

**Aus dem Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie  
der Sektion Medizin der Universität zu Lübeck  
Direktor: Prof. Dr. med. Alexander Katalinic**

---

# Reha abgelehnt – und dann?

Untersuchung der medizinischen, beruflichen und sozialen Entwicklung  
von Rehabilitationsantragstellern nach Ablehnung ihres Antrags

Inauguraldissertation  
zur Erlangung der Doktorwürde  
der Universität zu Lübeck  
– Aus der Sektion Medizin –

vorgelegt von  
Stephan Preetz  
aus Brandenburg an der Havel

Lübeck 2016

1. Berichterstatterin/Berichterstatter: PD Dr. phil. Ruth Deck  
2. Berichterstatterin/Berichterstatter: Prof. Dr. med. Dorothea Fischer  
Tag der mündlichen Prüfung: 27. Juni 2017

Zum Druck genehmigt. Lübeck, den 27. Juni 2017  
Promotionskommission der Sektion Medizin

# Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis .....	I
Abkürzungsverzeichnis .....	III
Tabellenverzeichnis .....	IV
Abbildungsverzeichnis .....	IV
1 Einleitung und Fragestellung .....	5
1.1 Einleitung .....	5
1.2 Vor der Antragstellung .....	6
1.2.1 Beweggründe für Stellung eines Antrags auf Rehabilitation.....	6
1.2.2 Ziele und Nutzen der medizinischen Rehabilitation.....	9
1.3 Die Beantragung einer medizinischen Rehabilitation.....	14
1.3.1 Anträge auf medizinische Rehabilitation im Jahr 2012.....	14
1.3.2 Das Antragsverfahren für eine medizinische Rehabilitation .....	15
1.4 Forschungsstand zur Ablehnung von Rehabilitationsanträgen.....	20
1.5 Fragestellungen der Arbeit.....	21
1.5.1 Unterschiede zum Zeitpunkt der Antragstellung .....	21
1.5.2 Entwicklung des Antragstellers .....	22
1.5.3 Ergriffene Maßnahmen nach der Ablehnung .....	22
2 Material und Methoden .....	23
2.1 Studiendesign .....	23
2.2 Stichprobe .....	23
2.2.1 Ein- und Ausschlusskriterien .....	23
2.2.2 Rekrutierung .....	24
2.2.3 Stichprobengröße .....	24
2.3 Instrumente .....	25
2.3.1 Zielgrößen .....	25
2.3.2 Fragebogen .....	25
2.4 Datenerfassung und -auswertung.....	32
2.4.1 Datenerfassung und -dokumentation .....	32
2.4.2 Datenauswertung .....	32
3 Ergebnisse .....	33
3.1 Rekrutierungsphase.....	33
3.1.1 Rücklauf.....	33
3.1.2 Drop-Out-Analyse .....	34
3.2 Ausgangslage (T0).....	35
3.2.1 Stichprobenzusammensetzung.....	35
3.2.2 Gesundheitliche Situation bei Antragstellung .....	37
3.2.3 Zwischenfazit.....	42

---

3.3	Entwicklung der Versicherten im zeitlichen Verlauf.....	42
3.3.1	Körperliche Funktionsfähigkeit (FFbH-R) .....	42
3.3.2	Psychische Symptombelastung (BSI) .....	43
3.3.3	Subjektive Prognose der Erwerbsfähigkeit (SPE) .....	43
3.3.4	Einschränkungen der Teilhabe (IMET) .....	43
3.3.5	Vitalität (SF-36).....	43
3.3.6	Belastungsbezogene Selbstinstruktionen (FSS) .....	44
3.3.7	Depressivität (CES-D) .....	44
3.4	Folgenutzung des Gesundheits- und Sozialsystems .....	44
3.4.1	Bewegungstherapeutische Verfahren .....	45
3.4.2	Psychotherapeutische Verfahren .....	46
3.4.3	Ergänzende Verfahren .....	47
3.4.4	Kombinationsverfahren .....	48
3.4.5	Nutzung des Gesundheitssystems .....	49
3.5	Zusammenfassung der Ergebnisse .....	50
3.5.1	Ausgangslage .....	50
3.5.2	Zeitlicher Verlauf.....	51
3.5.3	Nutzung des Gesundheitssystems .....	51
4	Diskussion .....	53
4.1	Unterschiede zum Zeitpunkt der Antragstellung .....	53
4.2	Unterschiede in der Entwicklung der Antragsteller .....	57
4.3	Unterschiede in der Nutzung von Gesundheitsleistungen .....	59
4.4	Methodische Diskussion der Studie .....	59
4.5	Fazit.....	60
5	Zusammenfassung.....	61
	Literaturverzeichnis .....	63
	Anhang .....	69
A	Probandenfluss .....	69
B	Zeitliche Entwicklung primärer und sekundärer Zielgrößen .....	70
C	Erster Fragebogen im Originallayout.....	71
D	Ethikvotum.....	83
	Danksagung .....	84
	Lebenslauf .....	85

## Abkürzungsverzeichnis

AHB	Anschlussheilbehandlung
AU	Arbeitsunfähigkeit
BGS-98	Bundes-Gesundheitssurvey 1998
BSI	Brief Symptom Inventory – Deutsche Version
CES-D	Center of Epidemiological Studies Depression Scale – Deutsche Version
DEGS	Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland
DRV	Deutsche Rentenversicherung
FFbH-R	Funktionsfragebogen Hannover - Rückenschmerzen
FREM	Fragebogen zur Erfassung rehabilitationsbezogener Erwartungen und Motivationen
FSS	Fragebogen zur Erfassung schmerzbezogener Selbstinstruktionen
ICF	International Classification of Functioning, Disability and Health
IMET	Index zur Messung von Einschränkungen der Teilhabe
LVA	Landesversicherungsanstalt
MDK	Medizinischer Dienst der Krankenkassen
SCQ-D	Self-Administered Comorbidity Questionnaire – Deutsche Version
SF-36	Short Form 36 Health Survey – Deutsche Version
SIBAR	Screening-Instrument für Beruf und Arbeit in der Rehabilitation
SGB	Sozialgesetzbuch
SPE	Subjektive Prognose der Erwerbsfähigkeit
WFG	Wachstums- und Beschäftigungsförderungsgesetz

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Verwendete Items und Instrumente.....	26
Tabelle 2: Skalen des Brief Symptom Inventory nach G. H. Franke (Franke 1997) .....	30
Tabelle 3: Berechnung des Schichtenindex .....	31
Tabelle 4: Drop-Out-Analyse .....	35
Tabelle 5: Soziodemographische Variablen zum ersten Messzeitpunkt .....	36
Tabelle 6: Alltag und Teilhabe zum ersten Messzeitpunkt .....	37
Tabelle 7: Allgemeine Gesundheit zum ersten Messzeitpunkt .....	39
Tabelle 8: Berufliche Einschränkungen zum ersten Messzeitpunkt.....	41
Tabelle 9: Rehabilitationsbezogene Variablen zum ersten Messzeitpunkt .....	41
Tabelle 10: Inanspruchnahme bewegungstherapeutischer Verfahren .....	46
Tabelle 11: Ambulanzbesuche und stationäre Aufenthalte .....	49
Tabelle 12: Kontakte zu Ärzten und Therapeuten.....	50

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Zeitlicher Verlauf der Aussendungen.....	24
Abbildung 2: Psychische Belastung zum ersten Messzeitpunkt .....	38

# 1 Einleitung und Fragestellung

## 1.1 Einleitung

In der vorliegenden Arbeit soll die gesundheitsbezogene, berufliche und soziale Entwicklung von Antragstellern einer medizinischen Rehabilitation nach Ablehnung ihres Antrags untersucht werden. Es soll geklärt werden, ob und in welchem Ausmaß sich die Ablehnung eines Rehabilitationsantrags auf das Leben des Antragstellers auswirkt, inwieweit sich Folgenutzungen des Sozialsystems ergeben und wie unter diesen Aspekten die Antragsablehnung bewertet werden kann. Die Untersuchung beschränkt sich dabei auf die Betrachtung der Antragsteller von Heilverfahren der Indikation Orthopädie. Anhand der gewonnenen Daten erfolgte ein Vergleich bezüglich medizinischer und soziodemographischer Kenngrößen zwischen Antragstellern mit bewilligten Anträgen und abgelehnten Anträgen.

Jährlich werden bei der Deutschen Rentenversicherung etwa 1,7 Millionen Anträge auf eine medizinische Rehabilitation gestellt. Zwei Drittel der Anträge werden in der Regel bewilligt, während etwa ein Fünftel aus verschiedenen Gründen einen Ablehnungsbescheid erhält. Die restlichen Anträge werden weitergeleitet an andere Kostenträger (DRV Bund 2012). Die Folgen für die gesundheitsbezogene, berufliche und soziale Entwicklung dieser Antragsteller sind bisher noch nicht erforscht worden. Die Kenntnis um die Konsequenzen einer Ablehnung könnte insbesondere für die sozialmedizinische Begutachtung von Interesse sein. Diese benötigt im Spannungsfeld zwischen subjektivem Rehabilitationsbedürfnis des Antragstellers und dem vom Kostenträger zu ermittelnden objektiven Rehabilitationsbedarf wissenschaftliche Untersuchungen zu den „Auswirkungen der Ablehnung des Antrags auf die weitere Therapie, auf weitere Arbeitsunfähigkeitszeiten sowie [...] möglichen Zusammenhängen zwischen der Ablehnung von Anträgen auf medizinische Rehabilitation und der späteren Bewilligung von Erwerbsminderungsrenten“ (Legner 2011). Die Bedarfsermittlung durch den Rehabilitationsträger erfolgt momentan vor allem nach Aktenlage und die Bewilligungsquote weist Schwankungen sowohl in Abhängigkeit von der Art der beantragten Leistung als auch abhängig vom Gutachter auf (Meng et al. 2007). Arbeiten zur Entwicklung von Antragstellern nach einer Antragsablehnung könnten somit die Evidenzbasis des Verfahrens bereichern und die Gutachter in ihrer Entscheidungsfindung unterstützen.

