeitigen Entlassungen zu bewirken wurden gezielte gegenregulative Maßnahmen ergriffen. So wurde ein neuer Patientenfragebogen zur Eruiierung der Reha-bezogenen Vorerwartungen entwickelt. Darüber hinaus wurde zur Förderung der Gruppenkohäsion der An- und Abreisetag zeitlich verschoben, um eine bessere Adaptation an das Kliniksetting zu erzielen. Eine Integration der Sozialpädagogen auf den Stationen eröffnete die Möglichkeit der unmittelbaren Konfliktklärung, was zu einer Verbesserung des Gruppenklimas beitrug. Des Weiteren wurden die Mitarbeiter in motivationaler Gesprächsführung geschult und das therapeutische Wochenendangebot erweitert.

Die Studie zeigt, wie auch unter naturalistischen Bedingungen qualitätsrelevante Daten erhoben und durch darauf basierenden gezielten Interventionen i. R. eines längeren Beobachtungszeitraums Verbesserungen der Rehabilitationsergebnisse erreicht werden können.

### Eltern- und Kindbewertungen zur Rehabilitation – Inwieweit stimmen sie überein?

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

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

#### Hintergrund

Bei unzureichender Behandlung können chronische Krankheiten im Kindes- und Jugendalter zu Einschränkungen der Lebensqualität sowie der Schul- und Ausbildungsfähigkeit führen. Eine Rehabilitation für chronisch kranke Kinder und Jugendliche kann einen wichtigen Beitrag zur frühzeitigen Verbesserung des Gesundheitszustands und damit zur Integration in Schule oder Ausbildung liefern. Zur weiteren Entwicklung der Kinder- und Jugendrehabilitation ist die Erfassung der Rehabilitationsergebnisse und der Zufriedenheit mit der Maßnahme aus verschiedenen Blickwinkeln notwendig.

#### Methodik

Im Rahmen des von der Deutschen Rentenversicherung Baden-Württemberg (DRV BW) geförderten Projektes zur Nachhaltigkeit der Effekte einer Rehabilitation bei Kindern und Jugendlichen wird neben der Kinderarztperspektive (Ritter et al., 2015) die Sichtweise der Eltern und Kinder hinsichtlich der Beurteilung ihrer Kinder- und Jugendrehabilitation herangezogen. Dabei werden Eltern (Fremdeinschätzung) und Kinder bzw. Jugendliche über 11 Jahre (Selbsteinschätzung) unter anderem zur Zufriedenheit mit den Veränderungen durch die Rehabilitation, zur Dauer des Behandlungserfolgs sowie zur Einschätzung der aktuellen Nachteile durch die Erkrankung befragt. Insgesamt wurden in der ersten Befragungswelle 1.071 Fragebögen durch die DRV BW 8–14 Monate nach dem Rehabilitationsaufenthalt versandt. Der Rücklauf betrug nach einmaliger Erinnerung 51,5 %. Im Rahmen der Analysen wurden die Angaben der Eltern mit denen der Kinder gegenübergestellt, um die Kongruenz bzw. Diskrepanz der beiden Perspektiven bezüglich verschiedener Aspekte der Rehabilitation zu ermitteln.

#### Ergebnisse

Für die Analysen konnten von 220 Fällen die Fragebögen beider Perspektiven (Eltern und Kinder) herangezogen werden. Sowohl die Eltern (85,7 %) als auch die Kinder bzw. Jugendlichen (86,8 %) sind mehrheitlich zufrieden bis sehr zufrieden mit den erreichten Veränderungen durch die Rehabilitation. Dabei zeigte sich ein signifikanter Zusammenhang zwischen der elterlichen Einschätzung und dem Urteil der Kinder. Waren die Eltern mit den erreichten Veränderungen zufrieden, so waren auch ihre Kinder in 75,4 % der Fälle zufrieden ( $p < .0001$ ). Laut Eltern und Kindern hielt bei ca. einem Drittel der Kinder der Behandlungserfolg bis zum Befragungszeitpunkt (8–14 Monate nach Reha) an. Dabei waren sich Kinder und Eltern in 73,6 % der Fälle einig ( $p < .0001$ ). Jeweils 14 (6,5 %) Eltern bzw. Kinder waren

der Meinung, dass die Reha-Maßnahme nichts gebracht hat. Hinsichtlich der Frage zur Einschätzung der aktuell noch vorhandenen Nachteile durch die Erkrankung zeigte sich, dass Kinder tendenziell weniger Nachteile durch ihre Erkrankung wahrnehmen als ihre Eltern. So gaben unter denjenigen Eltern, die sehr große Nachteile durch die Erkrankung wahrnehmen, ein Drittel der Kinder an, nur geringe Nachteile zu haben.

### **Diskussion**

Die bisherigen deskriptiven Auswertungen zeigen, dass die hier eingeschlossenen Eltern und Kinder bzw. Jugendlichen übereinstimmend zu einem insgesamt positiven Urteil bei der Einschätzung der Rehabilitation kommen. Die tendenziell unterschiedliche Einschätzung der Nachteile durch die Erkrankung könnte darauf zurückzuführen sein, dass betroffene Kinder und Jugendliche ein von den Eltern differierendes Krankheitsbewusstsein bzw. eine andere Wahrnehmung der Erkrankung aufweisen. Womöglich bewerten Kinder ihre Nachteile eher bezogen auf die aktuelle Situation, wohingegen Eltern eine umfassendere Einschätzung mit Blick auf die Zukunft vornehmen.

### **Ausblick**

Im weiteren Verlauf der Studie soll eine umfassendere Beschreibung der Rehabilitationsergebnisse aus Sicht der Kinder und ihrer Eltern erfolgen. Dabei werden Fragebogendaten aus zwei weiteren Befragungswellen herangezogen. Diese sollen mit der Kinderarztperspektive und Routinedaten der DRV BW verknüpft werden. Damit können multivariate Analysen zum Zusammenhang zwischen soziodemografischen und sozioökonomischen Merkmalen der Eltern und der Beurteilung der Rehabilitation durchgeführt werden.

### **Literatur**

Ritter, S., Jankowiak, S., Kaluscha, R., Krischak, G. (2015): Wie beurteilen Pädiater Rehabilitationsmaßnahmen bei Kindern und Jugendlichen? *Das Gesundheitswesen*, 77 – A116.

### **Wissen, Einstellung und Verhalten von Hausärzten in Bezug auf die geriatrische Rehabilitation – eine qualitative Untersuchung**

*Flor, W. (1), Walter, U. (1), Junius-Walker, U. (2)*

(1) Institut für Epidemiologie, Sozialmedizin und Gesundheitssystemforschung,  
Medizinische Hochschule Hannover,

(2) Institut für Allgemeinmedizin, Medizinische Hochschule Hannover

#### **Hintergrund**

Die Auswertung von Routinedaten der GKV zeigt, dass die rehabilitative Versorgung von Menschen über 65 Jahren überwiegend im Anschluss an eine Krankenhausbehandlung oder als Frührehabilitation (FR) bereits im Krankenhaus stattfindet. Selten wird eine Rehabilitation ohne unmittelbar vorgehende Krankenhausbehandlung (hier definiert als bis zu sechs Wochen vor der Reha) oder sektorenübergreifend als Kombination aus FR im Krankenhaus und Anschlussrehabilitation (AR) in einer Rehaklinik durchgeführt (Meinck et al., 2014).

Patienten bzw. Rehabilitanden mit geriatrischen Indikationen finden sich überwiegend in der Gruppe der Frührehabilitanden. Ihr Anteil beträgt über 90 %. Bei der Kombination aus FR und AR finden sich immer noch über 40 % geriatrische Indikationen. Über die anderen beiden Versorgungspfade kommen deutlich weniger Patienten mit einer geriatrischen Indikation in eine Rehabilitation. In der klassischen AR ist es etwa ein Fünftel, bei den Rehabilitationsformen ohne vorhergehenden Krankenhausaufenthalt sind es nur noch knapp sieben Prozent (ebenda).

Die geriatrische Rehabilitation kommt aber nicht nur im Anschluss an eine Krankenhausbehandlung in Betracht. Sie kann auch nach ambulant behandelten Akutereignissen indiziert sein. Angezeigt ist sie auch bei chronischen und degenerativen Erkrankungen ohne unmittelbare Akuterkrankung, wenn dadurch Pflegebedürftigkeit verhindert oder zumindest gemindert werden kann (Ministerium für Arbeit und Sozialordnung, Familie, Frauen und Senioren BW, 2014).

Das Erkennen der Rehabedürftigkeit und ggf. die Einleitung einer Rehabilitation obliegt in diesen Fällen den Vertragsärzten in der ambulanten Versorgung. Bei geriatrischen Patienten sind dies in aller Regel Hausärzte.

Diese Schnittstelle zwischen ambulanter Versorgung durch Hausärzte und geriatrischer Rehabilitation liegt bisher kaum im Fokus der Forschung. Weder liegen aussagekräftige Daten zu geriatrischen Rehabilitationen vor, die im ambulanten Bereich initiiert werden. Noch gibt es Untersuchungen, die die Über-, Unter- oder Fehlversorgung in diesem Bereich in den Blick nehmen. Erste Ansätze liegen allerdings für den Rehazugang im Zusammenhang mit der Pflegebegutachtung vor (Rothgang et al., 2013).

Darüber hinaus gibt es bisher keine Untersuchungen, die die Perspektive der Hausärzte auf die geriatrische Rehabilitation in den Mittelpunkt stellen. Es liegen bislang keine Erkenntnisse dazu vor, welches Wissen zur geriatrischen Reha bei Hausärzten vorhanden ist, wie sie Nutzen und Relevanz der geriatrischen Reha einschätzen und welche Bedeutung das Erkennen des Rehabedarfs und das Einleiten von geriatrischen Rehabilitationen in der hausärztlichen Praxis haben.

### **Methodik**

Die Perspektive der Hausärzte wurde mit einem qualitativen Studiendesign erhoben. Die Hausärzte (Fachärzte für Allgemeinmedizin) wurden schriftlich rekrutiert, haben die Qualifikation zur Verordnung medizinischer Reha und keine spezifischen Qualifikationen im Bereich Geriatrie. In 15 leitfadengestützten Interviews wurde unter anderem das Wissen über die geriatrische Reha, die Einschätzung von Nutzen und Relevanz sowie Barrieren und Chancen bei der Einleitung thematisiert.

