

Arbeitsbezogene Einstellungen und subjektive Erwerbsprognose bei Rehabilitanden mit muskuloskeletalen Erkrankungen¹

M Bethge¹, K. Thren², Werner Müller-Fahnow¹

¹ Lehrstuhl für Versorgungssystemforschung und Grundlagen der Qualitätssicherung in der Rehabilitation, Charité Universitätsmedizin Berlin

² Klinik Niedersachsen, Bad Nenndorf

Kurzfassung

Hintergrund: Die subjektive Erwerbsprognose von Rehabilitanden mit muskuloskeletalen Erkrankungen hat sich als entscheidende Vorhersagegröße für die Rückkehr an den Arbeitsplatz erwiesen. Innerhalb des biopsychosozialen Ansatzes wird die subjektive Erwerbsprognose heute als Ergebnis einer komplexen und dynamischen Interaktion von physischen, psychischen und sozialen Faktoren gesehen. Versorgungsepidemiologische Studien konnten zeigen, dass Personen mit negativer subjektiver Erwerbsprognose eine stärker beeinträchtigte körperliche Funktionsfähigkeit, stärkere Schmerzen, eine höhere berufliche Beanspruchung und längere vorangegangene Arbeitsunfähigkeitszeiten aufweisen. Gesundheitspsychologische Konzepte legen darüber hinaus nahe, dass die subjektive Erwerbsprognose auch mit arbeitsbezogenen Einstellungen in Beziehung steht. Für Rehabilitanden mit muskuloskeletalen Erkrankungen liegen bisher jedoch keine empirischen Befunde vor, die einen solchen Zusammenhang bestätigen.

Ziel: Die vorliegende Studie untersucht, ob bei Rehabilitanden in der orthopädischen Rehabilitation geringere Arbeitszufriedenheit bzw. ungünstige arbeitsbezogene Verhaltens- und Erlebensmuster häufiger mit einer negativen subjektiven Erwerbsprognose einhergehen.

Methodik: Die vorliegende Untersuchung umfasst die zu Rehabilitationsbeginn erhobenen Daten von 544 Versicherten der Deutschen Rentenversicherung Westfalen mit muskuloskeletalen Erkrankungen, die zwischen Juli 2002 und November 2004 eine stationäre orthopädische Rehabilitation in der Klinik Niedersachsen in Bad Nenndorf erhielten. Mittels multipler logistischer Regression wurde neben dem Einfluss der arbeitsbezogenen Einstellungen auch der Erklärungsgehalt bereits bekannter Einflussgrößen auf die subjektive Erwerbsprognose berücksichtigt.

Ergebnisse: Rehabilitanden mit muskuloskeletalen Erkrankungen, die zu Rehabilitationsbeginn geringere Arbeitszufriedenheit und höheres Perfektionsstreben berichten, sehen ihre zukünftige Berufsausübung häufiger stark eingeschränkt. Der Zusammenhang zwischen arbeitsbezogenen Einstellungen und subjektiver Erwerbsprognose bleibt auch unter Kontrolle bekannter Einflussgrößen, wie der Dauer vorangegangener Arbeitsunfähigkeit, Schmerzintensität, körperlicher Funktionsfähigkeit, beruflicher Beanspruchung, Geschlecht und Alter, nachweisbar.

Schlussfolgerung: Die Beziehung von arbeitsbezogenen Einstellungen und subjektiver Erwerbsprognose deutet an, dass arbeitsbezogene Einstellungen sowohl in der Versorgungspraxis als auch in weiteren wissenschaftlichen Untersuchungen stärkere Berücksichtigung finden sollten.

Schlüsselwörter: arbeitsbezogene Einstellungen, Arbeitszufriedenheit, arbeitsbezogenes Verhalten und Erleben, subjektive Erwerbsprognose, muskuloskeletale Erkrankungen, orthopädische Rehabilitation, Querschnittsstudie

1. Hintergrund

Erkrankungen des Muskel-Skelett-Systems zählen zu den häufigsten Ursachen für berufliche Aktivitäts- und Partizipationsbeeinträchtigungen und sind zugleich mit erheblichen Belastungen für die sozialen Sicherungssysteme verbunden. Für die rund zehn Millionen Pflichtversicherten der AOK (ohne Rentner) begründeten muskuloskeletale Erkrankungen im Jahr 2002 21% aller Arbeitsunfähigkeitsfälle und 31% aller Arbeitsunfähigkeitstage. Mit einer durchschnittlichen Dauer von 18,6 Tagen führten allein die 1,8 Millionen Arbeitsunfähigkeitsfälle, die mit Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens (M40-M54) in Verbindung standen, zu knapp 34 Millionen Arbeitsunfähigkeitstagen (AOK 2004). Darüber hinaus sind muskuloskeletale Erkrankungen nach psychischen Erkrankungen mit 19% die zweithäufigste Ursache für Rentenzugänge wegen verminderter Erwerbsfähigkeit (VDR 2005).