Im ersten Abschnitt dieses Kapitels wird zunächst die Situation vor einer Antragstellung näher betrachtet. Es soll gezeigt werden, warum Menschen einen Antrag auf medizinische Rehabilitation stellen und was die Ziele und der Nutzen der medizinischen Rehabilitation sind, um die möglichen Folgen einer Verweigerung von rehabilitativer Versorgung abschätzen zu können.

Der zweite Abschnitt widmet sich der Beantragung einer medizinischen Rehabilitation. Eingeleitet wird er von der Präsentation der Antragsstatistiken der Deutschen Rentenversicherung für das Jahr 2012. Das Kernthema ist das Antragsverfahren, das sich in drei Phasen gliedern lässt: Erstens die Antragstellung, in die neben dem Antragsteller auch maßgeblich der behandelnde Arzt involviert ist; zweitens die sozialmedizinische Begutachtung, die der Feststellung des objektiven Rehabilitationsbedarfes dient; drittens die Entscheidungsfindung, die neben den gesetzlichen Voraussetzungen vor allem auf dem sozialmedizinischen Gutachten beruht. Die Nachteile dieses Verfahrens und die Ansatzpunkte für die Forschungsfragen dieser Arbeit sollen aufgezeigt werden.

Anschließend wird der aktuelle Forschungsstand zur Ablehnung von Rehabilitationsanträgen beschrieben. Im letzten Abschnitt des Kapitels werden die sich ableitenden Fragestellungen vorgestellt, die in dieser Arbeit beantwortet werden sollen.

## 1.2 Vor der Antragstellung

### 1.2.1 Beweggründe für Stellung eines Antrags auf Rehabilitation

In der Bundesrepublik Deutschland werden Maßnahmen der medizinischen Rehabilitation nur nach Antragstellung eines Versicherten der Sozialversicherung gewährt und erbracht. Hinter jedem Antrag steht somit zunächst das subjektive Bedürfnis nach einer Rehabilitation. Dieses führt über die konkrete Absicht, einen Antrag zu stellen, letztlich zur Antragstellung selbst. Dabei bedingt nicht jedes vorhandene Bedürfnis automatisch eine Antragsintention und nicht jede Antragsintention mündet schließlich in der Stellung eines Antrags (Héon-Klin und Raspe 2000). In einer Studie an berufstätigen LVA-Versicherten konnten Zimmermann et al. zeigen, dass 23 Prozent der Befragten sich als rehabilitationsbedürftig einstufen. 41 Prozent dieser subjektiv Bedürftigen beabsichtigten in den folgenden zwölf Monaten, einen Reha-Antrag zu stellen. Tatsächlich kam es in nur elf Prozent der Fälle zu einer Antragstellung (Zimmermann et al. 1999a, 1999b). Kommt es allerdings zur Stellung

eines Antrags, kann dieser als das Geltendmachen des subjektiven Bedürfnisses verstanden werden und ist damit Ausdruck der Nachfrage nach rehabilitativen Leistungen (Raspe et al. 2001).

Der Weg von der subjektiven Rehabedürftigkeit zur Antragstellung ist bisher nur wenig untersucht worden (Raspe et al. 2005). Die Frage nach den Beweggründen der Versicherten, einen Antrag zu stellen, kann daher nicht abschließend beantwortet werden. Einen Anhalt für die Einflüsse auf den Betroffenen, die ihn schlussendlich zum Antragsteller werden lassen, liefern Studien nach der Einführung des Wachstums- und Beschäftigungsförderungsgesetzes (WFG) 1997. Diese wurden durchgeführt, um den damaligen Einbruch der Antragszahlen zu untersuchen:

Es konnte zunächst einmal gezeigt werden, dass Versicherte mit subjektiver Rehabedürftigkeit im Vergleich zu einer Gesamtstichprobe von Versicherten einen deutlich schlechteren Gesundheitszustand aufweisen. Sie sind in ihrer Leistungsfähigkeit vermehrt beeinträchtigt, leiden häufiger unter mindestens einer chronischen Erkrankung und haben längere AU-Zeiten zu verzeichnen (Maier-Riehle und Schliehe 1999; Zimmermann et al. 1999a). Etwa die Hälfte der Befragten ging außerdem davon aus, nicht bis zum Erreichen des Rentenalters erwerbstätig zu sein. Die hohe Korrelation zwischen der subjektiven Rehabedürftigkeit der Betroffenen sowie ihrer Erwerbsprognose mit zahlreichen gesundheitsbezogenen Merkmalen mache laut Maier-Riehle und Schliehe deutlich, wie aussagekräftig und plausibel diese Selbsteinschätzung ist (Maier-Riehle und Schliehe 1999).

Für die Gruppe der Versicherten mit subjektiver Rehabedürftigkeit konnten darüber hinaus die folgenden Einflussfaktoren auf die Antragsabsicht ermittelt werden: Fördernd waren hohe gesundheitliche Einschränkungen, eine Unterstützung durch den Hausarzt und durch Familienmitglieder, die Aussicht auf Erhaltung der Arbeitskraft sowie bestehende Vorerfahrungen mit einer Rehabilitation. Als Hindernisse wurden hingegen die Angst vor Gefährdung des Arbeitsplatzes durch die Rehabilitationsmaßnahme, die allgemeine Verunsicherung durch die öffentliche Diskussion um Rehabilitation nach dem WFG sowie die Komplexität des Antragsverfahrens ermittelt (Zimmermann et al. 1999a).

Neben den ermittelten Einflussfaktoren geben auch die Erwartungen der Versicherten an die Rehabilitation Anhaltspunkte für ihre Beweggründe, einen Antrag zu stellen. Erwartungen und Motivation sind zentrale Forschungsthemen der Rehabilitationswissenschaften, da sie

auch den Erfolg einer Rehabilitation beeinflussen (Nübling et al. 2006). Die zentralen Erwartungen, die Rehabilitanden mit chronischen Rückenschmerzen aufwiesen, wurden von Deck et al. in vier Dimensionen eingeteilt: Erholung, Gesundheit, Krankheitsbewältigung sowie Hilfe bei Rente/Beruf. Zu Beginn einer Rehabilitation wiesen die Befragten sehr hohe Erwartungen auf. Ausgenommen war hiervon die Domäne Rente/Beruf. Insbesondere die Verbesserung der Gesundheit und die Erholung standen im Vordergrund (Deck et al. 1998; Deck 2006). Faller et al. differenzierten die Erwartungen in zwei Untergruppen: Prozess-erwartung und Ergebniserwartung. Während die Prozess-erwartung unter anderem die Erwartungen an die Therapieverfahren und die Betreuung beschrieb, lag der Fokus bei der Ergebniserwartung im Wesentlichen auf den Zielen der Maßnahme. Sie konnten in ihrer Studie zeigen, dass bei onkologischen und orthopädischen Rehabilitanden die Verringerung körperlicher Beschwerden, die Steigerung der körperlichen Fitness, das „Zu-Kräften-Kommen“, die Stärkung der Abwehrkräfte, Lebensgenuss, Entspannung und gesunde Ernährung im Zentrum der Ergebniserwartungen standen (Faller et al. 2000; Faller und Vogel 2006). Eine dritte, qualitative Studie von Heydruck et al. an Rehabilitanden mit psychosomatischen und muskuloskelettalen Erkrankungen bestätigte die bereits aufgezeigten positiven Erwartungen und ergänzte sie um Befürchtungen, die ebenfalls die Inanspruchnahme der Rehabilitation beeinflussen (Heydruck et al. 2011). Zu diesen zählten in erster Linie Konsequenzen in Bezug auf den Arbeitsplatz (Pat: „andere machen die Arbeit dann mit, müssen sie mitmachen und die Vorgesetzten sehen dann, es geht auch ohne die Person“ (ebd.)), Konsequenzen der Arztberichte (Pat: „wie man natürlich nicht genau weiß, inwieweit die ärztlichen Berichte und nähere Angaben sich auf künftige Entscheidungen auswirken“ (ebd.)) und finanzielle Konsequenzen (Pat: „der [Betroffene] muss seine Miete zuhause bezahlen, der hat seine Nebenkosten, die nimmt ihm keiner ab [...] und ich denke auch, dass manche Menschen da bestimmt in der heutigen Zeit Probleme haben“ (ebd.)). Insgesamt wurden Befürchtungen allerdings nur selten geäußert.

Neben diesem klassischen Weg zur Antragsstellung gibt es noch die Möglichkeit, dass der Kostenträger dem Versicherten eine Rehabilitationsmaßnahme vorschlägt. Ein solches Vorgehen ist allerdings bei der DRV im Gegensatz zu den Krankenkassen (gemäß § 51 SGB V) keine gängige Praxis. Nur bei der Stellung eines Rentenanspruchs überprüft die DRV die Möglichkeit einer Rehabilitation und fordert den Versicherten gegebenenfalls dazu auf (Raspe et al. 2005).