Die Auswertung erfolgte angelehnt an das thematische Kodieren (Flick, 1996) mit Hilfe der Analysesoftware MAXQDA.

### **Erste Ergebnisse**

Die geriatrische Rehabilitation für ambulante Patienten hat eine geringe Relevanz in der hausärztlichen Praxis. Dies lässt sich auf unterschiedliche Faktoren zurückführen wie beispielsweise den als gering eingeschätzten Nutzen der geriatrischen Rehabilitation, die mangelnde Kenntnis über Angebot und Struktur der geriatrischen Rehabilitation als auch die große Skepsis und die fehlende Motivation der Patienten. Aber auch Faktoren wie zum Beispiel die allgemeine Einstellung zu älteren Patienten und die geriatrische Kompetenz (beispielsweise die Zuordnung als geriatrischer Patienten, aber auch Kenntnisse über die Besonderheiten geriatrischer Rehabilitationen) stehen im Zusammenhang mit dem Rehazugang.

### **Ausblick**

Die Ergebnisse der Studie sollen Ansatzpunkte zur Verbesserung der Schnittstelle zwischen hausärztlicher Versorgung und geriatrischer Rehabilitation aufzeigen. Um die Perspektive weiterer relevanter Akteure an dieser Schnittstelle zu erfassen, werden in einem nächsten Schritt zusätzlich Interviews mit Patienten und Vertretern der GKV als Kostenträger und Beihiligungsinstanz geführt.

### **Literatur**

- Flick, U. (1996): Psychologie des technisierten Alltags. Soziale Konstruktionen und Repräsentation technischen Wandels. Westdeutscher Verlag, Opladen.
- Meinck, M., Lübke, N., Polak, U. (2014): Rehabilitation vor Pflegebedürftigkeit im Alter: Eine Analyse anhand von Routinedaten. Rehabilitation. 53 (02): 74–80.
- Ministerium für Arbeit und Sozialordnung, Familie, Frauen und Senioren Baden-Württemberg (2014): Geriatriekonzept Baden-Württemberg 2014. Stuttgart.
- Rothgang, H., Müller, R., Unger, R. (2013): BAEMER GEK Pflegereport 2013. Schwerpunktthema: Reha bei Pflege. Schriftenreihe zur Gesundheitsanalyse, Bd. 23.



# **Basisdokumentation Mobile Rehabilitation: Auswertung mobiler geriatrischer Rehabilitationsmaßnahmen im Pflegeheim, in der Kurzzeitpflege und im Privathaushalt**

*Pippel, K., Meinck, M., Lübke, N.*

Kompetenz-Centrum Geriatrie, Hamburg

## **Hintergrund**

Bei der mobilen geriatrischen Rehabilitation sucht ein interdisziplinäres Rehabilitationsteam die zumeist vorbestehend pflegebedürftigen Patienten in ihrem vertrauten Lebensumfeld auf. Damit ist eine Rehabilitation im Privathaushalt und auch im Pflegeheim möglich. Die Umsetzungshinweise des GKV-Spitzenverbandes vom 01.05.2010 erlauben darüber hinaus die Aufnahme einer mobilen Rehabilitation unter bestimmten Bedingungen bereits in der Kurzzeitpflege (KZP). Ein derzeit laufendes, vom BMG gefördertes Forschungsprojekt zur mobilen geriatrischen Rehabilitation fokussiert auf mobile Rehabilitation in der KZP und in Pflegeheimen. Hierbei sollen in einem Projektbaustein auch die hierzu bisher verfügbaren Daten der Basisdokumentation Mobile Rehabilitation analysiert und interpretiert werden. Der Beitrag stellt aus dieser Basisdokumentation hierfür Gemeinsamkeiten und Unterschiede in den Settings Pflegeheim, KZP und Privathaushalt zusammen.

## **Methodik**

Settingstratifiziert wurden 1879 anonymisierte mobile geriatrische Rehabilitationsmaßnahmen der Jahre 2011 bis 2014 aus 11 Einrichtungen hinsichtlich patienten-, prozess- und ergebnisbezogener Merkmale ausgewertet. Unterschiede der Settings wurden mittels Chi-Quadrat-Test, Wilcoxon-Rang-Test und T-Test auf statistische Signifikanz hin überprüft.

## **Ergebnisse**

Die mobilen Rehabilitationsmaßnahmen entfielen zu unterschiedlichen Anteilen auf die Settings: 27 % (N = 514) Pflegeheim, 9 % (N = 169) KZP und 64 % (N = 1198) Privathaushalt. Signifikante Unterschiede zeigten sich für Altersmittelwert (Pflegeheim: 83 Jahre, KZP: 83 Jahre und Privathaushalt: 80 Jahre), Frauenanteil (72 %, 64 % und 55 %) und Anteile vorbestehender Pflegebedürftigkeit (92 %, 76 % und 64 %). Settingübergreifend erfolgte der höchste Anteil mobiler Rehabilitationsmaßnahmen im Anschluss an eine Krankenhausbehandlung (83 %, 90 % und 83 %). Die durchschnittliche Anzahl der Tage mit therapeutischen Leistungen variierte zwischen den Settings kaum (21, 23 und 22 Tage). Der Zeitraum der Gesamtbehandlung unterschied sich zwischen den Settings jedoch signifikant (54, 61 und 58 Tage), ebenso die Summe der durchschnittlich erbrachten Therapieeinheiten (TE) (38 TE, 42 TE und 41 TE). Gemessen im Barthel-Index unterschied sich die Selbstversorgungsfähigkeit zu Beginn der Rehabilitationsmaßnahme zwischen den Settings signifikant (34, 39 und 46 Punkte). Signifikante Zugewinne in der Selbstversorgungsfähigkeit wurden in allen Settings erreicht, wenngleich der Zugewinn im Setting Pflegeheim mit einem Plus von 15 Punkten am niedrigsten und im Setting KZP mit plus 21 Punkten am höchsten ausfiel (Privathaushalt +18 Punkte). Regulär wurden 81 % der Maßnahmen im Setting Pflegeheim, 75 % in der KZP und 83 % im Privathaushalt beendet.

## Diskussion

Die mobile geriatrische Rehabilitation versorgt einen bisher unterversorgten Patientenkreis mit rehabilitativen Leistungen. In allen Settings, besonders aber im Pflegeheim, wurden hohe Anteile an Rehabilitationsmaßnahmen bei vorbestehend pflegebedürftigen Patienten erbracht. Patienten in den Settings Pflegeheim und KZP wurden in deutlich beeinträchtigterem funktionellen Ausgangszustand rehabilitiert. Dennoch zeigten sich signifikante Zugewinne in der Selbstversorgungsfähigkeit in allen Settings, am geringsten im Pflegeheim, am höchsten in der KZP. Dort waren auch die Zahl der TE, die Gesamtbehandlungsdauer sowie die Anteile beantragter und bewilligter Verlängerungen am höchsten, was auf ein intensives Bemühen um Rückkehr dieser Patienten in ihr privates Wohnumfeld hinweisen könnte. Der Fokus des laufenden BMG-Forschungsprojekts verspricht hierzu und zu mobiler Rehabilitation im Pflegeheim weitere Erkenntnisse.

## Geriatrische Rehabilitation bei Demenz – Status und Verlauf kognitiver Funktionen von Rehabilitanden in der stationären geriatrischen Rehabilitation

*Dutzi, I. (1), Schwenk, M. (2), Micol, W. (1), Hauer, K. (1)*

(1) AGAPLESION Bethanien-Krankenhaus, Heidelberg,  
(2) Robert-Bosch-Krankenhaus, Stuttgart

## Hintergrund

Ziel geriatrisch rehabilitativer Maßnahmen ist die Wiederherstellung der größtmöglichen individuellen Selbstständigkeit und die Vermeidung von Pflegebedürftigkeit. Bestimmende Faktoren hierfür sind funktionelle und kognitive Leistungsfähigkeit. Ein großer Teil der geriatrischen Patienten weisen neben funktionellen auch komorbide kognitive Beeinträchtigungen bis hin zu demenziellen Erkrankungen auf. Akute Erkrankungen und Krankenhausaufenthalte sind für diese vorgeschädigten Patienten mit einem erhöhten Risiko eines weiteren kognitiven Abbaus verbunden (Wilson et al., 2012). Kognitive Leistungen werden bislang aber vor allem als prognostischer Faktor für funktionelle Rehabilitationsoutcomes beachtet und es ist wenig zum Verlauf kognitiver Variablen während der geriatrischen Rehabilitation bei dieser Patientengruppe bekannt.

Ziel war es deshalb Daten über den kognitiven Status geriatrischer Rehabilitanden zu erhalten. Zum anderen wurde die Veränderung kognitiver Leistungen bei Patienten mit beginnender bis mittelgradiger demenzieller Erkrankung im Verlauf der Rehabilitation untersucht.

## Methode

Über einen Zeitraum von 11 Monaten wurde konsekutiv bei 561 Patienten einer geriatrischen Rehabilitationsklinik bei Aufnahme ein kognitives Screening mittels Mini-Mental-Status-Test (MMST) durchgeführt und die Ergebnisse mit den Informationen der verlegenden Kliniken verglichen. Bei Patienten mit beginnenden bis mittleren Beeinträchtigungen (MMST 17–26; N = 155) wurde eine erweiterte neuropsychologische Untersuchung der kognitiven Domänen Gedächtnis, Sprache, Praxie, Informationsverarbeitungsgeschwindigkeit im Verlauf durchgeführt (CERAD-NP; NAI) und zusätzlich der CERAD-Gesamtscore (CERAD-TS)

berechnet (Chandler et al., 2005). Die Beurteilung der Veränderungen erfolgte auf Gruppen- und Individualebene.

### **Ergebnisse**

Bei 60 % der aufgenommenen Patienten zeigten sich im Screening kognitive Auffälligkeiten (MMST  $\leq$  26). In den Begleitbriefen gab es lediglich bei 42 % dieser Patienten dazu einen Hinweis. Im Verlauf zeigte sich in allen getesteten kognitiven Domänen eine signifikante Verbesserung über die Rehabilitationszeit ( $p$ : 0,03–0,00). Veränderungen auf individueller Ebene wurden zusätzlich über den Reliable Change Index (Jacobson, Truax, 1991) berechnet. Dies ergab über alle Tests mehrheitlich stabile oder verbesserte kognitive Leistungen. Die Patienten, die eine kognitive Verschlechterung im CERAD-TS zeigten (8 %), hatten einen schlechteren funktionellen Ausgangswert ( $p$  = 0,002) und erreichten auch geringere funktionelle Verbesserungen unabhängig vom initialen kognitiven und funktionellen Status ( $p$  = 0,000). Die Neu-Institutionalisierungsrate war in dieser Gruppe am höchsten (42 % vs. 22,7 %).