Als eine entscheidende Vorhersagegröße für die Rückkehr muskuloskeletal erkrankter Personen ins Erwerbsleben hat sich die subjektive Erwerbsprognose erwiesen. Verschiedene Kohortenstudien haben deren Einfluss auf die Rückkehr an den Arbeitsplatz bestätigen können (Hazard et al. 1996; Fishbain et al. 1997; Linton und Hallden 1998). Nicht zuletzt deshalb gilt eine negative subjektive Erwerbsprognose in der orthopädischen Rehabilitation als ein wichtiger Indikator für eine besondere berufliche Problemlage (Radoschewski et al. 2006; Streibelt und Müller-Fahnow 2006).

In Abkehr vom traditionellen biomedizinischen Ansatz wird die subjektive Erwerbsprognose innerhalb des so genannten biopsychosozialen Ansatzes heute als Ergebnis einer komplexen und dynamischen Interaktion von physischen, psychischen und sozialen Faktoren gesehen. Versorgungsepidemiologische Studien hierzulande konnten den Zusammenhang von subjektiver Erwerbsprognose einerseits und Gesundheitszustand, beruflicher Beanspruchung und vorangegangener Arbeitsunfähigkeit andererseits aufzeigen (Hansmeier et al. 2002). Versicherte der ehemaligen Bundesversicherungsanstalt für Angestellte, die ihre Berufsausübung durch ihren Gesundheitszustand auf längere Zeit als stark eingeschränkt einschätzten, bewerteten ihren subjektiven Gesundheitszustand auf allen Skalen des SF-36 deutlich ungünstiger und berichteten doppelt so viele berufliche Beanspruchungen so-

wie zehnmal so viele Arbeitsunfähigkeitstage wie Versicherte mit positiver subjektiver Prognose.

Gesundheitspsychologische Konzepte legen jedoch nahe, dass die subjektive Erwerbsprognose darüber hinaus auch mit Arbeitszufriedenheit und arbeitsbezogenen Verhaltens- und Erlebensmustern in Beziehung steht. So gehen stresstheoretische Modelle davon aus, dass Einstellungen und Verhaltensmuster, wie Verausgabungsbereitschaft, Distanzierungsfähigkeit und Perfektionsstreben, die Bewertung belastender Lebenssituationen, wie beeinträchtigter Gesundheit und eingeschränkter Leistungsfähigkeit, beeinflussen können (Lazarus 1966; Lazarus und Folkman 1984; Schaarschmidt und Fischer 1996; Vogel et al. 2000; Meichenbaum und Schattenburg 2003). Für den Bereich der orthopädischen Rehabilitation liegen hierfür bisher allerdings keine empirischen Befunde vor. Ein Grund dafür dürfte sein, dass die Erfassung von arbeitsbezogenen Einstellungen in der orthopädischen Rehabilitation bisher kaum Relevanz besitzt. So zeigen die Ergebnisse einer bundesweiten Versorgungssystemanalyse, dass der AVEM (Schaarschmidt und Fischer 1996) zur Erfassung von arbeitsbezogenem Verhalten und Erleben nur in 10% aller orthopädischen Rehabilitationskliniken Einsatz findet (Radoschewski et al. 2006).

2. Ziel der Untersuchung

Die vorliegende Studie untersucht, ob bei Rehabilitanden in der orthopädischen Rehabilitation ein Zusammenhang zwischen arbeitsbezogenen Einstellungen und subjektiver Erwerbsprognose besteht. Folgende Hypothesen werden unter Berücksichtigung versorgungsepidemiologisch bereits bekannter Zusammenhänge geprüft:

Hypothese H 1: Geringere Arbeitszufriedenheit geht mit einem höheren Risiko einer negativen subjektiven Erwerbsprognose einher.

Hypothese H 2: Höhere Verausgabungsbereitschaft (H 2a), höheres Perfektionsstreben (H 2b) und eine geringe Distanzierungsfähigkeit (H 2c) stehen mit einem höheren Risiko für eine negative subjektive Erwerbsprognose in Zusammenhang.

3. Methode

3.1 Studiendesign und Studienpopulation

Die Stichprobe umfasst 544 Versicherte der Deutschen Rentenversicherung Westfalen mit muskuloskeletalen Erkrankungen, die zwischen Juli 2002 und November 2004 eine stationäre orthopädische Rehabilitation in der Klinik Niedersachsen in Bad Nenndorf durchliefen. Die Datenerhebung fand im Rahmen einer randomisierten kontrollierten Studie zur Wirksamkeit einer EFL-zentrierten Maßnahme der medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation statt, deren Ergebnisse unlängst an anderer Stelle dargestellt wurden (Streibelt et al. 2006). Die hier untersuchten Daten einschließlich der subjektiven Prognose zu zukünftigen gesundheitsbedingten Einschränkungen der Berufsausübung wurden zu Rehabilitationsbeginn erhoben.