Fasst man die beschriebenen Ergebnisse zusammen, lässt sich Folgendes feststellen: Etwa ein Fünftel aller Berufstätigen verspürt ein subjektives Bedürfnis nach rehabilitativen Maßnahmen. Dieses Bedürfnis wird maßgeblich durch den Gesundheitszustand und die möglichen Krankheitsfolgen bedingt. Vor allem die Erwartungen auf eine Verbesserung der Gesundheit und auf Erholung sowie gelegentliche Befürchtungen um negative Konsequenzen für den Arbeitsplatz beeinflussen die Einstellung zur Rehabilitation. Einflussfaktoren wie bereits bestehende Vorerfahrungen mit rehabilitativen Maßnahmen, das Ausmaß der gesundheitlichen Beeinträchtigung, die Aussicht auf Erhaltung der Arbeitskraft sowie die Unterstützung durch den Hausarzt und die Familie begünstigen die Entscheidung zur Antragsstellung. Negativen Einfluss haben die allgemeinen Verunsicherung durch das Antragsverfahren und die Sorge um den Arbeitsplatz.

### 1.2.2 Ziele und Nutzen der medizinischen Rehabilitation

Die medizinische Rehabilitation ist eine von der Sozialversicherung getragene Leistung zur Teilhabe und dient gemäß § 4 SGB IX der Vorbeugung, der Beseitigung oder der Verbesserung von Fähigkeitsstörungen und sozialen Beeinträchtigungen (Behinderung, Erwerbsunfähigkeit bzw. Pflegebedürftigkeit), die zu Einschränkungen der Teilhabe von chronisch Erkrankten führen. Sie soll die Erwerbsfähigkeit kranker Menschen sichern sowie Frühverrentungen und Pflegebedürftigkeit verhindern (DRV Bund 2009).

Medizinische Rehabilitation kann grundsätzlich in zwei Formen unterteilt werden: die klassischen Heilverfahren und die Anschlussheilbehandlung. Die Heilverfahren dienen „der Behandlung von Erkrankungen und deren Folgezuständen, die die Erwerbsfähigkeit beeinträchtigen können, der Beseitigung oder Besserung gesundheitlicher Schäden, die ohne Behandlung zu permanenten Erkrankungen führen können, oder der Stabilisierung bisheriger Behandlungserfolge, um bei chronischen Erkrankungen einer weiteren Verschlechterung entgegenzuwirken“ (Augurzky et al. 2011). Die Anschlussheilbehandlung dient der Wiedereingliederung in das gesellschaftliche Leben und den Beruf im unmittelbaren Anschluss an eine Krankenhausversorgung. Sie richtet sich an Erkrankte nach einem akuten Ereignis und soll nicht Gegenstand dieser Arbeit sein. Medizinische Rehabilitation kann außerdem stationär, ambulant oder auch mobil – das heißt analog zu mobiler Pflege am Wohnort des Rehabilitanden – erfolgen, wobei die stationäre Versorgung den Großteil ausmacht (DRV Bund 2009; Augurzky et al. 2011).

Von den verschiedenen Trägern der Rehabilitation erbringt die Deutsche Rentenversicherung mit einem Kostenanteil von zum Beispiel 39 Prozent im Jahr 2008 die meisten Leistungen zur medizinischen Rehabilitation (Augurzky et al. 2011). Ihr Ziel ist es gemäß § 9 SGB VI, die Arbeits- und Erwerbsfähigkeit des Versicherten zu bewahren, um vorgezogene Rentenzahlungen zu vermeiden. Sie ist nach dem Prinzip der Risikoordnung dann für die Erbringung von Leistungen zur Teilhabe verantwortlich, wenn mittels dieser rehabilitativen Maßnahmen weitere Sozialleistungen im Aufgabengebiet der DRV – primär Rentenzahlungen – voraussichtlich vermieden werden können (Augurzky et al. 2011; DRV Bund 2009).

Ob die medizinische Rehabilitation geeignet ist, diese Ziele zu erreichen, soll im Folgenden gezeigt werden. Es ist dafür zweckmäßig den Nutzen aus zwei Perspektiven zu bewerten: Zunächst gilt es, die Wirksamkeit der medizinischen Rehabilitation auf der Individualebene zu prüfen, um den Nutzen für den Rehabilitanden abzuschätzen. Abschließend soll der volkswirtschaftliche Nutzen der erbrachten Leistungen betrachtet werden. Er ist vor allem für die DRV und die anderen Kostenträger von Bedeutung, die diese Leistungen finanzieren, um andere Sozialleistungen zu vermeiden (DRV Bund 2009; Augurzky et al. 2011).

Für viele Indikationen konnten bereits mithilfe von Vorher-Nachher-Vergleichen eine Wirksamkeit auf der Individualebene gezeigt werden (Augurzky et al. 2011; Haaf 2005). Die medizinische Rehabilitation konnte im Gegensatz zu der in der evidenzbasierten Medizin üblichen Praxis bisher nicht durch randomisierte kontrollierte Studien (RCT) untersucht werden, da unter anderem ethische Gründe dagegensprechen. Somit bleibt der medizinischen Rehabilitation der höchste Evidenzgrad bisher verwehrt (Haaf 2005). Lungen und Lauterbach halten die Verwirklichung von RCT auch in Zukunft infolge ethischer Hindernisse für unrealistisch, sodass die Evidenz auch weiterhin nur mittels sogenannter Vorher-Nachher-Vergleichsstudien und anderer quasi-experimenteller Ansätze erhoben werden könne (Lungen und Lauterbach 2003).

Die bereits vorhandene Evidenz spricht dennoch für die Wirksamkeit der medizinischen Rehabilitation. In einer umfangreichen Übersichtsarbeit aus dem Jahr 2005 hat Haaf 36 deutschsprachige Studien nach 1990 analysiert und eine Wirksamkeit für die fünf häufigsten Diagnosegruppen ermitteln können (Haaf 2005). Auszugsweise seien hier die Ergebnisse für die rehabilitative Versorgung bei chronischen Rückenschmerzen und psychosomatischen Erkrankungen gezeigt, die die Wirksamkeit der medizinischen Rehabilitation belegen:

Chronische Rückenschmerzen führen zu bedeutsamen Einschränkungen der Teilhabe. Sie stellen unter den muskuloskelettalen Erkrankungen die häufigste Indikation für eine medizinische Rehabilitation dar. Die in der Metanalyse betrachteten Studien belegten in dieser Indikationsgruppe vor allem kurzzeitige, positive Effekte von Rehabilitationsmaßnahmen. Es zeigten sich Verbesserungen in unterschiedlichen gesundheitsbezogenen Variablen. Hervorzuheben ist hierbei die Schmerzreduktion. So nahmen die Befragten nach einer Rehabilitation weniger oder sogar keine Schmerzmittel mehr ein. Es wurden insgesamt geringere Schmerzstärken angegeben. Die Schmerzreduktion konnte in den Studien regelhaft festgestellt werden, wobei meist nur kleine bis mittlere Effektstärken gemessen wurden. Sie ließ nach drei bis zwölf Monaten allerdings wieder nach. Bei der Funktionskapazität, die als Hauptzielgröße einer medizinischen Rehabilitation verstanden werden kann, wurden ebenfalls nur geringe Verbesserungen festgestellt, die stets nur von kurzer Dauer waren. Die kurze Halbwertszeit der Effekte konnte auch in den anderen Studien der Metaanalyse gezeigt werden (Haaf 2005). In einer Übersichtarbeit von Hüppe und Raspe wurde die fehlende Nachhaltigkeit der gemessenen Effekte diskutiert. Laut den Autoren würden der hohe Chronifizierungsgrad, berufliche und soziale Problemlagen sowie die fehlende Weiterführung der begonnenen Behandlungsansätze nach der Rehabilitation eine große Rolle spielen (Hüppe und Raspe 2005a). Die Sicherung der messbaren, kurzfristigen Erfolge ist das Ziel von Nachsorgeprogrammen. Diese werden mittlerweile für viele Rehabilitationsmaßnahmen angeboten. Ihre Wirksamkeit kann noch nicht abschließend beurteilt werden und ist aktuell Gegenstand der Forschung. Die medizinische Rehabilitation befindet sich meist am Ende der Behandlungskette. Sie erfüllt für die chronisch erkrankten Rückenschmerzpatienten trotz der geringen Langzeitwirkung eine wichtige Versorgungsaufgabe, da sie zumindest eine kurzfristige Linderung der Beschwerden bewirkt.

Die psychosomatischen Erkrankungen stellen die zweithäufigste Indikation für eine medizinische Rehabilitation in Deutschland dar (DRV Bund 2015). Gleichsam sind die mit ihnen verbundenen rehabilitativen Maßnahmen die am besten evaluierten des gesamten Indikationsspektrums, sodass sich anhand vieler Studien die Wirksamkeit belegen lässt. Hervorgehoben wird von Haaf hierbei die MESTA-Studie von Löschmann et al. mit einer Analyse von insgesamt 67 Studien, davon zwei mit Kontrollgruppen, acht multizentrisch angelegt und 45 mit Einjahreskatamnese. Sie konnte zeigen, dass „sich mit der stationären psychosomatischen Rehabilitation mittlere bis große Effekte erzielen lassen“ (Löschmann et al. 2005). Alle in die Analyse von Haaf et al. aufgenommenen Arbeiten konnten den Erfolg belegen.