### **Diskussion**

Die bei Aufnahme der Patienten vorliegenden Informationen zum kognitiven Status zeigten sich insuffizient um diese Patienten sicher zu identifizieren und entsprechenden Behandlungspfaden zuordnen zu können. Kognitive Verschlechterung steht in Zusammenhang mit negativen funktionellen Outcomes. Die Ergebnisse stützen die Forderung einer stärkeren Fokussierung kognitiver Funktionen als Rehabilitationsoutcome und der Entwicklung von spezifischen Therapieangeboten zur Stabilisierung und Verbesserung kognitiver Funktionen.

### **Literatur**

- Chandler, M., Lacritz, L., Hynan, L., Barnard, H., Allen, G., Deschner, M., Weiner, M., Cullum, C. (2005): A total score for the CERAD neuropsychological battery. *Neurology*, 65. 102–106.
- Jacobson, N., Truax, B. (1991): Clinically significant change. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 59(1). 12–19.
- Wilson, R., Hebert, L., Scherr, P., Dong, X., Leurgens, S., Evans, D. (2012): Cognitive decline after hospitalization. *Neurology*, 78. 950–956.

# **ProPASS – Ein Behandlungsprogramm zur Ressourcen- und Selbstmanagementförderung für den Übergang von der stationär-rehabilitativen in die häusliche Versorgung**

*Menzel-Begemann, A. (1), Klünder, B. (2), Schaeffer, D. (2)*

(1) Fachbereich Gesundheit, Fachhochschule Münster,

(2) Fakultät für Gesundheitswissenschaften, Universität Bielefeld

## **Hintergrund**

Aufgrund der Zunahme chronisch Kranker/Pflegebedürftiger und des Fachkräftemangels, verkürzter Klinikverweildauern, einer zunehmend erforderlichen Einbindung von Angehörigen in die Versorgung und nicht zuletzt steigender Anforderungen an die Autonomie Betroffener (SVR, 2012, 2014) wurde ProPASS entwickelt. Pflegebedürftige und ihre pflegenden Angehörigen werden innerhalb eines Rehabilitationsaufenthaltes gemeinsam auf die mit der Rückkehr in die Häuslichkeit verbundenen Veränderungen und Aufgaben vorbereitet, um Unsicherheiten und Ängste in Bezug auf die neue und ungewohnte Situation zu reduzieren oder gar zu beseitigen (Menzel-Begemann et al., 2015).

## **Intervention**

Die Kernelemente bilden vier Interventionsmodule (Probe-Wohnen, Training pflegerischer Fertigkeiten, Förderung mentaler Ressourcen, Selbstlern-/Selbstinformationszentrum), die u. a. die Erprobung von Alltagsabläufen im häuslichen Setting ermöglichen. Durch diese frühzeitige Simulation der Versorgungssituation im ‚Schonraum‘ wird der Umgang mit anfallenden Aufgaben antizipierend geübt und physische und sozial-emotionale Herausforderungen werden erfahrbar. Neben der Selbsterfahrung und der Vermittlung von Wissen stehen vor allem Ressourcen und Selbstmanagementfähigkeiten im Vordergrund, um die mentale/psychische und handlungsbezogene/physische Bewältigungsfähigkeit zu fördern (ebd.). Die resultierende Stärkung der Autonomie soll langfristig zu einer verbesserten Lebens- und Versorgungsqualität beitragen.

## **Methode**

Die monozentrische Interventionsstudie basiert auf einem Vorher-Nachher-Vergleich, bei dem sowohl qualitative als auch quantitative Datenerhebungs- und Datenauswertungsmethoden Anwendung fanden. An der Intervention nahmen 25 Pflegebedürftige zwischen 52 und 85 Jahren ( $\bar{x}$  72,5 Jahre), davon zehn Frauen und 15 Männer, sowie 25 pflegende Angehörige – 18 weibliche und sieben männliche – zwischen 45 und 80 Jahren ( $\bar{x}$  64,8 Jahre) teil.

Innerhalb der qualitativen Erhebung, auf die hier fokussiert wird, wurden problemzentrierte Interviews mit Pflegebedürftigen und/oder Angehörigen durchgeführt. Hieran nahmen sowohl bei Reha-Aufnahme als auch drei Monate nach der Rückkehr ins häusliche Umfeld drei Personen teil; mit einer weiteren pflegebedürftigen Person wurde während des Rehabilitationsaufenthaltes ein Interview geführt. Von den 25 Angehörigen erklärten sich zum Reha-Beginn sechs Personen gesprächsbereit; drei Monate nach der Teilnahme konnten mit zehn pflegenden Angehörigen Interviews geführt werden.

## **Ergebnisse**

Die zentralen Ergebnisse lassen sich wie folgt darstellen:

- Häufig werden die Herausforderungen erst nach der Rückkehr nach Hause erkannt.
- Im stationären Setting bleiben wichtige Erfahrungsbereiche außen vor.
- Die das Geschehen prägenden Veränderungen werden nicht gesehen.
- Rollenveränderungen sind ein häufiges und häufig herausforderndes Phänomen.
- Falsche Erwartung(s)haltungen behindern den Behandlungserfolg.
- Pflichtgefühl ist ein häufiges und häufig herausforderndes Phänomen.
- Sozial-emotionale Herausforderungen stellen große Belastungsquellen dar.
- Es besteht häufig keine klare Vorstellung von „der häuslichen Versorgung“.
- Das Probe-Wohnen gilt als zentraler Selbsterfahrungsraum.
- Persönlicher Handlungsbedarf ist eine wichtige Voraussetzung.
- Die handlungspraktischen Schulungselemente sind wesentliche Bausteine.
- Sozial-emotionale Themen rufen häufig Abwehr oder starke Emotionen hervor.
- Die selbstständige Suche/Bearbeitung von Informationen ist wichtig, überfordert jedoch.
- Pädagogische und psychologische Kompetenzen sind wichtige Grundlagen (für Mitarbeitende).

## **Schlussfolgerung**

Die Versorgungsqualität hängt zunehmend nicht mehr ausschließlich von professionell Pflegenden oder anderen Gesundheitsdienstleistern ab, sondern wird maßgeblich auch durch das Handeln der Betroffenen selbst und ihrer Angehörigen bestimmt (Rothgang et al., 2012). Daher sollte Teilhabeförderung ‚dyadenorientiert‘ verstanden und das Zusammenspiel/die Beziehung zwischen Pflegebedürftigen und Angehörigen berücksichtigt werden. Entsprechend sollten interaktive Ansätze, die auf ein sozial-emotionales Empowerment fokussieren und Selbsterfahrung, Selbstreflexion und Selbsteinschätzung größeren Raum innerhalb der Behandlungsmodule gewähren, Anwendung finden.

Für all dies stellt sich der Rehabilitationskontext explizit als geeignetes Setting dar, denn er bietet beste Voraussetzungen, um Wissen, Fertig- und Fähigkeiten für die Rückkehr in den Alltag zu erwerben, indem einerseits der zeitliche Abstand zum Krankheitsereignis ermöglicht, sich mit erforderlichen Veränderungen gedanklich vertraut zu machen. Andererseits muss die Versorgungssituation noch nicht bzw. noch nicht allein bewältigt werden und es steht ein interdisziplinäres Team unter einem Dach zur Verfügung, das die umfangreichen Erfahrungsbereiche der häuslichen Versorgungssituation antizipieren, ermöglichen und die Beteiligten darauf vorbereiten kann.

Förderung: Ministerium für Gesundheit, Emanzipation, Pflege und Europäische Union

## Literatur

- Menzel-Begemann, A., Klünder, B., Schaeffer, D. (2015): Edukative Unterstützung Pflegebedürftiger und ihrer Angehörigen zur Vorbereitung auf die häusliche (Selbst-)Versorgung während der stationären Rehabilitation – Herausforderungen und Erfordernisse. *Pflege & Gesellschaft*, 20 (2): 101–115.
- Rothgang, H., Klie, T., Müller, R., Unger, R. (2012): Themenreport Pflege 2030. In: Bertelsmann Stiftung (Hrsg.): Themenreport Pflege 2030. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.
- SVR (Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen) (2014): Bedarfsgerechte Versorgung – Perspektiven für ländliche Regionen und ausgewählte Leistungsbereiche. Gutachten 2014. Bern: Verlag Hans Huber.
- SVR (Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen.) (2012): Wettbewerb an der Schnittstelle zwischen ambulanter und stationärer Gesundheitsversorgung. Sondergutachten 2012. Bern: Verlag Hans Huber.

## Profitieren Pflegebedürftige von Rehabilitation? Reichweite und Grenzen der externen Evidenz

*Lübke, N.*

Kompetenz-Centrum Geriatrie, Hamburg

### Hintergrund

Vom Kompetenz-Centrum Geriatrie wurde ein Gutachten zur Wirksamkeit rehabilitativer Maßnahmen bei älteren Pflegebedürftigen im Hinblick auf den hieraus nutzbaren Erkenntnisgewinn für die Feststellung von Rehabilitationsbedarf bei der Pflegebegutachtung erstellt (Lübke, 2015). Der Beitrag befasst sich mit der Relevanz der Rechercheergebnisse für den Zielkontext und lotet dabei Reichweite und Grenzen externer Evidenz hinsichtlich der Wirksamkeit von Rehabilitation bei pflegebedürftigen Menschen aus.

### Methoden

Im Rahmen des Gutachtens wurden 34 Systematic Reviews (SR) zu überwiegend postakuten geriatrischen Rehabilitationsmaßnahmen sowie das kanadische Evidence based Review of Stroke Rehabilitation-Projekt (EBRSR) systematisch recherchiert und ausgewertet. Entsprechend der aktuellen Standards zur Evidenzbewertung komplexer Interventionen (Mühlhauser et al., 2011) wurden ferner weitere wissenschaftliche Studien und Datenquellen im Kontext rehabilitativer Interventionen bei dieser Zielgruppe explorativ analysiert.