3.2 Variablen

3.2.1 Subjektive Erwerbsprognose

In der vorliegenden Studie wurde die subjektive Erwerbsprognose mit dem Item „Glauben Sie, dass Sie in Ihrer Berufsausübung durch Ihren Gesundheitszustand auf längere Zeit eingeschränkt sind?“ erhoben. Als Antwortalternativen standen die Kategorien „nicht eingeschränkt“, „etwas eingeschränkt“ und „stark eingeschränkt“ zur Verfügung. Das Item hat sich bei Rehabilitanden mit muskuloskeletalen Erkrankungen als wichtige Vorhersagegröße für die erfolgreiche Rückkehr an den Arbeitsplatz im Jahr nach der Rehabilitation erwiesen (Bethge et al. 2007).

3.2.2 Versorgungsepidemiologisch bekannte Einflussgrößen

Schmerzintensität, körperliche Funktionsfähigkeit, die Dauer der Arbeitsunfähigkeit in den vergangenen 12 Monaten, die berufliche Beanspruchung, Alter und Geschlecht wurden als bekannte Einflussgrößen kontrolliert. Die Schmerzintensität wurde über drei numerische Ratingskalen (NRS 0-10) erhoben, die die Schmerzen hinsichtlich der momentanen, stärksten und durchschnittlichen Schmerzstärke erfassen (Kröner-Herwig et al. 1996). Entsprechend der Empfehlungen von Jensen et al. (1999) fand der Mittelwert dieser drei Items für die weiteren Analysen Verwendung. Die körperliche Funktionsfähigkeit wurde über die

gleichnamige Skala des SF-36 operationalisiert (Bullinger und Kirchberger 1998). Die Dauer der Arbeitsunfähigkeit in den vergangenen 12 Monaten wurde kategorial erfasst (keine, bis zu 3 Monate, 3 bis 6 Monate, 6 und mehr Monate) (Muthny et al. 1999). Die Beschreibung der beruflichen Beanspruchung erfolgte mit dem Fragebogen für die Beschäftigten-Selbstbeurteilung (FBS). Dieser listet 27 mögliche belastende Arbeitsanforderungen auf (Pott Hoff und Schian 1996). Das Beanspruchungsniveau ergibt sich als Summe der zu Beschwerden führenden belastenden Arbeitsanforderungen.

3.2.3 Arbeitszufriedenheit und arbeitsbezogene Verhaltens- und Erlebensmuster

Arbeitsbezogene Einstellungen wurden einerseits über die Arbeitszufriedenheit und andererseits durch drei Skalen zu spezifischen arbeitsbezogenen Verhaltens- und Erlebensmustern erfasst. Die Erhebung der Arbeitszufriedenheit erfolgte über eine Kurzform des Arbeitsbeschreibungsbogens (ABB) (Neuberger und Allerbeck 1978, 2006). Die eingesetzte 13-Item-Kurzform des ABB fragt u. a. nach der Zufriedenheit mit Vorgesetzten, Bezahlung und Arbeitsplatzsicherheit. Als spezifische arbeitsbezogene Verhaltens- und Erlebensmuster wurden mit dem AVEM (Schaarschmidt und Fischer 1996; Kirchner 2000; Schaarschmidt und Heitzmann 2004; Heitzmann et al. 2005) Verausgabungsbereitschaft, Perfektionsstreben und Distanzierungsfähigkeit erhoben.

3.3 Statistische Methoden

Im Anschluss an bivariate Analysen wurden multiple logistische Regressionen gerechnet, um den Einfluss sechs bekannter Einflussgrößen - Geschlecht, Alter, Schmerzintensität, körperlicher Funktionsfähigkeit, Dauer der Arbeitsunfähigkeit in den vergangenen 12 Monaten und beruflicher Beanspruchung - kontrollieren zu können. Um Verzerrungen bei der Auswahl der in das Modell einbezogenen Variablen zu vermeiden, wurde zunächst ein vollständiges Modell geschätzt (Greenland 1989). Mit einem solchen Vorgehen werden die bestmöglichen Schätzer erreicht (Kleinbaum und Klein 2002). Ein abschließendes reduziertes Modell unter anfänglicher Berücksichtigung der bekannten Einflussgrößen sowie der vier untersuchten Variablen zu arbeitsbezogenen Einstellungen wurde durch

schrittweise rückwärts gerichteten Ausschluss gebildet (Likelihood-Quotienten-Test: $p < 0,1$). Der Vergleich mit dem vollständigen Modell zeigte für das reduzierte Modell vergleichbare Effekte bei zugleich präziseren Konfidenzintervallen, sodass diesem der Vorrang gegeben wurde. Die statistischen Analysen wurden mit SPSS (Version 13.0; SPSS, Inc., Chicago, IL) durchgeführt.