Nach der Rehabilitation zeigten viele der langjährig Erkrankten eine deutliche Verbesserung ihres körperlichen und psychischen Befindens. Ängstlichkeit und Depressivität konnten gesenkt, die körperliche Leistungsfähigkeit, Gesamtaktivität und sportliche Betätigung hingegen gesteigert werden. Die Langzeiteffekte bewegten sich im Bereich mittlerer Effektstärken, wobei vor allem die AU-Zeiten drastisch reduziert werden konnten. Die Sicherung der Erwerbsfähigkeit als Primärziel der medizinischen Rehabilitation konnte erreicht werden. Damit ist sowohl für den Patienten als auch die Kostenträger ein wissenschaftlich belegter Nutzen gegeben (Haaf 2005).

Als nächstes soll der Blick auf den volkswirtschaftlichen Nutzen von Rehabilitation gerichtet werden. Dieser konnte bisher nur anhand von Modellen untersucht werden. Dass Rehabilitation auch gesundheitsökonomisch rentabel sein könnte, versuchte erstmals Rische durch ein Amortisationsmodell zu zeigen. Er führte im Jahr 2005 eine Betrachtung des Erwerbstatus von rund 466.000 DRV-Rehabilitanden des Jahres 1997 durch. Er stellte fest, dass 61 Prozent der Rehabilitanden im Erwerbsleben verblieben waren, 22 Prozent eine Erwerbsminderungsrente erhielten, 15 Prozent Pensionempfänger und zwei Prozent zwischenzeitlich verstorben waren. Unter der Annahme, dass 1997 etwa 40 Prozent der Rehabilitanden von Frühberentung bedroht waren, konnte die Rehabilitation in 18 Prozent der Fälle – etwa 85.000 Personen – den Verbleib im Erwerbsleben sichern. Die eingezahlten Rentenbeiträge im Wert von circa 1,9 Mrd. Euro und die gesparten Rentenzahlungen von 2,5 Mrd. Euro setzte Rische ins Verhältnis zu den mit 3.500 Euro veranschlagten Kosten einer Rehabilitation. Er errechnete eine Amortisation der Rehabilitationskosten von 2,7 Mrd. Euro nach bereits vier Monaten. Dieses Ergebnis beruht auf vielen Annahmen und ist daher diskussionswürdig. Es bietet jedoch erste Hinweise für das Kosten-Nutzen-Verhältnis der Rehabilitation (Rische 2006; Augurzky et al. 2011).

Ein komplexeres Modell hat die Prognos AG im Auftrag von Rehabilitationskliniken und deren Interessenverbänden für die fünf häufigsten Indikationsbereiche (Kardiologie, Pneumologie, Rückenschmerzen, Psychosomatik und Sucht) entwickelt, um die Auswirkungen von Rehabilitation auf das Bruttoinlandsprodukt und die Kostenbilanz der Sozialversicherungen im Zuge einer schrumpfenden und alternden Bevölkerung bei steigendem Renteneintrittsalter zu bestimmen (Prognos AG 2009; Augurzky et al. 2011). In Zukunft könne laut der Autoren zunächst mit einem Anstieg der Antragszahlen für medizinische Rehabilitation gerechnet werden, da die prognostizierte Bevölkerungsentwicklung zu einer Zunahme

der Altersgruppe der Über-55-Jährigen führen werde. In dieser Altersgruppe würden häufiger Anträge auf einer Rehabilitation gestellt werden als bei den Unter-55-Jährigen. Da die Gesamtzahl der Erwerbstätigen insgesamt abnehme, werde sich zudem der relative Anteil von Rehabilitanden an der Zahl der Erwerbstätigen bis 2020 vergrößern. Erst mit dem Renteneintritt der geburtsstarken Jahrgänge der 60er Jahre werde sich die Gesamtzahl an Rehabilitanden ab 2025 wieder verringern. Der Anteil der Rehabilitanden an der Gesamtheit der Erwerbstätigen werde infolge der beschriebenen demographischen Entwicklungen weiterhin hoch bleiben (Prognos AG 2009).

Die Arbeitsgruppe errechnete für das Jahr 2005 einen Nettoeffekt rehabilitativer Maßnahmen von 5,8 Mrd. Euro, der bis 2025 auf 23,2 Mrd. Euro gesteigert werden könne. Die Volkswirtschaft habe 2005 bereits für jeden in Rehabilitation investierten Euro fünf Euro zurückerhalten. Für die Deutsche Rentenversicherung hätten sich die Ausgaben für Rehabilitation von 1,4 Mrd. Euro bereits 2005 gerechnet. Den Kosten hätten zusätzliche Einnahmen von 573 Mio. Euro sowie Einsparungen von Rentenzahlungen in Höhe von 478 Mio. Euro gegenübergestanden, die bis 2025 auf 2,17 Mrd. Euro zusätzlicher Einnahmen bzw. 1,5 Mrd. Euro gesparter Renten gesteigert werden könnten. Gesamtwirtschaftlich könnten bis 2025 die AU-Zeiten massiv gesenkt, mehr Berufstätigkeitsjahre erreicht und dringend benötigte Fachkräfte im Erwerbsleben gehalten werden. Die medizinische Rehabilitation sei daher weiter auszubauen und zu fördern, um den Anforderungen der kommenden Zeit gerecht werden zu können (Prognos AG 2009). Für die Interpretation dieser Zahlen muss beachtet werden, dass die Berechnungen auf Modellannahmen basierten und somit nur einen groben Anhalt bieten können.

Aus dem individuellen und dem zumindest im Modell berechenbaren volkswirtschaftlichen Nutzen lässt sich ableiten, dass die bedarfsgerechte Gewährung von medizinischen Leistungen zur Teilhabe von großer Bedeutung für Betroffene und Kostenträger ist. Im folgenden Abschnitt soll daher vor allem die Bedarfsbestimmung durch die Deutsche Rentenversicherung nach der Antragstellung beschrieben werden. Die Relevanz der Kenntnisse um die Entwicklung von Antragstellern nach Ablehnung ihres Antrags wird an der Diskussion um den Begriff des Bedarfs weiter verdeutlicht.

## 1.3 Die Beantragung einer medizinischen Rehabilitation

### 1.3.1 Anträge auf medizinische Rehabilitation im Jahr 2012

Im Jahr 2012 wurden insgesamt 1.692.801 Anträge auf medizinische Rehabilitation an die Deutsche Rentenversicherung gestellt. Von diesen wurden 1.097.538 bewilligt, was einem Anteil von ca. 65 Prozent entspricht. Die verbliebenen 595.263 Anträge wurden entweder an andere Kostenträger für medizinische Rehabilitation weitergeleitet oder abgelehnt. Eine Weiterleitung war notwendig, wenn die DRV nicht der zuständige Träger für den Antragsteller gewesen ist. Eine Ablehnung erfolgte, wenn persönliche oder versicherungsrechtliche Gründe gegen eine Bewilligung vorlagen. Die Ablehnung betraf etwa ein Fünftel aller Antragsteller, wobei eine statistische Aufstellung der Ablehnungsgründe den offiziellen Statistiken der DRV nicht zu entnehmen ist (DRV Bund 2012).

Betrachtet man die Entwicklung über die Zeit, wird deutlich, dass die Zahl an Anträgen an die DRV in den letzten 20 Jahren deutlich zugenommen hat. Hierfür werden verschiedene Ursachen diskutiert. Das zunehmende Durchschnittsalter der Gesellschaft infolge des demographischen Wandels stellt einen wichtigen Aspekt dar, da sich heute mehr Personen in einem Alter befinden, in dem statistisch häufiger Rehabilitationsleistungen beantragt werden, als noch vor 20 Jahren (Statistisches Bundesamt 2009; Prognos AG 2009). Gleichzeitig fällt auf, dass der prozentuale Anteil von Bewilligungen über die Zeit abgesunken ist. 1995 wurde beispielsweise gegenüber 2010 bei geringerer Anzahl von Anträgen annähernd die gleiche Zahl von Leistungen bewilligt. Laut DRV sei dieses Phänomen ein Ergebnis der veränderten Bearbeitungsverfahren, die im Zuge der Einführung des SGB IX angepasst worden sind. Im Bearbeitungsprozess käme es so mitunter zur mehrfachen Erfassung eines Antrags. Der Einbruch der Antragszahlen um 1997 ist auf die Einführung des Wachstums- und Beschäftigungsförderungsgesetz (WFG) zurückzuführen, das die Träger der Rehabilitation zu massiven Einsparmaßnahmen verpflichtete (DRV Bund 2015). Maier-Riehle und Schliehe konnten in ihrer bereits beschriebenen Studie zum Antragsverhalten einen direkten Zusammenhang zwischen den Spargesetzen und dem Antragsrückgang ermitteln. Vor allem die Zunahme der Eigenbeteiligung sowie die anfangs gültigen Regelungen zur Urlaubs- und Gehaltskürzung schreckten viele Versicherte ab (Maier-Riehle und Schliehe 1999). Für die Zukunft wird ein weiterer Anstieg der Antrags- und Leistungszahlen erwartet (Prognos AG 2009).

Betrachtet man die erbrachten Leistungen zur Teilhabe für das Jahr 2012, fällt auf, dass mit 328.940 von 1.004.617 Fällen die Anschlussheilbehandlungen (AHB) etwa ein Drittel aller medizinischen Rehabilitationen ausmachen. Die beiden größten Diagnosegruppen stellten die muskuloskelettalen sowie die psychosomatischen Erkrankungen dar (DRV Bund 2012).