### Ergebnisse

International liegen eine Fülle von SR vor, die die generelle Wirksamkeit rehabilitativer Maßnahmen auch bei alten und pflegebedürftigen Menschen belegen. Diese generelle Wirksamkeit bezieht sich auf nahezu alle patientenrelevanten Outcomeparameter wie Mortalität, Heimaufnahmerate, Pflegeabhängigkeit, funktionale Outcomemessungen und Aktivitäten des täglichen Lebens. Sie werden auch durch Register- und Routinedatenauswertung geriatrischer Rehabilitation in Deutschland gestützt. Darüber hinaus weist bspw. der EBRSR

Evidenz zu einer Fülle rehabilitativer Detailspekte aus. Kaum ein SR ist jedoch in der Lage, Empfehlungen zu spezifischen rehabilitativen Techniken oder Struktur- und Prozessmerkmalen (relevante Professionen, Dauer, Intensität etc.) abzuleiten. Ebenso bleibt die Frage, welche Zielgruppe pflegebedürftiger Patienten (bis) zu welchen Zeitpunkten von rehabilitativen Maßnahmen besonders profitiert, weitgehend unklar.

## **Diskussion**

Die Ursache des weitgehenden Fehlens auf den konkreten Einzelfall übertragbarer Empfehlungen liegt in der Komplexität des zu bewertenden gesamten Interventionsprozesses begründet. Dessen Wirksamkeit wird durch eine Fülle von Einzelkomponenten und deren Interaktion mit weiteren Kontextfaktoren bestimmt. Dies beginnt bei den Patienten mit multiplen Krankheiten unterschiedlicher Dauer, Schwere und Beeinträchtigungen, der Vielfalt ihrer Rehabilitationsziele, betrifft die Ressourcen der Leistungserbringer bspw. deren personelle und apparative Ausstattung oder die Qualifikation ihres Personals, Vorselektionskriterien für den Leistungszugang, gilt schließlich für die Intervention selbst z. B. den Grad der Leistungsindividualisierung, Einzel- vs. Gruppentherapien, Dauer und Intensität der Maßnahmen und kontextlich bspw. für das Erbringungssetting (amb./stat.), den zeitlichen Abstand der Intervention zum Akutereignis, die Qualität begleitender kurativer Maßnahmen etc.

## **Schlussfolgerung**

Die in den SR nahezu durchgängig beklagte, massive klinische Heterogenität der einbezogenen Studien limitiert deren externe Validität und damit Übertragbarkeit in interne Evidenz für den rehabilitationsmedizinisch zu beurteilenden Einzelfall. Ähnliches gilt für viele Studien zu speziellen rehabilitativen Detailspekten, die gerade deswegen ebenfalls eher selten oder nur untergeordnet für eine rehabilitative Einzelfallentscheidung von Bedeutung sind. Zugleich dämpft dieser Befund Erwartungen, auch bei weiterer Zunahme externer Evidenz in der anspruchsvollen Gewinnung interner Evidenz für den Einzelfall entscheidend entlastet zu werden (Behrens, 2010). Nichtsdestoweniger begründet die vorliegende generelle externe Evidenz zur Wirksamkeit von Rehabilitation bei Pflegebedürftigen eine politische und sozialmedizinische Verantwortung, nach entsprechenden Potenzialen dieser Zielgruppe zu suchen und entsprechende rehabilitative Angebote vorzuhalten.

## **Literatur**

- Lübke, N. (2015): Explorative Analyse vorliegender Evidenz zu Wirksamkeit und Nutzen von rehabilitativen Maßnahmen bei Pflegebedürftigen im Hinblick auf eine mögliche Anwendbarkeit im Rahmen der Feststellung des Rehabilitationsbedarfs bei der Pflegebegutachtung. Grundsatzgutachten im Auftrag des Medizinischen Dienstes des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen e. V. (MDS).
- Mühlhauser, I., Lenz, M., Meyer, G. (2011): Entwicklung, Bewertung und Synthese von komplexen Interventionen – eine methodische Herausforderung. *Z.Evid.Fortbild.Qual.Gesundhws.* 105: 751–761.
- Behrens, J. (2010): EbM ist die aktuelle Selbstreflexion der individualisierten Medizin als Handlungswissenschaft. (Zum wissenschaftstheoretischen Verständnis von EbM). *Z.Evid.Fortbild.Qual.Gesundhws.* 104: 617–624.

**Basisdokumentation mobile geriatrische Rehabilitation der  
Gesetzlichen Krankenversicherung: Standortbezogene Vergleiche von  
Rehabilitationsmaßnahmen der Jahre 2011–2014**

*Meinck, M., Pippel, K., Lübke, N.*

Kompetenz-Centrum Geriatrie, Hamburg

**Hintergrund**

Versicherte haben einen gesetzlichen Anspruch auf Maßnahmen der mobilen Rehabilitation. Seitens der GKV wurden Rahmenempfehlungen in der Indikation Geriatrie vorgelegt und eine standortübergreifende Basisdokumentation dieser Rehabilitationsmaßnahmen entwickelt.

**Methoden**

1879 anonymisierte mobile geriatrische Rehabilitationsmaßnahmen (2011 N = 230, 2012 N = 366, 2013 N = 503 und 2014 N = 780) der teilnehmenden 11 Einrichtungen wurden hinsichtlich patienten- und prozessbezogener Kenngrößen standortbezogen ausgewertet.

**Ergebnisse**

Der Altersmittelwert der Rehabilitanden lag an den Einrichtungen zwischen 78 und 85 Jahren und der Frauenanteil zwischen 49 und 70 %. Mobile Rehabilitation wurde durch alle Einrichtungen überwiegend im Anschluss an eine Krankenhausbehandlung erbracht (62–99 %). Der durchschnittliche Behandlungszeitraum lag zwischen 41 und 68 Tagen wobei an durchschnittlich 18 bis 28 Tagen Therapien durchgeführt wurden.

14–69 % der Rehabilitanden der einzelnen Einrichtungen lebten vorbestehend im Pflegeheim und einem Anteil von 47 bis 89 % war bereits vorbestehend eine Pflegestufe zuerkannt. Der statistisch signifikante Zugewinn in der Selbstversorgungsfähigkeit zum Rehabilitationsende im Barthel-Index variierte unadjustiert in den Einrichtungen zwischen 9 und 22 Punkten. An allen Standorten wurden die höchsten Therapieanteile von Physiotherapeuten (38–53 %) oder Ergotherapeuten (29–50 %) gefolgt von Logopäden (1–11 %) und Pflegefachkräften (0–28 %) erbracht. Drei Therapiebereiche kamen dabei an einzelnen Einrichtungen nicht zum Einsatz: Diätassistenz/Ökotrophologie (6 Einrichtungen), (Neuro-)Psychologie (3 Einrichtungen) und rehabilitative Pflege (3 Einrichtungen). Die geforderte Behandlungsdichte von mindestens zwei Therapieeinheiten pro Behandlungstag wurde bei immerhin 8 Einrichtungen im Mittel aller Rehabilitationsmaßnahmen unterschritten (1,3–1,9 Therapieeinheiten pro Behandlungstag).

**Diskussion**

Aufgrund der nach wie vor wenigen Leistungsangebote (2015: N = 12) ist eine einrichtungsübergreifende Basisdokumentation als Vollerhebung weiterhin gut begründet. Die Ergebnisse zeigen für relevante Kenngrößen (Indikationsstellung, Zugangspfade, Therapiemix, Be-



handlungsdichte, Behandlungsdauer) somit deutliche Unterschiede in der praktischen Umsetzung zwischen den mobilen geriatrischen Rehabilitationseinrichtungen. Einzelne Anforderungen der GKV-Rahmenempfehlungen wurden zudem erkennbar nicht erfüllt. Die Basisdokumentation ersetzt keine externe Qualitätssicherung mobiler Rehabilitation, schafft jedoch Transparenz. Durch Überprüfung und Reflektion der seitens der GKV-Spitzenverbände für diesen Leistungsbereich erarbeiteten Rahmenempfehlungen liefert sie Grundlagen für die Weiterentwicklung der mobilen Rehabilitation in der GKV.