4. Ergebnisse

4.1 Stichprobe

Eine zusammenfassende Beschreibung der Stichprobe zeigt Tabelle 1. Das durchschnittliche Alter der Rehabilitanden beträgt 46,3 Jahre (SD 9,2). 77,4% der befragten Stichprobe sind männlich. Knapp die Hälfte der Rehabilitanden bewertet ihre zukünftige Berufsfähigkeit als negativ: 244 Rehabilitanden (44,9%) erwarten längerfristig starke gesundheitsbedingte Einschränkungen ihrer Berufsausübung. 26 Personen (4,8%) nehmen an, dass ihre Berufsausübung nicht eingeschränkt sein wird und 274 Rehabilitanden (50,4%) sehen diese etwas eingeschränkt. Die Kategorien „nicht eingeschränkt“ und „etwas eingeschränkt“ wurden für die weitere Analyse als positive subjektive Erwerbsprognose zusammengefasst (N=300; 55,1%). Rehabilitanden mit

positiver und negativer subjektiver Erwerbsprognose differieren im bivariaten Vergleich nicht signifikant hinsichtlich Alter und Geschlecht.

4.2 Versorgungsepidemiologisch bekannte Zusammenhänge

Eine negative subjektive Erwerbsprognose geht mit deutlich stärkeren Schmerzen und einer geringeren körperlichen Funktionsfähigkeit einher. Für diese Unterschiede zwischen Rehabilitanden mit positiver und negativer subjektiver Erwerbsprognose lassen sich mittlere bis hohe Effekte nachweisen (körperliche Funktionsfähigkeit: $ES = -0,80$; Schmerzintensität: $ES = 0,63$). Darüber hinaus blickt knapp ein Drittel der Rehabilitanden mit negativer subjektiver Erwerbsprognose bereits auf mindestens sechsmontatige Arbeitsunfähigkeitszeiten zurück. Gleiches trifft auf nur etwa 7% der Rehabilitanden mit positiver subjektiver Prognose zu. Rehabilitanden mit einer negativen subjektiven Erwerbsprognose berichten darüber hinaus rund 1,4mal so viele berufliche Beanspruchungen.

4.3 Arbeitszufriedenheit und arbeitsbezogene Verhaltens- und Erlebensmuster

Rehabilitanden mit negativer Erwerbsprognose berichten eine geringere Arbeitszufriedenheit, höhere Vorausga-

bungsbereitschaft, höheres Perfektionsstreben und eine geringere Distanzierungsfähigkeit. Die beobachtbaren absoluten Effektstärken im Mittelwertvergleich für Personen mit positiver und negativer subjektiver Erwerbsprognose sind mit 0,25 bis 0,35 jedoch geringer als für die körperliche Funktionsfähigkeit und die Schmerzintensität.

4.4 Multivariate Modellbildung

In einem zweiten Schritt wurde zunächst ein vollständiges Modell geschätzt, das alle sechs bekannten Einflussgrößen sowie Arbeitszufriedenheit und die drei arbeitsbezogenen Verhaltens- und Erlebensmuster integrierte (Tabelle 2).

Im Anschluss wurde unter anfänglicher Berücksichtigung aller Variablen und unter Rückgriff auf die Likelihood-Quotienten-Statistik ($p < 0,1$) das Modell schrittweise reduziert. Das reduzierte Modell umfasst noch sieben Variablen (Tabelle 3). Neben den Einflussgrößen Geschlecht, Schmerzintensität, körperlicher Funktionsfähigkeit, beruflicher Beanspruchung und der Arbeitsunfähigkeitsdauer in den vergangenen 12 Monaten besitzen sowohl Arbeitszufriedenheit als auch Perfektionsstreben Erklärungswert für die subjektive Erwerbsprognose. Das Modell erreicht mit einem Nagelkerke- R^2 von 0,331 eine akzeptable Güte (Backhaus et al. 2004).

Tab. 1: Stichprobenbeschreibung

Variablen	subjektive Erwerbsprognose		p	ES w	d
	positiv (n = 300)	negativ (n = 244)			
Geschlecht (% männlich)	80,3	73,8	0,069 ^a	0,08	
Alter, MW (SD)	46,1 (8,8)	46,5 (9,7)	0,607 ^b		0,04
Arbeitsunfähigkeit (%)			<0,001 ^a	0,35	
keine	16,0	7,8			
bis unter 3 Monate	54,3	32,8			
3 bis unter 6 Monate	23,0	28,7			
6 und mehr Monate	6,7	30,7			
NRS Schmerzintensität, MW (SD)	6,1 (1,6)	7,1 (1,6)	<0,001 ^b		0,63
SF-36 Körperliche Funktionsfähigkeit, MW (SD)	61,3 (20,8)	43,9 (22,9)	<0,001 ^b		-0,80
FBS Beanspruchungsscore, MW (SD)	4,9 (5,1)	7,0 (5,6)	<0,001 ^b		0,39
ABB-13 Arbeitszufriedenheit, MW (SD)	5,0 (1,1)	4,7 (1,3)	0,002 ^b		-0,25
AVEM Vorausgabungsbereitschaft, MW (SD)	18,7 (5,1)	20,4 (5,3)	<0,001 ^b		0,33
AVEM Perfektionsstreben, MW (SD)	22,3 (4,6)	23,9 (4,6)	<0,001 ^b		0,35
AVEM Distanzierungsfähigkeit, MW (SD)	20,3 (5,3)	18,7 (5,8)	<0,001 ^b		-0,29