### 1.3.2 Das Antragsverfahren für eine medizinische Rehabilitation

Das Antragsverfahren für eine medizinische Rehabilitation kann grundsätzlich in drei Phasen eingeteilt werden: Antragstellung, sozialmedizinische Begutachtung und schließlich die Entscheidungsfindung mit der Erstellung des Bescheids für den Antragsteller. Im Folgenden soll das Antragsverfahren bei der Deutschen Rentenversicherung dargestellt werden:

#### *Die Antragstellung*

Die Antragsformulare für eine medizinische Rehabilitation werden den Versicherten auf verschiedenen Wegen zur Verfügung gestellt. In den Gemeinsamen Servicestellen soll dem Versicherten unmittelbar beim Ausfüllen der Anträge geholfen werden. Die Deutsche Rentenversicherung bietet zudem in ihrem Internetportal alle notwendigen Formulare für die Beantragung einer medizinischen Rehabilitation an. In allen Fällen die vorherige Konsultation des Haus- oder Facharztes erforderlich, um die Indikation für eine Rehabilitation stellen zu lassen. Die ärztliche Einschätzung wird dann im Befundbericht festgehalten. Ärzte initiieren häufig die Antragstellung, sofern der Versicherte nicht aus eigener Initiative diese Entscheidung trifft, sodass ihre Einbindung von vorneherein gegeben ist. Nachdem der Versicherte den Antrag sowie einen Selbstauskunftsbogen ausgefüllt hat, kann der gesamte Antrag zusammen mit dem Befundbericht des antragsunterstützenden Arztes beim Kostenträger eingereicht werden (DRV Bund 2013). Der Einfluss des Befundberichts des Haus- bzw. Facharztes wurde bisher nicht wissenschaftlich untersucht, dürfte aber eine Schlüsselrolle in der Beurteilung einnehmen – liefert er doch die medizinischen Fakten zum Antrag.

Die DRV überprüft nach Erhalt des Antrags zunächst, ob er in ihren Zuständigkeitsbereich fällt und leitet den Antrag ggf. an die Krankenversicherung oder andere zuständige Träger weiter (§14 Abs. 1 SGB IX). Da sich die Sozialversicherungen in „Gemeinsamen Empfehlungen“ auf ein standardisiertes Vorgehen geeignet haben, wird sichergestellt, dass der Antrag gemäß SGB IX binnen 14 Tagen bearbeitet wird (BAR e.V. 2009). Nach der Zustän-

digkeitsklärung stellt der zuständige Träger den Leistungsbedarf unmittelbar – spätestens jedoch drei Wochen nach Antragstellung – fest. Sollte zusätzlich ein Gutachten notwendig sein, muss zwei Wochen nach dem Erhalt des Gutachtens über den Antrag entschieden worden sein (§14 Abs. 2 SGB IX).

Nachdem die Zuständigkeit anerkannt wurde, muss der Kostenträger prüfen, ob der Antrag bewilligt werden kann. Das SGB VI unterscheidet zu diesem Zweck zwischen persönlichen (§ 10 SGB VI) und versicherungsrechtlichen Voraussetzungen (§ 11 SGB VI). Im Wesentlichen handelt es sich bei den versicherungsrechtlichen Voraussetzungen um einzuhaltende Wartezeiten, in denen Sozialversicherungsbeiträge gezahlt wurden, bevor eine Rehabilitation beantragt werden darf. Des Weiteren dürfen keine Ausschlussgründe nach § 12 SGB VI vorliegen, zu denen auch die erneute Beantragung einer medizinischen Rehabilitation vor Ablauf einer Frist von vier Jahren zählt. Sind diese Bedingungen erfüllt, können die persönlichen Voraussetzungen durch den sozialmedizinischen Gutachter geprüft werden.

#### *Die sozialmedizinische Begutachtung*

Der Prüfung der persönlichen Voraussetzungen werden folgende Kriterien zugrunde gelegt: Rehabilitationsbedürftigkeit, Rehabilitationsfähigkeit und Rehabilitationsprognose:

1. Rehabilitationsbedürftigkeit bezeichnet im sozialrechtlichen Kontext das Vorhandensein einer Erkrankung oder Behinderung, die infolge ihres chronischen Verlaufes die Erwerbsfähigkeit und damit die Teilhabe an Gesellschaft und Arbeitsleben gefährdet oder mindert. Sie ist von der subjektiven Rehabilitationsbedürftigkeit abzugrenzen (s. 1.2.1). Nach Buschmann-Steinhage erfolge die Beurteilung der Rehabilitationsbedürftigkeit anhand aller wesentlichen sozialmedizinischen Faktoren (Funktionseinschränkungen, Fähigkeitsstörungen, Risikokonstellation, Arbeitsunfähigkeitszeiten, Probleme bei der Krankheitsbewältigung etc.) (Buschmann-Steinhage 2003; Raspe et al. 2005).
2. Als Rehabilitationsfähigkeit wird das Vermögen des Versicherten zur eigenständigen Versorgung und aktiven Teilnahme während der medizinischen Rehabilitation verstanden. Sie umfasst ebenfalls die Motivation bzw. die Motivierbarkeit, da erstere auch ein Auftrag der Rehabilitation sein kann (Gülich und Jäckel 2007).
3. Die Rehabilitationsprognose schließlich dient der Beschreibung der erreichbaren Ziele durch die Rehabilitation. Im Kontext der Rentenversicherung stehen hierbei die Sicherung der Erwerbsfähigkeit und die Vermeidung anderer Sozialleistungen

im Vordergrund. Ihre Feststellung ist schwierig, da neben der generellen Erfolgswahrscheinlichkeit nach Evidenzlage auch eine Betrachtung des Versicherten hinsichtlich seiner individuellen Umstände (Persönlichkeit, konkurrierende Interessen, externe Kontextfaktoren) erfolgen muss. Es muss ferner geprüft werden, ob in der gewünschten Rehabilitationseinrichtung diese Ziele erreicht werden können, ob also die sogenannte lokale Evidenz gegeben ist (Raspe et al. 2005).

Aus den drei genannten Kriterien werden durch den Gutachter die individuellen Rehabilitationsziele formuliert. Zu jeder Beurteilung zählt als viertes Kriterium immer auch die Prüfung der akutmedizinischen Behandlungsmöglichkeiten, da Rehabilitation erst nach Ausschöpfen der Mittel der Akutmedizin in Frage kommt (Buschmann-Steinhage 2003). Die gesamte Prüfung erfolgt dabei im Regelfall nach Aktenlage. Eine persönliche Untersuchung ist ebenfalls möglich, wird aber nur in Ausnahmefällen durchgeführt.

Als zentraler Begriff der Entscheidungsfindung bildet der Bedarf damit einen Zustand ab, in dem ein Antragsteller ein Gesundheitsproblem einer bestimmten Schwere oder Gefährdung aufweist, das seine Erwerbsfähigkeit einschränkt oder einzuschränken droht. Gleichzeitig muss eine rehabilitative Maßnahme existieren, die geeignet ist, die Erwerbsfähigkeit des Antragstellers zu sichern oder zu verbessern, den Arbeitsplatz zu erhalten oder die Zahlung anderer Sozialleistungen zu vermeiden. Diese positive Rehabilitationsprognose beschreibt nach Stevens und Raftery eine sogenannte „capacity to benefit“ (Stevens und Raftery 1994). Essentiell für die Ermittlung des Bedarfs sind also die medizinische Indikation und der mit hoher Wahrscheinlichkeit zu erwartende Nutzen einer Rehabilitation. (Raspe und Héon-Klin 1999; Raspe et al. 2005) Über die Qualität der sozialmedizinischen Gutachten ist bisher nur wenig bekannt (Meng et al. 2007). Dennoch zeigen einige Arbeiten die Schwächen des Verfahrens auf:

Ein wesentlicher Kritikpunkt ist die fehlende wissenschaftliche Grundlage der Beurteilung. Da es bisher an belastbaren Statistiken zum Bedrohungspotenzial definierter medizinischer Konstellationen mangelt, liegen in der Ermittlung der Rehabilitationsbedürftigkeit die größten Schwierigkeiten. Welche medizinische Ausgangslage mit einem erhöhten Risiko einer Gefährdung der Erwerbsfähigkeit einhergeht, ist bisher nicht wissenschaftlich belegbar (Raspe et al. 2005).

Des Weiteren wird kritisiert, dass keine validierten Assessmentinstrumente vorhanden sind, sondern in der Regel subjektiv nach Aktenlage beurteilt wird. Es mangelt gleichzeitig an

Studien zur Güte der Prüfung nach Aktenlage (Meng et al. 2007). Sie erfolgt zwar leitlinien- und literaturgestützt durch die Prüffärzte der DRV (DRV Bund 2013), unterliegt aber starken interindividuellen Schwankungen. Eine Interrater-Reliabilität zwischen verschiedenen Ärzten ist durch eine große Varianz der Befunde nicht gegeben. Die Wahl des Begutachtungsverfahrens hat ebenfalls einen Einfluss auf das Ergebnis. Zum Beispiel erhielten vorgeladene Versicherte eher eine Rehabilitation, als jene mit einer Beurteilung nach Aktenlage (Holderied et al. 2003). Auffällig ist auch die von Petras und Raspe gezeigte fehlende Assoziation zwischen subjektiver und objektiver Rehabilitationsbedürftigkeit. (Petras und Raspe 2000) Da die Selbsteinschätzungen aber in hohem Maße mit der Erwerbsprognose und dem Gesundheitszustand korrelierten (Maier-Riehle und Schliehe 1999), wirft dieser Befund Fragen auf.