## Autorenindex

- Abberger, B. 48  
 Achstetter, L. I. 438  
 Aksakal, T. 170, 175  
 Alfuth, M. 357  
 Altstidl, R. 181  
 Anneken, V. 267  
 Anton, E. 304  
 Arling, V. 269, 282  
 Bachmann, W. 149  
 Bahn, C. 361  
 Bannasch, M. 66  
 Barre, F. 96  
 Bartel, S. 277  
 Bassenge, D. 381  
 Bassler, M. 70, 72, 78, 458, 460  
 Bauer, J. 216  
 Bauer, J. F. 300  
 Bauer, S. 147  
 Bäuerle, K. 186, 415  
 Baum, A. 242  
 Baumann, F. 417  
 Baumann, R. 279  
 Baumeister, H. 48  
 Beck, L. 39  
 Beck, S. 306  
 Becker, S. 168  
 Becker, V. 230  
 Beddies, A. 350  
 Beierlein, V. 409  
 Bengel, J. 48, 164, 177, 183, 471  
 Benoit, D. 309, 452  
 Bergelt, C. 202, 409  
 Berger, D. 134, 188, 251, 409  
 Berghem, S. 463  
 Bergmann, J. 190  
 Berndt, U. 396  
 Bernert, S. 354  
 Berwanger, C. 306  
 Besch, D. 158  
 Bestehorn, K. 375  
 Bestehorn, M. 375  
 Bethge, M. 28, 37, 87, 111, 121, 127, 228, 285  
 Beutel, M. E. 141, 145  
 Beutner, K. 396  
 Beyersdorf, J. 262  
 Bick, S. 446  
 Bischoff, C. 309  
 Bitzer, E. M. 186, 208, 415  
 Bloch, W. 417  
 Block, I. 467  
 Blumenthal, M. 86, 341  
 Bock, B. 312  
 Böcker, M. 45, 47  
 Bokemeyer, B. 427  
 Bommersbach, P. 230  
 Bönisch, R. 73  
 Boyle, K. 457  
 Brandes, I. 218  
 Braunger, C. 81  
 Breiholz, J. 297  
 Brenner, R. 444  
 Breuer, E. 333  
 Briest, J. 295  
 Brötzmann, N. 256  
 Brüggemann, S. 105, 106, 208  
 Brünger, M. 103, 123, 441  
 Brzoska, P. 170, 175  
 Buchholz, A. 443  
 Buchholz, I. 57, 236  
 Buhler, H. 406, 413  
 Bülau, I. 72  
 Bungter, T. 267  
 Burbaum, C. 164  
 Bürger, W. 232  
 Burtscher, R. 133  
 Busch, P. 103  
 Butter, C. 379  
 Chichifoi, M. 244  
 Christensen, K. B. 45  
 Christoffer, A. 60  
 Claros-Salinas, D. 221, 223, 370  
 Cornely, D. 357  
 Crutzen, R. 151  
 Daeschlein, G. 406, 413  
 Dannenmaier, J. 83, 113, 333  
 de Vries, H. 144, 151  
 Deck, R. 62, 166, 170, 175, 179, 202, 368  
 Dederichs-Masius, U. 141  
 Deeg, P. 153  
 Deibler, P. 309  
 Dejonghe, L. 136, 323  
 Deprins, J. 316  
 Derra, C. 193  
 Dettmers, C. 366, 370  
 Dibbelt, S. 172, 216  
 Dings, W. 277  
 Domma-Reichart, J. 214  
 Dörenkämper, J. 144, 244  
 Dorow, M. 352  
 Dörr, G. 389  
 Drüke, T. 298  
 Dutzi, I. 480  
 Egen, C. 86, 295, 341  
 Ehlebracht-König, I. 195  
 Eichert, H.-C. 253  
 Eichler, S. 379  
 Erbstöfler, S. 115  
 Exner, A.-K. 343, 411  
 Faber, G. 396  
 Falk, J. 166, 179  
 Faller, H. 53, 181, 183, 193, 195, 331  
 Fankhänel, T. 450  
 Farin-Glatacker, E. 197, 382, 398, 471  
 Fasshauer, S. 92  
 Fay, D. 156  
 Feddersen, D. 297  
 Feicke, J. 186  
 Feige, L. 441  
 Fiedler, R. 60  
 Fiess, J. 363  
 Fischer, H. 139, 423  
 Fischer, M. 447  
 Fittig, E. 131  
 Flor, W. 477  
 Forkmann, T. 47  
 Franke, G. H. 154, 200, 361  
 Frege, I. 214  
 Frese, C. 309  
 Friedrichs, A. 443  
 Froböse, I. 136, 323  
 Froese, E. 57  
 Fuchs, S. 211, 432  
 Funke, M. 195  
 Funke, W. 161  
 Garbrecht, M. 345  
 Gatscher, M. 149  
 Gehrke, J. 105

Geidl, W. 316, 318, 319  
 Geigner, B. 350  
 Gellhaus, I. 469  
 Geng, V. 341  
 Gerdes, N. 329  
 Gerlich, C. 195  
 Geršak, O.-D. 166, 179  
 Gerzymisch, K. 145  
 Geyer, S. 96  
 Giesler, J. M. 64  
 Girndt, M. 54  
 Glaesmer, H. 47  
 Glaser-Möller, N. 228, 297  
 Glattacker, M. 345, 471  
 Göhl, O. 432  
 Göhner, W. 415  
 Görnitz, S. 147  
 Gottschling-Lang, A. 86  
 Grande, G. 119  
 Grebe, J. 160  
 Greitemann, B. 172, 216  
 Grote, K. 247  
 Groth, S. 300  
 Guha, M. 375  
 Günthner, A. 473  
 Gutenbrunner, C. 86, 190, 295, 341  
 Gutt, S. 202  
 Hakuba, H. 329  
 Hamann, K. 277  
 Hammerschmidt, S. 393  
 Hampel, P. 158, 242, 350, 469  
 Harnath, A. 379  
 Hass, H. G. 134, 188, 251  
 Hassa, T. 363, 370  
 Hatzfeld, A. 50  
 Hauer, K. 480  
 Haug, G. 181  
 Heidt, S. 39  
 Hemmrich, K. 206  
 Hempler-Wiegand, P. 306  
 Henkel, M. 33  
 Hennemann, S. 141  
 Hennighausen, A. E. 312  
 Henning, M. 306  
 Herbold, D. 154, 200, 350  
 Herget, S. 119  
 Hesse, B. 453  
 Hessel, A. 239, 244  
 Heßling, A. 218  
 Hetzel, C. 287  
 Heuft, G. 60  
 Heydenreich, P. 267  
 Heyduck, K. 471  
 Hickmann, M. 131  
 Hillebrand, R. 423  
 Hinrichs, J. 60  
 Hirt, C. 406, 413  
 Hoffmann, L. 450  
 Höfter, A. 195  
 Horschke, A. 453  
 Huber, G. 66  
 Huber, V. 432  
 Hüppe, A. 419, 427  
 Inhestern, L. 409  
 Jachczyk, J. 321  
 Jacobs, A. 236  
 Jagla, M. 361  
 Jahn, P. 396  
 Jankowiak, S. 35, 83, 113, 125, 272, 333, 475  
 Janner-Schraml, A. 444  
 Jaunzeme, J. 96  
 Jelusic, D. 326, 432, 435, 436  
 Jöbges, M. 156  
 Jolivet, B. 423  
 Jöllenbeck, T. 338  
 Jordan, K. 396  
 Junius-Walker, U. 477  
 Jürgensen, R. 304  
 Kahl, I. 452  
 Kahl, K. 295  
 Kähnert, H. 411  
 Kaiser, U. 89, 99, 101, 234, 430  
 Kalkbrenner, A. 78  
 Kaluscha, R. 35, 83, 89, 99, 101, 113, 125, 234, 272, 333, 475  
 Kämmerer, U. 402  
 Kampling, H. 364  
 Kasprzyk, K. 464  
 Kavelaars, B. 323  
 Kemmann, D. 447  
 Keppler, S. 333  
 Kessemeier, F. 460  
 Kettner, C. 160  
 Kiefer-Trendelenburg, T. 406, 413  
 Kienle, J. 363  
 Kirchner-Heklau, U. 372  
 Klaus, S. 284  
 Klein, R. 33  
 Klein, T. 444  
 Kleine, S. 343  
 Kleineke, V. 41  
 Klement, A. 211, 450  
 Klosterhuis, H. 275  
 Klünder, B. 482  
 Knispel, J. 269  
 Knocke, K. 319  
 Knüttel, U. 329  
 Kobelt, A. 72, 458, 460  
 Koch, U. 409  
 Köckerling, E. 453  
 Köhler, J. 161  
 Kohlmann, T. 57, 236, 406, 413  
 Kohlmeyer, M. 133  
 Köhn, S. 103  
 Kohte, W. 302  
 Köllner, V. 30, 455, 457  
 König, H.-H. 352  
 Kopp, M. 393  
 Köppel, M. 66  
 Körner, M. 168, 177  
 Korsch, S. 350  
 Kotzjan, P. 208  
 Kraft, M. 70  
 Krämer, B. 432  
 Kramer, D. 147, 444  
 Krampen, G. 230  
 Krauth, K. A. 409  
 Krebs, K. 272  
 Krischak, G. 35, 83, 89, 101, 113, 125, 202, 234, 272, 333, 475  
 Kriz, D. 70, 89, 99, 101, 234, 430  
 Kröhne, U. 48  
 Krückhans, A. 336  
 Küch, D. 154, 158, 200  
 Küffner, R. 206  
 Kuhlmann, T. 151  
 Kunze, J. 131  
 Lamprecht, J. 197  
 Langbrandtner, J. 170, 175, 427  
 Lange, N. 444  
 Lankmayer, T. 258  
 Lay, W. 264, 275  
 Lederle, M. 208  
 Legler, B. 92  
 Leibert, N. 318, 432  
 Leibbrand, B. 343, 411  
 Leniger, T. 218  
 Lentner, M. 258  
 Lerch, J. 134, 188, 251  
 Leu, F. 133