^aChi-Quadrat-Test, ^bt-Test bei unabhängigen Stichproben
MW Mittelwert, SD Standardabweichung, ES Effektstärke

$$w = \sqrt{\frac{\chi^2}{N}}; \quad d = \frac{MW_{neg} - MW_{pos}}{SD_{Pool}} \quad \text{mit} \quad SD_{Pool} = \sqrt{\frac{(n_{neg} - 1) \cdot SD_{neg}^2 + (n_{pos} - 1) \cdot SD_{pos}^2}{n_{neg} + n_{pos} - 2}}$$

Die Berechnung der Effektstärken erfolgte nach Cohen (1977).

Tab. 2: Vollständiges Modell für subjektive Erwerbsprognose¹

Unabhängige Variablen	B	p	OR	95% KI
Geschlecht				
männlich	-0,587	0,022	0,556	(0,336 - 0,918)
weiblich ²				
Alter	-0,009	0,483	0,992	(0,968 - 1,015)
Arbeitsunfähigkeit				
keine	-1,957	<0,001	0,141	(0,063 - 0,318)
bis unter 3 Monate	-1,631	<0,001	0,196	(0,104 - 0,369)
3 bis unter 6 Monate	-1,265	<0,001	0,282	(0,147 - 0,541)
6 und mehr Monate ²				
NRS Schmerzintensität	0,174	0,012	1,190	(1,039 - 1,363)
SF-36 Körperliche Funktionsfähigkeit	-0,021	<0,001	0,979	(0,969 - 0,989)
FBS Beanspruchungsscore	0,051	0,009	1,052	(1,013 - 1,093)
ABB-13 Arbeitszufriedenheit	-0,294	0,002	0,745	(0,621 - 0,894)
AVEM Verausgabungsbereitschaft	0,003	0,896	1,003	(0,957 - 1,051)
AVEM Perfektionsstreben	0,059	0,031	1,060	(1,005 - 1,118)
AVEM Distanzierungsfähigkeit	-0,015	0,467	0,985	(0,947 - 1,025)
Konstante	1,912			

N = 544; Nagelkerke-R² = 0,334

¹Referenzkategorie ist positive subjektive Erwerbsprognose; ²Referenzkategorie

Tab. 3: Reduziertes Modell für subjektive Erwerbsprognose¹

Unabhängige Variablen	B	p	OR	95% KI
Geschlecht				
männlich	-0,580	0,021	0,560	(0,342 - 0,917)
weiblich ²				
Arbeitsunfähigkeit				
keine	-2,005	<0,001	0,135	(0,061 - 0,300)
bis unter 3 Monate	-1,667	<0,001	0,189	(0,101 - 0,354)
3 bis unter 6 Monate	-1,266	<0,001	0,282	(0,147 - 0,540)
6 und mehr Monate ²				
NRS Schmerzintensität	0,177	0,010	1,194	(1,043 - 1,367)
SF-36 Körperliche Funktionsfähigkeit	-0,020	<0,001	0,980	(0,970 - 0,990)
FBS Beanspruchungsscore	0,051	0,008	1,052	(1,013 - 1,093)
ABB-13 Arbeitszufriedenheit	-0,306	0,001	0,736	(0,614 - 0,882)
AVEM Perfektionsstreben	0,066	0,004	1,068	(1,022 - 1,117)
Konstante	1,125			

N = 544; Nagelkerke-R² = 0,331

¹Referenzkategorie ist positive subjektive Erwerbsprognose; ²Referenzkategorie

5. Diskussion

Rehabilitanden, die starke berufsbezogene Einschränkungen für die Zukunft erwarten, zeigen neben hohen Schmerzen, einer schlechteren körperlichen Funktionsfähigkeit, einer höheren beruflichen Beanspruchung und längerer vorangegangener Arbeitsunfähigkeit auch eine geringere Arbeitszufriedenheit. Zugleich geben sie ein höheres Perfektionsstreben an. Rehabilitanden mit einer negativen subjektiven Erwerbsprognose zeigen damit ein Verhaltensmuster, das in stress-theoretischen Modellen als das Krankheitsrisiko erhöhend beschrieben wird (Lazarus und Folkman 1984; Schaarschmidt und

Fischer 1996; Meichenbaum und Schattenburg 2003).