Meng et al. konstatieren, dass das Beurteilungsergebnis vor allem auf der praktischen Erfahrung und dem klinischen Verständnis des Sozialmediziners basiert und damit nicht objektiv ist. Sie fordern ein einheitliches System der Beurteilung und eine höhere Transparenz und Nachvollziehbarkeit im Verfahren (Meng et al. 2007). Erste Reaktionen der DRV auf die Kritik sind die Implementierung des Begutachtungsverfahrens in das Qualitätsmanagement sowie die Erweiterung und Aktualisierung der bestehenden Leitlinien (DRV Bund 2015). Weitere Forschung zur Objektivierung des Verfahrens sei dennoch notwendig, um die geforderte bedarfsgerechte Gewährung von Leistungen auf einer empirischen Basis zu ermöglichen (Raspe 2007).

### *Die Entscheidungsfindung*

Abschließend erfolgt auf Grundlage des sozialmedizinischen Gutachtens die Entscheidung über den Antrag, an deren Ende die Übermittlung des Bescheids an den Antragsteller steht (DRV Bund 2009).

Wird ein Reha-Antrag befürwortet, ermittelt die DRV eine geeignete Rehabilitationseinrichtung. Relevant ist hierfür zunächst die Frage, ob die Maßnahme ambulant oder stationär erbracht werden soll. Sofern zum Erreichen der Ziele die Reha in ambulanter Form durchgeführt werden kann und der Patient damit einverstanden ist, wird diese Variante bevorzugt (Gülich und Jäckel 2007). Eine Ablehnung bedeutet, dass der Zugang zu rehabilitativer Versorgung nicht gestattet wird, wobei eine genaue statistische Aufstellung der Ablehnungsgründe den offiziellen Statistiken der DRV nicht zu entnehmen ist. Für 2012 werden zu 90 Prozent medizinische Gründe angegeben, zu 10 Prozent versicherungsrechtliche Gründe,

die gegen eine Bewilligung gesprochen hätten (DRV Bund 2015). Im Falle einer Ablehnung ergeben sich zwei denkbare Konstellationen:

Trotz des vorhandenen Bedarfs einer medizinischen Rehabilitation wurde dieser nicht festgestellt und der Antrag wurde fälschlicherweise abgelehnt. Es resultiert eine Unterversorgung mit rehabilitativen Leistungen. In diese Gruppe können auch Versicherte gerechnet werden, die zwar ein subjektives Rehabilitationsbedürfnis haben, aber aus verschiedenen Gründen keinen Antrag stellen oder „objektiv“ rehabedürftig wären, aber subjektiv keine rehabilitationsrelevanten Einschränkungen verspüren. Über diese Gruppe sog. „Underuser“ können allerdings nur Spekulationen angestellt werden, da sie mangels geeigneter Identifikationsmöglichkeiten einer wissenschaftlichen Untersuchung nicht zugänglich sind. Die Folgen für Antragsteller mit einem abgelehnten Antrag sind nicht bekannt. Eine Optimierung des Begutachtungsverfahrens sowie die frühzeitige Bedarfserkennung wären Lösungsansätze, um eine Fehlversorgung zu vermeiden.

Die zweite Konstellation tritt ein, wenn der Versicherte einen subjektiven, aber nach den definierten Prüfkriterien keinen objektiven Bedarf aufweist und damit einen Ablehnungsbescheid erhält. Auch in diesem Fall ergeben sich Konsequenzen, die bisher nicht untersucht worden sind.

Denkbar wäre für alle Antragsteller mit einem Ablehnungsbescheid eine folgende Resignation. Möglicherweise würden diese Personen nie wieder einen Antrag stellen, obwohl sie eine Rehabilitation benötigen. Eine weitere Folge könnte die zunehmende Verschlechterung des Gesundheitszustandes sein. Bei einer erneuten Antragstellung wäre die Prognose infolge der ungünstigeren Ausgangsbedingungen möglicherweise schlechter. Eine resultierende Erwerbsminderung oder Arbeitsunfähigkeit könnte dann zu vorgezogenen Rentenzahlungen führen. Natürlich ist auch ein offensiveres Vorgehen der Antragsteller denkbar, indem sie Widerspruch einlegen oder Eigeninitiative ergreifen und sich mit anderen Gesundheitsleistungen die ausgebliebene Rehabilitation substituieren würden. Allerdings käme es auch in diesem Szenario zu einer anderweitigen Belastung des Gesundheitssystems.

Diese Überlegungen sind nur Spekulationen. Sie führen jedoch zu der Frage, ob es im Falle der korrekt abgelehnten Anträge nicht noch Potenzial gibt, Risikofälle frühzeitig zu erkennen und damit gefährliche Verläufe abwenden zu können, wenn die voraussichtliche Entwicklung von Antragstellern nach einer Antragsablehnung bekannt wäre. Möglicherweise

würden die Rehabilitationsbedürftigkeit und Rehabilitationsprognose von vorneherein anders beurteilt werden, wenn das Risikoprofil des Versicherten anhand der zu erwartenden Entwicklung abgeschätzt werden könnte. Dies wäre einerseits im Sinne des Antragstellers, käme aber andererseits auch dem Kostenträger zugute, da erklärtes Ziel der Rehabilitation die Sicherung der Erwerbsfähigkeit ist. Der Antrag eines Antragstellers mit einem wissenschaftlich ermittelten Risikoprofil sollte eher bewilligt werden, als basierend auf der Erfahrung eines Sozialmediziners abgelehnt werden. Studien zur Entwicklung von Antragstellern nach Ablehnung ihres Antrags sind daher dringend notwendig.

#### 1.4 Forschungsstand zur Ablehnung von Rehabilitationsanträgen

Im Gegensatz zum aus medizinischer und gesundheitspolitischer Sicht deutlichen Forschungsbedarf, finden sich wie bereits mehrfach erwähnt bisher keine publizierten Untersuchungen zur Gruppe der Antragsteller mit abgelehntem Antrag. Legner forderte bereits 2011 eine Untersuchung dieser Gruppe, um u.a. die sozialmedizinische Beurteilung von Reha-Anträgen zu verbessern (Legner 2011). Bei einer am 3. August 2016 durchgeführten Literaturrecherche konnten in der Datenbank MEDLINE keine relevanten Treffer bei insgesamt 34 Ergebnissen gefunden werden. Gesucht wurde in der Freitextsuche mit AND-Verknüpfung nach den ins Englische übersetzten Suchbegriffen Antrag (Application), Ablehnung (Rejection) und Rehabilitation. Eine Suche über MeSH-Terms war nicht zielführend, da für die Suchbegriffe keine relevanten MeSH-Terms auszumachen waren. Auch die Handrecherche in den Tagungsbänden der Reha-Kolloquien von 1999 bis 2013 lieferte keine verwertbaren Ergebnisse, sodass davon ausgegangen werden muss, dass es zum jetzigen Zeitpunkt keine Vorarbeiten zur Entwicklung von Rehabilitationsantragstellern nach der Ablehnung ihres Antrags gibt.

Eine themenverwandte Arbeit von Kedzia et al. beschäftigte sich mit der Ablehnung von Anträgen für eine Erwerbsminderungsrente. Es konnte dort zum Beispiel gezeigt werden, dass Antragsteller nach Ablehnung ihres Rentenanspruchs ihre gesundheitliche Perspektive weitaus negativer einschätzten als Antragsteller mit positivem Bescheid (Kedzia et al. 2012). Eine Übertragbarkeit auf Reha-Antragsteller ist aber nicht ohne Weiteres gegeben, da die Gruppen der Antragsteller für eine Erwerbsminderungsrente und für eine medizinische Rehabilitation nicht vergleichbar sind.

Friederike Otto untersuchte in einer neueren Studie Antragstellerinnen von Rehabilitationsmaßnahmen für Mütter und Kinder. Sie konnte zeigen, dass Mütter, deren Antrag später abgelehnt wurde, und Mütter, denen eine Mutter-Kind-Maßnahme bewilligt wurde, zum Zeitpunkt der Antragstellung keine signifikanten Unterschiede bezüglich ihrer Belastungen und Beschwerden aufwiesen. Nach sechs Monaten zeigten die Frauen, die an einer Rehabilitation teilgenommen hatten, hoch signifikante Verbesserungen vor allem in der Zahl der Erkrankungen, den Befindlichkeitsstörungen, den Einschränkungen der Aktivitäten und Partizipation und der psychischen Gesamtbelastung. Frauen, die nicht an der Maßnahme teilgenommen hatten, wiesen schlechtere Werte in den genannten Bereichen als zu Beginn auf. Otto leitete daraus einen Evidenznachweis der stationären Mutter-Kind-Maßnahmen ab (Jaunzeme et al. 2014). Im Gegensatz zur vorliegenden Arbeit war der Fokus primär auf den Wirksamkeitsnachweis der Reha-Maßnahme gerichtet und nicht auf die Charakterisierung der Antragstellerinnen mit abgelehntem Antrag. Selbstbeschaffte Gesundheitsleistungen wurden ebenfalls nicht untersucht. Dennoch kann die divergente Entwicklung der Antragstellerinnen einen ersten Anhalt geben, welche Auswirkungen das Ausbleiben einer Reha-Maßnahme haben kann.

## 1.5 Fragestellungen der Arbeit

Abgeleitet aus den vorangegangenen Ausführungen ergeben sich für diese Dissertation drei Kernfragen:

1. Wie unterscheiden sich Antragsteller einer medizinischen Rehabilitation, deren Antrag bewilligt oder abgelehnt wurde, zum Zeitpunkt ihrer Antragstellung?
2. Wie gestaltet sich die gesundheitsbezogene, berufliche und soziale Entwicklung von Antragstellern einer medizinischen Rehabilitation nach Bewilligung oder Ablehnung ihres Antrags?
3. Welche Maßnahmen ergreift der Antragsteller nach der Ablehnung?