Linnartz, C. 247  
Lippke, S. 144, 151, 239, 244  
Löbner, M. 352  
Löhnert, B. 444  
Lübke, N. 479, 484, 486  
Lucius-Hoene, G. 164  
Lueger, S. 153  
Lueger, T. 153  
Lukaszczik, M. 206  
Lutz, W. 70, 457  
Luzay, L. 168  
Mahmoodzad, J. 133  
Makransky, G. 45  
Markin, K. 190  
Martin, H. 89, 99, 101, 234  
Martin, O. 464  
Marx, R. 381  
Mau, S. 87  
Mau, W. 54, 197, 202, 204, 211  
Maul, S. 318  
Mayer-Berger, W. 133, 149, 160, 378, 391  
Meinck, M. 479, 486  
Meng, K. 53, 181, 183, 193, 331  
Mengden, T. 385  
Menzel-Begemann, A. 41, 225, 482  
Menzi, L. 103  
Meschnig, A. 284  
Mestel, R. 50  
Meyer, J. 158  
Meyer, T. 41, 43, 348  
Meyer, V. 455  
Michel, A. 387  
Michel, E. 121  
Michel, M. 202  
Micol, W. 480  
Missel, M. 441  
Missel, P. 444, 446  
Mittag, O. 27, 161, 364, 400, 421, 425  
Moessner, M. 147  
Morfeld, M. 202  
Mössinger, B. 393  
Müller, D. 230  
Müller, G. 81, 89, 99, 101, 234, 333  
Müller, M. 372  
Müller, N. 348  
Müller, O. 366  
Müller, S. 306  
Müller-Garnn, A. 105  
Munz, H. 230  
Muschalla, B. 75, 156  
Musekamp, G. 181, 183, 195  
Muthny, F. 134, 188, 251  
Mux, B. 297  
Nagel, K. 404  
Neik, C. 57  
Neu, R. 455, 457  
Neuhäuser, S. 160  
Neukirch, B. 129  
Niehaus, M. 300  
Niehues, C. 193, 208  
Nielsen, T. 45  
Noack, F. 376  
Nothroff, J. 379  
Nowik, D. 348  
Nübling, R. 70, 89, 99, 101, 234, 430  
Obendiek, J. H. 444  
Oster, J. 81  
Ostwald, D. A. 92  
Otto, F. 68  
Pabst, A. 352  
Pabst, F. 381  
Pankatz, M. 469  
Pape, A. 292  
Parthier, K. 204, 211  
Pasch, S. 269  
Pauli, M. 423  
Pawelzik, M. 45  
Pelzer, B. 282  
Peters, E. 111, 121, 127  
Peters, M. 164  
Petri, B. 57  
Petrowski, K. 78  
Pfeifer, K. 316, 318, 319  
Philipp, J. 343  
Phillips, H. 381  
Pietschmann, J. 338  
Pippel, K. 479, 486  
Plewnia, A. 177  
Pollmann, H. 27, 161, 425  
Pöppl, D. 368  
Postin, D. 172  
Preßmann, P. F. 343  
Purucker, H. C. 216  
Quaschnig, K. 398  
Rabe, K. 158  
Rabe, S. 389  
Radoschewski, F. M. 109, 111, 121, 127, 264, 275  
Ralf, L. 404, 415  
Rank, C. 154  
Raspe, H. 419, 427  
Rauch, B. 375  
Razum, O. 170, 175  
Redaelli, M. 133  
Reder, M. 258  
Reese, C. 364, 400, 421  
Reidelbach, S. 402  
Reimer, A. 60  
Reims, N. 273, 290  
Reinwand, D. 144, 151  
Reissmann, L.-M. 190  
Renzland, J. 89, 99, 101, 234  
Reusch, A. 181, 195  
Reuss-Borst, M. 89, 101, 234, 402, 417  
Reuther, P. 368  
Richard, M. 193  
Richter, M. 450, 464  
Riedel-Heller, S. G. 352  
Riegger, M. 366  
Riesenberg, D. 33  
Rigler, S. 258  
Ritter, S. 83, 113, 475  
Robinski, M. 54  
Roch, S. 158  
Rockstroh, B. 363  
Roese, I. 297  
Rohe, K. 376  
Rolfes, U. 409  
Rolffs, M. 446  
Rose, A. 106  
Rosemeyer, D. 423  
Roski, C. 119  
Rudolph, F. M. 141  
Saal, S. 372  
Salman, R. 190  
Salzwedel, A. 321, 379, 389  
Schaeffer, D. 482  
Schäfer, A. 139  
Schäfer, H. 193  
Schäfer, S. 269  
Schaller, A. 136, 323  
Scherer, W. 186  
Schikora, M. 379  
Schilf, S. 113  
Schilling, G. 312  
Schimank, C. 260  
Schlenker, K. 256, 273  
Schliermann, R. 267  
Schlitt, A. 376  
Schlittenhardt, D. 195, 329

- Schlöffel, M. 161, 197, 425  
Schlumbohm, A. 103  
Schmatz, T. 258  
Schmid, L. 272  
Schmid-Ott, G. 73  
Schmidt, C. 354  
Schmidt, H. 396  
Schmidt, J. 70, 89, 99, 101, 234, 430  
Schmidt, R. 363  
Schmitt, J. 417  
Schnalke, G. 236  
Schneider, B. 444  
Schniz, E. 329  
Schoenfeld, A. 363  
Schoenfeld, M. 370  
Schömer, S. 473  
Schöpf, A. C. 197  
Schreiber, D. 166  
Schricker, T. 336  
Schuler, M. 53, 153, 183, 326, 331, 432, 435, 436, 438  
Schulte, T. 409  
Schultz, K. 318, 326, 432, 435, 436, 438  
Schulz, W. 73  
Schulz-Behrendt, C. 389  
Schumann, N. 450, 464  
Schupp, W. 319  
Schwaighofer, B. 435  
Schwandt, H.-J. 423  
Schwarz, B. 37  
Schwarzenbach, S. 103  
Schwarzkopf, S. 202  
Schwenk, M. 480  
Schwitalla, B. 133  
Seekatz, B. 181, 183  
Seifert, B. 133  
Sellmer, S. 425  
Senin, T. 43  
Sepp, R. 258  
Sharief, T. 216  
Simic, D. 133  
Simon, B. 160  
Sindlinger, K. 331  
Söldner, L. 53  
Spangenberg, L. 47  
Spanier, K. 111, 121, 127  
Specht, T. 228, 297, 314  
Spijkers, W. 247, 269, 282  
Spiteri, S. 370  
Spörhase, U. 186  
Sprenger, L. 249  
Spyra, K. 103, 123, 202, 387, 441  
Stachow, R. 469  
Stamm-Balderjahn, S. 387  
Steffanowski, A. 50  
Steffen, A. 363  
Steffen, D. V. 444  
Steimann, G. 181, 419  
Stein, J. 352  
Steinmetz, C. 385  
Stender, R. 443  
Stengler, K. 352  
Stenzel, S. 154  
Stepien, J. 134, 188, 251  
Stock Gissendanner, S. 73  
Stock, S. 230  
Stojanovic, D. 432  
Storm, S. 151  
Storm, V. 144  
Strahl, A. 106, 193  
Streber, R. 316  
Streibelt, M. 221, 223, 232, 287  
Strich, F. 54  
Strobel, S. 372  
Sturm, C. 86  
Subic-Wrana, C. 145  
Sudeck, G. 316, 318  
Sütterlin, M. 402  
Szczotkowski, D. 236  
Tegtbur, U. 295  
Thiel, C. 450  
Thönes, P. 391  
Thyrolf, A. 197  
Tiedjen, U. 469  
Tisch, A. 256, 273, 290  
Toepler, E. 89, 99, 101, 234  
Tophoven, S. 273  
Tripp, J. 134, 188, 251  
Usdrowski, G. 297  
v. Bodman, J. 228  
v. Einsiedel, R. 60  
v. Kageneck, M. 329  
v. Kardorff, E. 284  
v. Wietersheim, J. 81  
Vieten, M. 366  
Vogel, H. 106, 206, 467  
Vogel, M. 228  
Volke, E. 467  
Völler, H. 321, 375, 379, 389, 406, 413  
Vollmer, H. C. 214  
Volz-Sidiropoulou, S. 45  
Vordermark, D. 396  
Wahlers, T. 378  
Waldeck, E. 141, 473  
Walter, S. 202  
Walter, U. 477  
Walther, A. L. 62, 166, 179  
Wassmuth, St. 376  
Weeger, S. 382  
Weis, J. 64, 404  
Wentrock, S. 417  
Westphal, U. 129  
Weyermann, M. 129  
Wienert, J. 37, 144, 151  
Wiezoreck, M. 350  
Wild, B. 41  
Wilde, T. 304  
Wilke, K. 387  
Willmes-von Hinckel-dey, K. 247  
Wingart, S. 318, 432  
Wirth, A. 398  
Wirtz, M. 48  
Wiskemann, J. 66  
Witt, T. 393  
Wittmann, M. 326, 432, 435, 436  
Wittmann, W. W. 70  
Worringen, U. 158, 193, 350  
Wulfert, E. 172, 216  
Yilmaz-Aslan, Y. 170, 175  
Zachow, J. 200  
Zander, J. 275  
Ziehm, J. 345  
Zietz, B. 181  
Zimmer, P. 417  
Zinram, F. 458  
Zollmann, P. 115  
Zschucke, E. 239, 244  
Zwerenz, R. 141, 145

## Verzeichnis der Erstautoren

- Abberger**, Birgit, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Institut für Psychologie, Abteilung für Rehabilitationspsychologie und Psychotherapie, 79085 Freiburg
- Achstetter**, Lea, Universität Würzburg, Abteilung für Medizinische Psychologie, Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaften, 97070 Würzburg
- Alfuth**, Martin, Prof., Hochschule Niederrhein, Fachbereich Gesundheitswesen, Therapiewissenschaften, 47805 Krefeld
- Anton**, Eleonore, St. Franziska Stift, Psychosomatische Fachklinik, 55543 Bad Kreuznach
- Arling**, Viktoria, Dr., RWTH Aachen, Institut für Psychologie, LuF Berufliche Rehabilitation, 52066 Aachen
- Barre**, Felix, Medizinische Hochschule Hannover, Institut für Medizinische Soziologie, 30625 Hannover
- Bartel**, Susanne, Bundesverband Deutscher Berufsförderungswerke e.V., 14059 Berlin
- Bäuerle**, Kathrin, Pädagogische Hochschule Freiburg, Public Health & Health Education, 79117 Freiburg
- Baum**, Annika, Universität Flensburg, Institut für Gesundheits-, Ernährungs- und Sportwissenschaft, 24943 Flensburg
- Baumann**, Ricardo, Dr., Universität zu Köln, Lehrstuhl für Arbeit und berufliche Rehabilitation, 50931 Köln
- Benoit**, Dorit, AHG-Klinik für Psychosomatik Bad Dürkheim, Abteilung für Psychodiagnostik und Therapieforchung, 67098 Bad Dürkheim
- Berghem**, Stefan, Dr., Fachklinikum Borkum, 26757 Borkum
- Berwanger**, Christoph, Dr., Hardtwaldklinik I, Abteilung Neurologie, 34596 Bad Zwesten
- Bestehorn**, Kurt, PD Dr., TU Dresden, Institut für klinische Pharmakologie, 01069 Dresden
- Bethge**, Matthias, Prof., Universität zu Lübeck, Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie, 23538 Lübeck
- Beyersdorf**, Joanna, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit, 90478 Nürnberg
- Block**, Irina, Universität Würzburg, Institut für medizinische Psychologie und Psychotherapie, Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaften, 97070 Würzburg
- Blumenthal**, Melanie, Medizinische Hochschule Hannover, Klinik für Rehabilitationsmedizin, 30625 Hannover
- Böcker**, Maren, Uniklinik der RWTH Aachen, Institut für Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie, 52074 Aachen
- Bommersbach**, Peter, Dr., Eifelklinik der Deutschen Rentenversicherung Rheinland, Klinik für psychosomatische Medizin, 54531 Manderscheid
- Braunger**, Carina, Dr., Universitätsklinikum Ulm, Klinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, 89081 Ulm
- Briest**, Juliane, Medizinische Hochschule Hannover, Klinik für Rehabilitationsmedizin, Bereich Rehabilitationsforschung und -wissenschaften, 30625 Hannover
- Brötzmann**, Nina, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit, 90478 Nürnberg