Treten geringe Arbeitszufriedenheit und hohes Perfektionsstreben gemeinsam auf, kumulieren die damit verbundenen Risiken für eine negative subjektive Erwerbsprognose. Diese Situation, in der hohes Perfektionsstreben im Arbeitsleben keine Entsprechung in einer positiven Bewertung der Arbeitsplatzsituation findet, zeigt starke Ähnlichkeit zu der von Siegrist (1996) beschriebenen Gratifikationskrise. Das Modell der beruflichen Gratifikationskrise geht davon aus, dass ein Ungleichgewicht von Verausgabung und Belohnung zu negativen Stressreaktionen führt. Diese wiederum können durch negative Verhal-

tens- und Erlebensmuster, insbesondere durch überhöhte Verausgabungsneigung und damit einhergehende hohe Belohnungserwartungen, in ihrer Intensität und Dauer weiter verstärkt werden. Neuere sozialepidemiologische Studien zeigen, dass dieses Modell auch für das Auftreten muskuloskeletaler Erkrankungen Erklärungsgehalt besitzt (Joksimovic et al. 2002; von dem Knesebeck et al. 2005).

Die in dieser Arbeit aufgezeigte Beziehung von arbeitsbezogenen Einstellungen und subjektiver Erwerbsprognose deutet an, dass Erkennen und Veränderung ungünstiger arbeitsbezogener Einstellungen auch für die Rehabilitation von Personen mit muskuloskeletalen

Erkrankungen relevant sind. Dies gewinnt nicht zuletzt deshalb an Bedeutung, weil der Anteil der Rehabilitanden, der in der orthopädischen Rehabilitation an psychologischen Leistungen partizipiert, erheblich schwankt. Im Leistungsangebot orthopädischer Rehabilitationskliniken liegt dieser Anteil zwischen 30 und 100%, ohne dass soziodemografische Unterschiede in der Patientenstruktur der Kliniken feststellbar sind (Gülich et al. 2003).

Einen möglichen Weg für die Berücksichtigung arbeitsbezogener Einstellungen in der orthopädischen Rehabilitation könnten kognitive Bewältigungstrainings, insbesondere arbeitsbezogene Stressmanagementprogramme, bilden (Kretschmann 2000; Meichenbaum und Schattenburg 2003). Neuere randomisierte Studien bestätigten die Evidenz solcher kognitiv-behavioraler, auf die Veränderung arbeitsbezogener Einstellungen und die Verbesserung des beruflichen Bewältigungsverhaltens gerichteter Interventionen auch in der Rehabilitation muskuloskeletal erkrankter Personen. Linton et al. (2005) berichten über erfolgreiche Ergebnisse einer kognitiv-behavioralen Intervention bei Patienten mit unspezifischem Rücken- und Nackenschmerz, die weniger als vier Monate arbeitsunfähig waren. Gegenüber den Teilnehmern der Kontrollgruppe zeigten die Patienten der beiden psychosozialen Interventionsgruppen nach zwölf Monaten eine geringere Anzahl an Arztbesuchen und ein fünfmal geringeres Risiko für lange Arbeitsunfähigkeit. Van den Hout et al. (2003) konnten zeigen, dass ein gestuftes Aktivitätstraining und ein Problemlösestraining effektiver sind als ein gestuftes Aktivitätstraining, das mit einer informierend edukativen Maßnahme kombiniert wurde. Die Interventionsgruppe hatte im zweiten Halbjahr nach der Intervention signifikant geringere Arbeitsunfähigkeitszeiten. Marhold et al. (2001) schließlich wiesen für Patienten mit Arbeitsunfähigkeitszeiten unter sechs Monaten ebenfalls die Wirksamkeit eines kognitiv-behavioralen Programms nach. Die Interventionsgruppe zeigte nach sechs Monaten geringere Arbeitsunfähigkeitszeiten und in der Gesamtanalyse aller untersuchten Parameter signifikant häufiger bessere Outcomes als Patienten, die lediglich eine herkömmliche Behandlung erhielten. Damit deutet sich an, dass die Veränderung arbeitsbezogener Einstellungen nicht nur die subjektive Erwerbsprognose, sondern auch die tatsächliche Rückkehr ins Erwerbsleben beeinflussen kann. Angesichts des Zusammen-

hangs von arbeitsbezogenen Einstellungen und subjektiver Erwerbsprognose und der Evidenz für die Wirksamkeit berufsbezogener kognitiv-behavioraler Interventionen bei muskuloskeletalen Erkrankungen könnten eine ausführlichere arbeitsbezogene psychologische Diagnostik und daraufhin ausgerichtete Interventionen eine Möglichkeit bieten, die Ergebnisse der muskuloskeletalen Rehabilitation weiter zu verbessern.