### 1.5.1 Unterschiede zum Zeitpunkt der Antragstellung

Es gilt zunächst zu klären, ob sich Antragsteller mit abgelehntem und bewilligtem Antrag bereits zum Zeitpunkt der Antragstellung hinsichtlich medizinischer, beruflicher und sozialer Eigenschaften voneinander unterscheiden. Sind die Ausgangsbedingungen bekannt, kann

im Verlauf ihre Entwicklung nachvollzogen und ein Vergleich zwischen bewilligten und abgelehnten Fällen durchgeführt werden. Die DRV beabsichtigt mit der sozialmedizinischen Begutachtung eine Trennung nach Bedarf, der mit dem Ausmaß der Einschränkungen korrelieren sollte. Zu erwarten ist also, dass Antragsteller mit Reha-Bewilligung höhere Einschränkungen aufweisen, als diejenigen, deren Antrag abgelehnt wurde.

### 1.5.2 Entwicklung des Antragstellers

Von Interesse sind hierbei vor allem die gesundheitsbezogene Entwicklung, die beruflichen Auswirkungen im Hinblick auf AU-Tage und allgemeine Erwerbsfähigkeit sowie soziale Aspekte wie der Einfluss der Erkrankung auf die Lebensqualität des Betroffenen. Erwartungsgemäß sollte die Gruppe der Rehabilitanden eine Verbesserung in den genannten Bereichen zeigen, während die Antragsteller mit Ablehnungsbescheid gleichbleibende oder sogar schlechtere Ergebnisse zeigen als zum Zeitpunkt der Antragstellung.

### 1.5.3 Ergriffene Maßnahmen nach der Ablehnung

Da viele Antragsteller große Hoffnungen in ihren Reha-Antrag setzen und die Bewilligung häufig mit großer Erleichterung aufgefasst wird (Pohontsch et al. 2010), kann man vermuten, dass die Ablehnung zu Resignation und Frustration führt. Interessant sind für die weitere Entwicklung, welche Konsequenzen der Betroffene aus der Ablehnung für sich zieht. Zu untersuchen sind die Nutzung von alternativen Gesundheitsangeboten wie physikalischer Therapie oder Sportgruppen und von Gesundheitseinrichtungen im Allgemeinen, also Arztkontakte, Therapiesitzungen etc. sowie die Stellung eines Antrags auf Erwerbsminderungsrente.

## 2 Material und Methoden

### 2.1 Studiendesign

Das Projekt „Reha abgelehnt – was nun?“ wurde als Längsschnittstudie mit drei Messzeitpunkten und zwei Studiengruppen – Antragsteller mit Bewilligung und Antragsteller mit Ablehnung ihres Antrags – realisiert und bildet die Grundlage dieser Arbeit. Die Befragung erfolgte postalisch mit einem standardisierten Fragebogen, der von den Teilnehmern zuhause ausgefüllt und an das Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie zurückgesendet wurde.

Die Studie wurde über einen Zeitraum von 27 Monaten am Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie der Universität zu Lübeck vom Januar 2012 bis Ende März 2014 durchgeführt. Die Probanden wurden über die Studie umfassend informiert und schriftlich um ihr Einverständnis gebeten. Die Ethikkommission hat im Voraus ihre Zustimmung zum Studienplan und zum Datenschutzkonzept gegeben (Anhang D).

### 2.2 Stichprobe

#### 2.2.1 Ein- und Ausschlusskriterien

Die Stichprobe umfasste im Erhebungszeitraum alle Antragsteller der DRV Nord, die ein stationäres Heilverfahren beantragt haben. Es wurden Männer und Frauen im Alter von 18 bis 65 Jahren eingeschlossen, die zu den Indikationsgruppen Orthopädie und Psychosomatik gehörten. Die Zuordnung zu einer Indikationsgruppe erfolgte anhand von Selbstangaben zur Rehabilitationsindikation. Befragt wurden dabei alle Antragsteller unabhängig vom Ergebnis ihres Antrags. Antragsteller, die Widerspruch gegen die Ablehnung ihres Antrags eingelegt hatten, wurden in die Gruppe mit negativem Bescheid eingeschlossen, sofern ihr Antrag nach dem Widerspruch erneut abgelehnt wurde.

Ausgeschlossen wurden Anträge auf sonstige Leistungen zur Teilhabe (§ 31 SGB VI), auf Weiterzahlung von Leistungen nach Abschluss der medizinischen oder beruflichen Rehabilitation (§ 51 SGB IX) sowie Anträge auf Anschluss- und Suchtrehabilitation.

### 2.2.2 Rekrutierung

Die potenziellen Studienteilnehmer wurden in den Datensätzen der DRV Nord identifiziert und über die DRV Nord zur Teilnahme an der Studie eingeladen. Als Kooperationspartnerin stand der Arbeitsgruppe hierfür Frau Dr. Glaser-Möller von der DRV Nord zur Verfügung. Dem Anschreiben der DRV wurden ein ID-kodierter Fragebogen für den ersten Befragungszeitpunkt, ein Informationsschreiben zur Studie sowie ein frankierter Rücksendeumschlag an das Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie beigelegt. Alle Teilnehmer an der Studie erhielten nach vier und zehn Monaten einen weiteren Fragebogen, sodass sich drei Messzeitpunkte ergeben: T0 unmittelbar nach der Antragstellung, T1 vier und T2 zehn Monate nach der Antragstellung. Zwei Wochen nach den ersten Schreiben erfolgte eine Erinnerung, sofern der Angeschriebene nicht bereits seinen Fragebogen zurückgesendet hatte. Zum Zeitpunkt T2 wurden die Befragten zwei Mal erinnert. Die Ergebnisse der gestellten Anträge konnten nach der Aussendung des ersten Fragebogens von der DRV abgerufen werden. (Abb. 1)

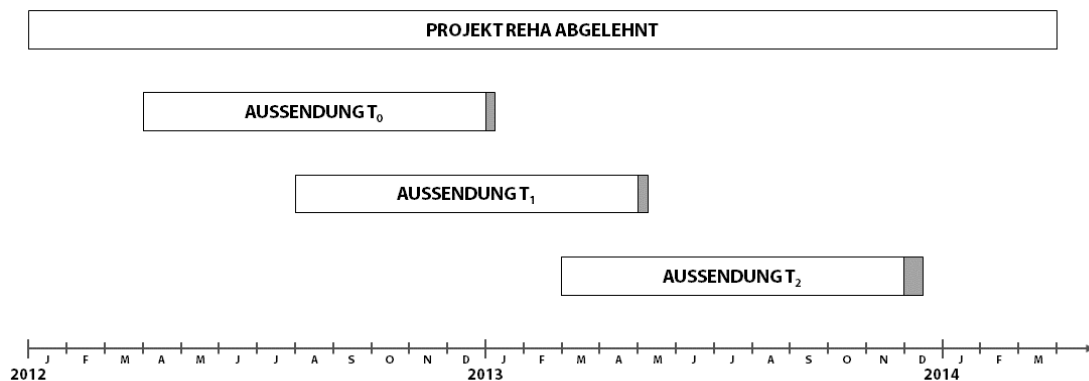


Abbildung 1: Zeitlicher Verlauf der Aussendungen. Die Erinnerungsphasen sind in grau wiedergegeben.

### 2.2.3 Stichprobengröße

Es wurden initial 5.434 Antragsteller der DRV Nord angeschrieben, die im Erhebungszeitraum einen Antrag auf medizinische Rehabilitation gestellt hatten. In der zweiten Aussendungsphase wurden nur noch Fragebögen an Personen verschickt, die gemäß der Ein- und Ausschlusskriterien in der Stichprobe verblieben sind. Zur Reduktion der Gesamtfallzahl und der Kosten wurde ausgehend von der T0-Stichprobe ein Matching der zwei Gruppen von Antragstellern nach den Variablen Alter, Geschlecht und Schulbildung durchgeführt.

Dazu wurde das sog. Propensity Score Matching mit einer Nearest Neighbour Search angewendet, mit dem basierend auf logistischen Regressionsanalysen zu jedem Antragsteller mit abgelehntem Antrag ein passender Vergleichspartner aus der Gruppe der Antragsteller mit bewilligtem Antrag nach den genannten Variablen ermittelt wurde. Zum letzten Messzeitpunkt erhielten schließlich nur noch die im Matching ermittelten Antragssteller einen Fragebogen. Zur Berechnung der benötigten Fallzahl wurden eine Ablehnungsquote von 25%, eine Teilnehmerquote von 50% sowie ein Dropout von 30% zu Grunde gelegt, mit denen die benötigte Zahl von Personen mit Ablehnungsbescheid zum Zeitpunkt T2 von  $n=164$  berechnet wurde. Diese Anzahl an Personen mit abgelehntem Antrag ist ausreichend, um bei einer Teststärke von 0,80 auch kleine Effekte in den Outcomeparametern feststellen und Subgruppenanalysen durchführen zu können.

## 2.3 Instrumente

### 2.3.1 Zielgrößen

Die primären Zielgrößen der Studie sind die körperliche und psychische Beeinträchtigung der Probanden sowie ihre subjektive Prognose der Erwerbstätigkeit. Sekundäre Zielgrößen sind weitere gesundheitsbezogene Beeinträchtigungen sowie berufliche Risiken. Außerdem wird die Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen sowie die Nutzung medizinischer Infrastrukturen und Selbsthilfegruppen erfragt.