- Brünger**, Martin, Charité – Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft, 10098 Berlin
- Brzoska**, Patrick, Prof., Technische Universität Chemnitz, Fakultät für Human- und Sozialwissenschaften, 09107 Chemnitz
- Buchholz**, Angela, Dr., Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Institut und Poliklinik für Medizinische Psychologie, 20246 Hamburg
- Buchholz**, Ines, Universität Greifswald, Institut für Community Medicine, Abteilung Methoden der Community Medicine, 17475 Greifswald
- Bülau**, Ida, Universität Bremen, Zentrum für Klinische Psychologie und Rehabilitation, 28203 Bremen
- Burbaum**, Christina, Dr., Universität Freiburg, Institut für Psychologie, Abteilung für Rehabilitationspsychologie und Psychotherapie, 79085 Freiburg
- Bürger**, Wolfgang, Dr., fbg – Forschung und Beratung im Gesundheitswesen, 76133 Karlsruhe
- Christoffer**, Andrea, Universitätsklinikum Münster, Klinik für Psychosomatik und Psychotherapie, 48149 Münster
- Claros-Salinas**, Dolores, Dr., Kliniken Schmieder Konstanz, Neurologische Berufstherapie, 78464 Konstanz
- Dannenmaier**, Julia, Universität Ulm, Institut für Rehabilitationsmedizinische Forschung, 88422 Bad Buchau
- Deck**, Ruth, PD Dr., Universität Lübeck, Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie, 23538 Lübeck
- Dejonghe**, Lea, Deutsche Sporthochschule Köln, Institut für Bewegungstherapie und bewegungsorientierte Prävention und Rehabilitation, 50933 Köln
- Deprins**, Judith, Universität Tübingen, Institut für Sportwissenschaft, 72074 Tübingen
- Dettmers**, Christian, Prof., Kliniken-Schmieder Konstanz, 78464 Konstanz
- Dibbelt**, Susanne, Dr., Institut für Rehabilitationsforschung Norderney und Rehaklinikum Bad Rothenfelde, Klinik Münsterland, 49214 Bad Rothenfelde
- Dorow**, Marie, Universität Leipzig, Medizinische Fakultät, Institut für Sozialmedizin, Arbeitsmedizin und Public Health, 04103 Leipzig
- Drüke**, Thomas, Dr., Dr. Becker Klinik GmbH & Co. KG, Klinik Norddeich, 26506 Norden-Nordeich
- Dutzi**, Ilona, Agaplesion Bethanien Krankenhaus, Geriatrisches Zentrum am Klinikum der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, 69126 Heidelberg
- Eichert**, Hans-Christoph, Dr., TERTIA Berufsförderung GmbH, Fachbereich Rehabilitation, 53119 Bonn
- Eichler**, Sarah, 14469 Potsdam
- Erbstößer**, Sabine, Deutsche Rentenversicherung Bund, Bereich Reha-Wissenschaften, 10704 Berlin
- Fischer**, Martina, AHG Kliniken Daun Altenburg, 54552 Schalkenmehren
- Fittig**, Eike, Dr., Celenus Klinik Carolabad, Medizinisches Rehabilitationszentrum für Psychotherapie, Psychiatrie und Psychosomatik, 09117 Chemnitz
- Flor**, Wiebke, Medizinische Hochschule Hannover, Institut für Epidemiologie, Sozialmedizin und Gesundheitssystemforschung, 30625 Hannover
- Forkmann**, Thomas, Dr., Uniklinik der RWTH Aachen, Institut für Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie, 52074 Aachen



**Franke**, Gabriele Helga, Prof., Hochschule Magdeburg-Stendal, Fachbereich Angewandte Humanwissenschaften, 39576 Stendal

**Frege**, Ines, Salus Klinik Hürth, 50354 Hürth

**Frese**, Claudia, AHG Klinik für Psychosomatik Bad Dürkheim, 67098 Bad Dürkheim

**Gatscher**, Martin, Deutsche Rentenversicherung Rheinland, Klinik Roderbirken, 42799 Leichlingen

**Gehrke**, Jörg, Deutsche Rentenversicherung Bund, Bereich Sozialmedizin, 10704 Berlin

**Geidl**, Wolfgang, Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg, Institut für Sportwissenschaft und Sport, 91058 Erlangen

**Gerzymisch**, Katharina, Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, 55131 Mainz

**Giesler**, Jürgen M., Dr., Universitätsklinikum Freiburg, Klinik für Tumorbilogie, Institut für Rehabilitationsforschung und Prävention, 79106 Freiburg

**Grote**, Klaudia, Dr., Kompetenzzentrum für Gebärdensprache und Gestik, 52062 Aachen

**Gutt**, Stefanie, Institut für Rehabilitationsmedizin, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, 06097 Halle (Saale)

**Hass**, Holger G., Dr., Paracelsus-Klinik Scheidegg, 88175 Scheidegg

**Heidt**, Steffen, Deutsche Vereinigung für Rehabilitation, 69117 Heidelberg

**Hennemann**, Severin, Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, 55131 Mainz

**Hennighausen**, Anette Elisabeth, Rehabilitationszentrum am Sprudelhof, Psychosomatische Abteilung, 61231 Bad Nauheim

**Herget**, Sabine, Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig (HTWK), Fakultät Architektur und Sozialwesen, Bereich Soziales und Gesundheit, 04317 Leipzig

**Heßling**, Andrea, Dr. Becker Neurozentrum Novacura GmbH & Co. KG, 49152 Bad Essen

**Heydenreich**, Patrick, Forschungsinstitut für Inklusion durch Bewegung und Sport, 50226 Frechen

**Heyduck**, Katja, Universitätsklinikum Freiburg, Institut für Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, 79106 Freiburg

**Hoffmann**, Laura, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Institut für Medizinische Soziologie, 06112 Halle (Saale)

**Hüppe**, Angelika, Dr., Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie, Universität Lübeck, 23538 Lübeck

**Inhestern**, Laura, Institut für Medizinische Psychologie, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, 20246 Hamburg

**Jagla**, Melanie, Hochschule Magdeburg-Stendal, Studiengang Rehabilitationspsychologie, 39576 Stendal

**Jankowiak**, Silke, Universität Ulm, Institut für rehabilitationsmedizinische Forschung, 88422 Bad Buchau

**Jelusic**, Danijel, Dr., Klinik Bad Reichenhall der Deutschen Rentenversicherung Bayern Süd, 83435 Bad Reichenhall

**Jolivet**, Bénédicte, Dr., Klinik Rosenberg der Deutschen Rentenversicherung Westfalen, 33014 Bad Driburg

**Jöllencek**, Thomas, Prof., Klinik Lindenplatz, Institut für Biomechanik, 59505 Bad Sassendorf

**Kähnert**, Heike, Dr., Institut für Rehabilitationsforschung Norderney und Salzetalklinik der Deutschen Rentenversicherung Westfalen, 32105 Bad Salzuflen

**Kaiser**, Udo, Dr., Institut für sportmedizinische Prävention und Rehabilitation e. V., 07250 Klosters-Serneus, Schweiz

**Kalkbrenner**, Andreas, TU Dresden, 01099 Dresden

**Kaluscha**, Rainer, Dr., Universität Ulm, Forschungsinstitut für Rehabilitationsmedizin, 88422 Bad Buchau

**Kampling**, Hanna, Universitätsklinikum Freiburg, Institut für Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, 79106 Freiburg

**Kessemeier**, Franziska, Universität Bremen, Zentrum für Klinische Psychologie und Rehabilitation, 28203 Bremen

**Kiefer-Trendelenburg**, Thomas, Dr., Klinik am See, 15562 Rüdersdorf

**Kirchner-Heklau**, Uta, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Institut für Gesundheits- und Pflegewissenschaft, 06097 Halle (Saale)

**Kleine**, Sonja, Institut für Rehabilitationsforschung Norderney, 32105 Bad Salzuflen

**Kleineke**, Vera, Medizinische Hochschule Hannover, Institut für Epidemiologie, Sozialmedizin und Gesundheitssystemforschung, 30625 Hannover

**Knocke**, Katja, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Institut für Sportwissenschaft und Sport, 91058 Erlangen

**Köckerling**, Elena, Institut für Rehabilitationsforschung Norderney, 48147 Münster

**Köhn**, Stefanie, Charité – Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft, 10098 Berlin

**Kohte**, Wolfhard, Prof., Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Juristische Fakultät, 06108 Halle (Saale)

**Köppel**, Maximilian, Nationales Centrum für Tumorerkrankungen (NCT) Heidelberg, Abteilung Medizinische Onkologie, 69120 Heidelberg

**Körner**, Mirjam, PD Dr., Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Bereich Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie, 79085 Freiburg

**Korsch**, Sabrina, Europa-Universität Flensburg, 24943 Flensburg

**Küch**, Dieter, Dr., Paracelsus-Klinik an der Gande, 37581 Bad Gandersheim

**Langbrandtner**, Jana, Universität Lübeck, Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie, 23538 Lübeck

**Lange**, Nikolaus, Fachklinik Eußerthal der Deutschen Rentenversicherung Rheinland-Pfalz, 76857 Eußerthal

**Lay**, Waltraud, Charité – Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft, Abteilung Rehabilitationsforschung, 10098 Berlin

**Lederle**, Mareike, Pädagogische Hochschule Freiburg, 79117 Freiburg

**Lippke**, Sonja, Prof., Jacobs University Bremen gGmbH, Department of Health Psychology, 28759 Bremen

**Lübke**, Norbert, Dr., Kompetenz-Centrum Geriatrie, 20097 Hamburg

**Lueger**, Stefan, Deegenbergklinik, 97688 Bad Kissingen

**Lukasczik**, Matthias, Universität Würzburg, Abteilung für Medizinische Psychologie und Psychotherapie, Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaften, 97070 Würzburg

**Marx**, Roger, Prof., MediClin Fachklinik, 45219 Essen

**Mau**, Stephanie, Universität zu Lübeck, Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie, 44892 Bochum

**Mayer-Berger**, Wolfgang, Dr., Klinik Roderbirken der Deutschen Rentenversicherung Rheinland, 42799 Leichlingen

**Meinck**, Matthias, Dr., Kompetenz-Centrum Geriatrie, 20097 Hamburg

**Meng**, Karin, Dr., Universität Würzburg, Universität Würzburg, Abteilung für Medizinische Psychologie und Psychotherapie, Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaften, 97070 Würzburg