Literatur

- AOK (2004). Krankheitsartenstatistik. Bonn, AOK.
- Backhaus, K., Erichson, B., Plinke, W. & Weber, R. (2004). Multivariate Analysemethoden. Eine anwendungsorientierte Einführung. Berlin: Springer.
- Bethge, M., Thren, K. & Müller-Fahrnow, W. (2007). Beeinflussen psychosoziale Faktoren die Chronifizierung von gesundheitsbezogenen Beeinträchtigungen der Erwerbstätigkeit bei Rehabilitanden mit muskuloskeletalen Erkrankungen? Eine prospektive Kohortenstudie. In Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.), *Gesund älter werden - mit Prävention und Rehabilitation* - 16. Rehabilitationswissenschaftliches Kolloquium vom 26. bis 28. März in Berlin. Bad Homburg: wdv Gesellschaft für Medien und Kommunikation.
- Bullinger, M. & Kirchberger, I. (1998). SF-36 Fragebogen zum Gesundheitszustand. Göttingen: Hogrefe.
- von dem Knesebeck, O., David, K. & Siegrist, J. (2005). Psychosoziale Arbeitsbelastungen und muskuloskeletale Beschwerden bei Spezialeinheiten der Polizei. *Gesundheitswesen*, 67 (08/09), 674-679.
- Fishbain, D. A., Cutler, R. B., Rosomoff, H. L., Khalil, T. & Steele-Rosomoff, R. (1997). Impact of Chronic Pain Patients' Job Perception Variables on Actual Return to Work. *The Clinical Journal of Pain*, 13 (3), 197-206.
- Greenland, S. (1989). Modeling and variable selection in epidemiologic analysis. *Am J Public Health*, 79 (3), 340-349.
- Gülich, M., Engel, E.-M., Rose, S., Klosterhuis, H. & Jäckel, W. H. (2003). Leitlinienentwicklung in der Rehabilitation bei Rückenschmerzpatienten - Phase 2: Ergebnisse einer Analyse von KTL-Daten. *Rehabilitation*, 42 (2), 109-117.
- Hansmeier, T., Müller-Fahrnow, W., Radoschewski, F. M., Vogt, K. & Lang, P. (2002). Versorgungsepidemiologische Studie zu Strukturen, Prozessen und Ergebnissen der beruflichen Rehabilitation. Bericht - Projekt A2. Humboldt Universität zu Berlin, Institut für Rehabilitationswissenschaft-

ten, Abt. Versorgungssystemforschung und Qualitätssicherung.

- Hazard, R. G., Haugh, L. D., Reid, S., Preble, J. B. & MacDonald, L. (1996). Early prediction of chronic disability after occupational low back injury. *Spine*, 21 (8), 945-951.
- Heitzmann, B., Schaarschmidt, U. & Kieschke, U. (2005). Diagnostik beruflichen Bewältigungsverhaltens bei Rehapatienten - die Leistungsmöglichkeiten des Verfahrens AVEM im Bereich medizinischer Rehabilitation. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation*, 18 (70), 269-280.
- van den Hout, J. H., Vlaeyen, J. W., Heuts, P. H., Zijlema, J. H. & Wijnen, J. A. (2003). Secondary prevention of work-related disability in nonspecific low back pain: does problem-solving therapy help? A randomized clinical trial. *Clin J Pain*, 19 (2), 87-96.
- Jensen, M. P., Turner, J. A., Romano, J. M. & Fisher, L. D. (1999). Comparative reliability and validity of chronic pain intensity measures. *Pain*, 83 (2), 157-162.
- Joksimovic, L., Starke, D. & von dem Knesebeck, O. (2002). Perceived work stress, overcommitment, and self-reported musculoskeletal pain: a cross-sectional investigation. *International Journal of Behavioral Medicine*, 9 (11), 122-138.
- Kirchner, F. (2000). Arbeitsplatzbezogene Messverfahren in der Psychosomatik: Das Problem der Repräsentativität. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation*, 50 (4), 4-12.
- Kleinbaum, D. G. & Klein, M. (2002). *Logistic Regression. A self-learning text*. New York: Springer.
- Kretschmann, R. (Hrsg.) (2000). *Stressmanagement für Lehrerinnen und Lehrer*. Weinheim: Beltz.
- Kröner-Herwig, B., Denecke, H., Glier, B., Klinger, R., Nilges, P., Redegeld, M. & Weiß, L. (1996). Qualitätssicherung in der Therapie chronischen Schmerzes. *Der Schmerz*, 10 (1), 47-52.
- Lazarus, R. S. (1966). *Psychological Stress and the Coping Process*. New York, Springer.
- Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal and Coping*. New York: McGraw Hill.
- Linton, S. J., Boersma, K., Jansson, M., Svard, L. & Botvalde, M. (2005). The effects of cognitive-behavioral and physical therapy preventive interventions on pain-related sick leave: a randomized controlled trial. *Clin J Pain*, 21 (2), 109-119.
- Linton, S. J. & Hallden, K. (1998). Can we screen for problematic back pain? A screening questionnaire for predicting outcome in acute and subacute back pain. *Clin J Pain*, 14 (3), 209-215.
- Marhold, C., Linton, S. J. & Melin, L. (2001). A cognitive-behavioral return-to-work program: effects on pain patients with a histo-