**Mengden**, Thomas, Prof., Kerckhoff-Klinik, Abteilung Rehabilitation, 61231 Bad Nauheim

**Menzel-Begemann**, Anke, Prof., Fachhochschule Münster, Fachbereich Pflege und Gesundheit, Rehabilitationswissenschaften, 48149 Münster

**Meschnig**, Alexander, Dr., Humboldt-Universität zu Berlin, Institut für Rehabilitationswissenschaften, 10115 Berlin

**Meyer**, Veruschka, MediClin Bliestal Kliniken, Fachklinik für Psychosomatische Medizin, 66440 Blieskastel

**Michel**, Anne, Charité – Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft, 10117 Berlin

**Missel**, Peter, AHG-Klinik Daun, Klinik Am Rosenberg, 54550 Daun

**Moessner**, Markus, Dr., Universitätsklinikum Heidelberg, Forschungsstelle für Psychotherapie, 69115 Heidelberg

**Müller**, Nadine, Medizinische Hochschule Hannover, Institut für Epidemiologie, Sozialmedizin und Gesundheitssystemforschung, 30625 Hannover

**Muschalla**, Beate, Dr., Freie Universität Berlin, Institut für Klinische Psychologie, 14195 Berlin

**Musekamp**, Gunda, Universität Würzburg, Abteilung für Medizinische Psychologie und Psychotherapie, Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaften, 97070 Würzburg

**Neu**, Rebekka, Universität Trier, Abteilung für Klinische Psychologie und Psychotherapie, 54296 Trier

**Neuhäuser**, Sarah, Klinik Roderbirken, 42799 Leichlingen

**Niehaus**, Mathilde, Prof., Universität Köln, Lehrstuhl für Arbeit und Berufliche Rehabilitation, 50931 Köln

**Nübling**, Rüdiger, Dr., Gesellschaft für Qualität im Gesundheitswesen, 76139 Karlsruhe

**Ostwald**, Dennis A., Dr., WifOR Wirtschaftsforschung GmbH, 64283 Darmstadt

**Otto**, Friederike, Medizinische Hochschule Hannover, Abteilung Medizinische Soziologie, 30625 Hannover

**Pape**, Anna, 47799 Krefeld

**Parthier**, Katrin, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Institut für Rehabilitationsmedizin, 06112 Halle (Saale)

**Pippel**, Kristina, Kompetenz-Centrum Geriatrie, 20097 Hamburg

**Plewnia**, Anne, Universität Freiburg, Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie, 79104 Freiburg

**Pöppl**, Dominik, Ambulante Reha am Krankenhaus Geilenkirchen, 52511 Geilenkirchen

**Postin**, Danilo, Institut für Rehabilitationsforschung Norderney und Reha-Klinikum Bad Rothenfelde, Klinik Münsterland, 49214 Bad Rothenfelde

- Rabe**, Sophie, Universität Potsdam, Fachbereich Rehabilitationswissenschaften, 14469 Potsdam
- Radoschewski**, Friedrich Michael, Prof., Charité – Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft, 10098 Berlin
- Ralf**, Leonie, Pädagogische Hochschule Freiburg, Institut für Alltagskultur, Bewegung und Gesundheit, Public Health & Health Education, 79117 Freiburg
- Redaelli**, Marcus, Dr., Universitätsklinikum Köln, Institut für Gesundheitsökonomie und klinische Epidemiologie, 50935 Köln
- Reese**, Christina, Dr., Universitätsklinikum Freiburg, Institut für Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, 79106 Freiburg
- Reims**, Nancy, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit, 90478 Nürnberg
- Reinwand**, Dominique, Maastricht University, Department of Health Promotion, 6200 Maastricht, Niederlande
- Reißmann**, Lara-Marie, Dr., Medizinische Hochschule Hannover, Klinik für Rehabilitationsmedizin, 30625 Hannover
- Reuss-Borst**, Monika, Prof., Facharztpraxis am Präventions- und Rehabilitationszentrum Bad Kissingen/ Bad Bocklet, 97708 Bad Bocklet
- Riesenberg**, Daniel, Prognos AG, Europäisches Zentrum für Wirtschaftsforschung und Strategieberatung, 10623 Berlin
- Rigler**, Sandra, Universität Linz, Institut für Berufs- und Erwachsenenbildungsforschung, 4020 Linz, Österreich
- Ritter**, Sabrina, Universität Ulm, Forschungsinstitut für Rehabilitationsmedizin, 88422 Bad Buchau
- Roch**, Svenja, Europa-Universität Flensburg, Institut für Gesundheits-, Ernährungs- und Sportwissenschaften, 24943 Flensburg
- Schäfer**, Anne, Klinik Rosenberg, 33014 Bad Driburg
- Schaller**, Andrea, Dr., Deutsche Sporthochschule Köln, Institut für Bewegungstherapie und bewegungsorientierte Prävention und Rehabilitation, 50933 Köln
- Schimank**, Cindy, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, 06108 Halle (Saale)
- Schlittenhardt**, Daniel, Dr., Rehaklinikum Bad Säckingen GmbH, 79713 Bad Säckingen
- Schlöffel**, Malgorzata, Universitätsklinikum Freiburg, Institut für Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, 79106 Freiburg
- Schmid**, Lucia, Institut für rehabilitationsmedizinische Forschung an der Universität Ulm, 88422 Bad Buchau
- Schmidt**, Christian, Charité – Universitätsmedizin Berlin, Bereich Rehabilitationsforschung, 10117 Berlin
- Schmidt**, Heike, Dr., Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Institut für Gesundheits- und Pflegewissenschaft, 06112 Halle (Saale)
- Schmidt**, Roger, Prof., Kliniken Schmieder Konstanz und Gailingen, Psychotherapeutische Neurologie, 78464 Konstanz
- Schömer**, Stefanie, Edelsteinklinik, Fachklinik für Kinder- und Jugendrehabilitation, 55758 Bruchweiler
- Schricker**, Thomas, Dr., Fachklinik Johannesbad, 94072 Bad Füssing

- Schuler**, Michael, Dr., Universität Würzburg, Institut für Klinische Epidemiologie und Biometrie, 97070 Würzburg
- Schultz**, Konrad, Dr., Klinik Bad Reichenhall, Zentrum für Rehabilitation Pneumologie und Orthopädie, 83435 Bad Reichenhall
- Schumann**, Nadine, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Institut für Medizinische Soziologie, 06112 Halle (Saale)
- Schwaighofer**, Birgit, Klinik Bad Reichenhall, Zentrum für Rehabilitation, Pneumologie und Orthopädie, 83435 Bad Reichenhall
- Schwarz**, Betje, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie, 23538 Lübeck
- Senin**, Tatjana, Medizinische Hochschule Hannover, Institut für Epidemiologie, Sozialmedizin und Gesundheitssystemforschung, 30625 Hannover
- Söldner**, Lena, Universität Würzburg, Abteilung für Medizinische Psychologie und Psychotherapie, Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaften, 97070 Würzburg
- Spanier**, Katja, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie, 23538 Lübeck
- Specht**, Timo, Dr., Fachklinik Aukrug der Deutschen Rentenversicherung Nord, 24613 Aukrug
- Spijkers**, Wilhelmus, Prof., RWTH Aachen, Institut für Psychologie, 52066 Aachen
- Spiteri**, Stefan, Kliniken Schmieder Allensbach, Lurija Institut, 78476 Allensbach
- Sprenger**, Linda, Universität zu Köln, Lehrstuhl für Arbeit und berufliche Rehabilitation, 50931 Köln
- Stachow**, Rainer, Dr., Fachklinik Sylt für Kinder und Jugendliche der Deutschen Rentenversicherung Nord, 25980 Sylt/Westerland
- Steffanowski**, Andrés, Prof., SRH Hochschule Heidelberg, Fakultät für Angewandte Psychologie, 69123 Heidelberg
- Steimann**, Gero, Dr., Reha-Zentrum Mölln, Klinik Föhrenkamp, 23879 Mölln
- Stock Gissendanner**, Scott, apl. Prof., Berolina Klinik GmbH & Co. KG, 32584 Löhne
- Storm**, Vera, Jacobs University Bremen, Department of Psychology and Methods, 28759 Bremen
- Strahl**, André, Universität Würzburg, Abteilung für Medizinische Psychologie und Psychotherapie, Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaften, 97070 Würzburg
- Streibelt**, Marco, Dr., Deutsche Rentenversicherung Bund, Abteilung Rehabilitation, 10704 Berlin
- Strich**, Franz, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Institut für Rehabilitationsmedizin, 06097 Halle (Saale)
- Szczotkowski**, Daniel, Universitätsmedizin Greifswald, Institut für Community Medicine, Abteilung Methoden, 17475 Greifswald
- Thönes**, Peter, Klinik Roderbirken der Deutschen Rentenversicherung Rheinland, Psychologische Abteilung, 42799 Leichlingen
- Thyrolf**, Anja, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Institut für Rehabilitationsmedizin, 06112 Halle (Saale)
- Toepler**, Edwin, Prof., Hochschule Bonn-Rhein-Sieg, Fachbereich Sozialversicherung, 53773 Hennef

- Tophoven**, Silke, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit, 90478 Nürnberg
- Völler**, Heinz, Prof., Universität Potsdam, Professur für Rehabilitationswissenschaften, 14469 Potsdam
- Walther**, Anna Lena, Universität zu Lübeck, Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie, 23538 Lübeck
- Wassmuth**, Stephan, Universitätsklinikum Halle, Klinik und Poliklinik für Innere Medizin III, 06112 Halle (Saale)
- Weeger**, Sebastian, Universitätsklinikum Freiburg, Institut für Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, 79106 Freiburg
- Weyermann**, Maria, Prof., Hochschule Niederrhein, Fachbereich Gesundheitswesen, 47805 Krefeld
- Wirth**, Astrid, Universitätsklinikum Freiburg, Institut für Qualitätsmanagement und Sozialmedizin (AQMS), 79106 Freiburg
- Witt**, Thomas, Dr., MediClin Albert Schweitzer Klinik, 78126 Königsfeld
- Ziehm**, Jeanette, Dr., Universitätsklinikum Freiburg, Institut für Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, 79106 Freiburg
- Zinram**, Framuosla, Universität Bremen, Zentrum für Klinische Psychologie und Rehabilitation, 28203 Bremen
- Zschucke**, Elisabeth, Dr., Jacobs University Bremen gGmbH, Jacobs Center on Lifelong Learning and Institutional Development, 28759 Bremen