- ry of long-term versus short-term sick leave. *Pain*, 91 (1-2), 155-163.
- Meichenbaum, D. & Schattenburg, L. (2003). *Intervention bei Stress. Anwendung und Wirkung des Stressimpfungstrainings*. Bern: Huber.
- Muthny, F. A., Bullinger, M. & Kohlmann, T. (1999). Variablen und Erhebungsinstrumente in der rehabilitationswissenschaftlichen Forschung - Würdigung und Empfehlungen. In VDR (Hrsg.), *Förderschwerpunkt „Rehabilitationswissenschaften“*. Empfehlungen der Arbeitsgruppen „Generische Methoden“, „Routinedaten“ und „Reha-Ökonomie“ (16: 53-80). Frankfurt a. M.: VDR.
- Neuberger, O. & Allerbeck, M. (1978). *Messung und Analyse von Arbeitszufriedenheit: Erfahrungen mit dem Arbeitsbeschreibungsbogen (ABB)*. Bern: Huber.
- Neuberger, O. & Allerbeck, M. (2006). *Arbeitszufriedenheit*. In Glöckner-Rist, A. (Hrsg.), *ZUMA-Informationssystem. Elektronisches Handbuch sozialwissenschaftlicher Erhebungsinstrumente*. ZIS Version 10.00. Mannheim: Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen.
- Potthoff, P. & Schian, H.-M. (1996). *Arbeitsbelastungen, Gesundheitsstörungen und berufliche Disabilität. Standardisiertes Assessment mit dem Arbeitnehmerfragebogen FBS*. *Arbeitsmedizin - Sozialmedizin - Umweltmedizin*, 31 (9), 282-286.
- Radoschewski, F. M., Müller-Fahrmow, W., Thode, N. & Tesmer, I. (2006). *PORTAL - Partizipationsorientierte Rehabilitation zur Teilhabe am Arbeitsleben. Projekt-Bericht. Ergebnisse einer bundesweiten Versorgungssystemanalyse für den von der gesetzlichen Rentenversicherung verantworteten Bereich der medizinischen und beruflichen Rehabilitation*. Berlin, Charité - Universitätsmedizin Berlin. *Versorgungssystemforschung und Grundlagen der Qualitätssicherung in der Rehabilitation*. Unveröffentlichter Abschlussbericht.
- Schaarschmidt, U. & Fischer, A. (1996). *AVEM. Arbeitsbezogenes Verhaltens- und Erlebensmuster*. Frankfurt: SWETS.
- Schaarschmidt, U. & Heitzmann, B. (2004). *Rehabilitationsspezifische Diagnostik beruflichen Bewältigungsverhaltens*. Abschlussbericht zum Projekt A11. Potsdam, Universität Potsdam, Institut für Psychologie.
- Siegrist, J. (1996). *Soziale Krisen und Gesundheit*. Göttingen: Hogrefe.
- Streibel, M., Hansmeier, T. & Müller-Fahrmow, W. (2006). *Effekte berufsbezogener Behandlungselemente in der orthopädischen Rehabilitation der Rentenversicherung*. *Rehabilitation*, 45 (3), 161-171.
- Streibel, M. & Müller-Fahrmow, W. (2006). *SIMBO: Ein Screening-Instrument zur Feststellung des Bedarfs an berufsbezogenen medizinischen Rehabilitationsmaßnahmen - Analysen zur Validität*. In Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.), *Rehabilitation und Arbeitswelt - Herausforderungen und Strategien - 15. Rehabilitationswissenschaftliches Kolloquium vom 13. bis 15. März in Bayreuth* (S. 40-41). Bad Homburg: wdv Gesellschaft für Medien und Kommunikation.
- VDR (2005). *VDR Statistik Rentenzugang des Jahres 2004 einschließlich Rentenwegfall, Rentenänderung/Änderung des Teilrentenanteils*. Frankfurt a. M.: VDR.
- Vogel, H., Ulrike, W., Wagner, R. F. & Schäfer, H. (2000). *Stress und Stressbewältigung*. In VDR (Hrsg.), *Aktiv Gesundheit fördern. Gesundheitsbildungsprogramm der Rentenversicherung für die medizinische Rehabilitation* (S. 413-490). Stuttgart, New York: Schattauer.

Endnote

- 1) Die Studie wurde durch die Erwin-Röver-Stiftung gefördert.

Dipl.-Päd. (Rehab.) Matthias Bethge
 Charité Universitätsmedizin
 Berlin/CCM

Lehrstuhl für Versorgungssystemforschung und Grundlagen der Qualitätssicherung in der Rehabilitation
 Luisenstraße 13A

D-10098 Berlin

Tel.: +49 (0) 30-450 517 114

Fax: +49 (0) 30-450 517 932

E-Mail: matthias.bethge@charite.de