### 2.3.2 Fragebogen

Zur Erhebung der Zielgrößen wurde ein Fragebogen konzipiert, der sich zum einen aus mehreren, bereits validierten Instrumenten und zum anderen aus freien Fragen zusammensetzt. Der erste Fragebogen für den Messzeitpunkt T0 besitzt einen Umfang von 50 Fragen auf insgesamt 24 Seiten und hat eine Bearbeitungsdauer von circa 30 Minuten. Die Fragebögen für T1 und T2 sind mit 35 bzw. 40 Fragen kürzer und damit schneller zu beantworten. In Tabelle 1 sind die verwendeten Items aufgelistet und ihr Auftreten zu den drei Messzeitpunkten vermerkt. Im Folgenden sollen die genutzten Instrumente kurz vorgestellt werden. Auf die Beschreibung der Einzelitems wird aus Gründen der Übersichtlichkeit verzichtet. Diese können ebenfalls der Tabelle entnommen werden. Der erste Fragebogen ist im Anhang C im Originallayout einzusehen.

Tabelle 1: Verwendete Items und Instrumente

BESCHREIBUNG DER VERWENDETEN ITEMS	INSTRUMENTE	T0	T1	T2
<b>I. Rehabilitation</b>				
Anzahl in Anspruch genommener Rehabilitationen	Einzelitem	•		
Medizinische Indikation für den Antrag	Einzelitem	•		
Impuls für die Antragsstellung	Einzelitem	•		
Ersteller des Befundberichts	Einzelitem	•		
Erwartungen an die Rehabilitation	FREM-8	•		
	Einzelitem	•		
Bewilligung des letzten Antrags	Einzelitem		•	
Grund der Ablehnung des Antrags	Einzelitem		•	
Widerspruch gegen die Ablehnung	Einzelitem		•	
Rehabilitation in den letzten 10 Monaten	Einzelitem			•
<b>II. Allgemeine Gesundheit</b>				
Schmerzen generell	SF-36	•	•	•
Schmerzen nach Lokalisation	BGS98		•	•
Allgemeine Gesundheit	SF-36	•	•	•
Veränderungen der Gesundheit	SF-36	•	•	•
Vitalität	SF-36	•	•	•
Komorbidität	SCQ-D	•		•
<b>III. Alltag und Teilhabe</b>				
Körperliche Funktionsfähigkeit	FFbH-R	•	•	•
Einschränkungen der Teilhabe	IMET	•	•	•
Einschränkungen von Alltagstätigkeiten	DEGS	•	•	•
Leistungsfähigkeit in Alltag und Freizeit	Einzelitem	•	•	•
Zufriedenheit mit Lebensbereichen	Einzelitem	•	•	•
<b>IV. Psychische Belastungen</b>				
Schmerzbezogene Selbstinstruktionen	FSS	•	•	•
Depressivität	CES-D	•	•	•
Psychische Symptombelastung	BSI	•	•	•
<b>V. Sozialmedizin</b>				
AU-Tage	Einzelitem	•	•	•
Ambulanzbesuche	DEGS	•	•	•
Stationäre Aufenthalte	DEGS	•	•	•
Tägliche Medikamente	Einzelitem	•	•	•
Therapieverfahren	Einzelitem	•	•	•
Arztbesuche	DEGS	•	•	•
Therapeutenbesuche	DEGS	•	•	•
Alternative Heilverfahren	Einzelitem	•	•	•
Maßnahmen zur Gesundheitsförderung	DEGS	•	•	•
Körperliche Aktivität	DEGS	•	•	•
Körpergröße	Einzelitem	•		
Körpergewicht	Einzelitem	•		•
Grad der Behinderung	Einzelitem	•	•	•
<b>VI. Berufliche Einschränkungen</b>				
Subjektive Prognose der Erwerbstätigkeit	SPE	•	•	•
Belastungen im Beruf	SIBAR	•	•	•
Leistungsfähigkeit im Beruf	Einzelitem	•	•	•
Gesundheitliche Probleme im Beruf	Einzelitem	•	•	•
Veränderungen im Berufsleben	Einzelitem	•		•
<b>VII. Soziodemographie</b>				
Geschlecht	Einzelitem	•		
Alter	Einzelitem	•		
Familienstand	Einzelitem	•		•
Krankenkasse	Einzelitem	•		•
Schulabschluss	Einzelitem	•		
Berufsausbildung	Einzelitem	•		
Berufliche Stellung	Einzelitem	•		•
Derzeitige Erwerbstätigkeit	Einzelitem	•	•	•
Haushaltsnettoeinkommen	Einzelitem	•		•
<i>Einwilligung zur Teilnahme an einem Interview (gestrichen)</i>	<i>Einzelitem</i>	•		

### *Fragebogen zur Erfassung rehabilitationsbezogener Erwartungen und Motivationen (FREM)*

Beim FREM-17 werden 17 Aussagen zu möglichen Erwartungen an die Rehabilitation zur Bewertung vorgegeben. Der Befragte kann dann auf einer vierstufigen Skala den Grad seiner Zustimmung zu den Aussagen angeben. Zur Auswertung werden die Items den vier Skalen Wohlbefinden/Erholung, Gesundheit, Krankheitsbewältigung sowie Beruf/Rente zugeordnet. Der FREM-8 stellt eine Kurzversion des FREM-17 dar, die jedoch in allen Gütekriterien die hohe Qualität der Langfassung beibehält (Deck et al. 1998; Deck 2006).

### *Schmerzen (Bundes-Gesundheitssurvey 1998, SF-36)*

Im vom Robert-Koch-Institut durchgeführten Bundes-Gesundheitssurvey 1998 (BGS98) wurden umfassende Daten zur „Beschreibung der gesundheitlichen Lage, der Morbiditätstrends und der regionalen Differenzen“ (Robert-Koch-Institut 2012) erhoben. Dazu zählten „Angaben zu Krankheiten und Risikofaktoren, zu gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen und Lebensbedingungen sowie zur Inanspruchnahme medizinischer Leistungen“ (ebd.). Ebenfalls wurden Daten zur Epidemiologie von Schmerzen erhoben, die Bellach, Ellert et al. publiziert haben (Bellach et al. 2000). Die Frage aus dem BGS98, die die Lokalisation der Schmerzen innerhalb der vergangenen sieben Tage abfragte, wurde modifiziert und ab dem zweiten Messzeitpunkt in die Fragebögen eingepflegt. Zu allen Messzeitpunkten fand zusätzlich die sechsstufige Schmerzskala aus dem SF-36 Anwendung (Robert-Koch-Institut 2009; Bullinger et al. 1995).

### *Allgemeine Gesundheit (SF-36 - Domäne Vitalität und Einzelfragen)*

Der Short Form 36 Health Survey ist ein etablierter Fragebogen zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität und stellt die Kurzform eines in der Medical Outcome Study entwickelten Instruments dar. Seine 36 Items bilden die gesundheitsbezogene Lebensqualität auf acht Subskalen ab, von denen für das Projekt „Reha abgelehnt – was nun?“ nur die Skala Vitalität vollständig mit ihren vier Items übernommen wurde. Die anderen Domänen des SF-36 werden bereits durch andere Instrumente erfasst, sodass sie nicht oder nur in Anteilen genutzt wurden. Von den drei zusätzlich verwendeten Einzelfragen dient eine der Erfassung von Schmerzen und zwei Fragen der Abschätzung des gegenwärtigen allgemeinen Gesundheitszustandes sowie seiner Veränderung im vergangenen Jahr. Zur Auswertung der Domäne Vitalität werden vier Punktwerte, die auf einer sechsstufigen Skala angegeben werden können, summiert und auf das Intervall 0 bis 100 skaliert. Je höher der Skalenwert ist, desto

höher wird die gesundheitsbezogene Lebensqualität in Bezug auf die Domäne Vitalität angenommen. Die Einzelfragen werden separat ausgewertet (Bullinger et al. 1995).

#### *Self-Administered Comorbidity Questionnaire – Deutsche Version (SCQ-D)*

Der Self-Administered Comorbidity Questionnaire (SCQ-D) erlaubt die Erfassung von Komorbidität bei den befragten Antragstellern. Der SCQ-D fragt 12 vorgegebene Krankheitsgruppen ab und erlaubt zusätzlich die Nennung von drei weiteren, nicht genannten Erkrankungen. Die Grunderkrankung, die theoretisch von den Zweiterkrankungen unterschieden werden müsste, wird dabei mit erhoben. Die Autoren des Instruments haben auf eine Trennung verzichtet, da sie annahmen, dass der Patient nur schwer Primär- von Sekundärerkrankungen unterscheiden könne. Im Original werden zu den 15 Items jeweils noch Fragen zur Behandlungsbedürftigkeit und zur Einschränkung von Tätigkeiten gestellt, auf die in den Fragebögen dieser Studie verzichtet wurde. Zudem wurde ein Freitextfeld gestrichen, sodass in den benutzten Fragebögen nur 14 Items aufgeführt sind. Mit der modifizierten Version lassen sich Aussagen zur Anzahl und Art von Erkrankungen treffen (Sangha et al. 2003).

#### *Funktionsfragebogen Hannover – Rückenschmerzen (FFbH-R)*

Der Funktionsfragebogen Hannover dient zur Einschätzung der subjektiven Funktionskapazität bei Alltagstätigkeiten. Die Variante FFbH-R wurde syndromspezifisch für Dorsopathien entwickelt. Sie erlaubt allerdings auch Aussagen bei anderen Erkrankungen, sofern diese ähnliche Einschränkungen wie eine Wirbelsäulenerkrankung hervorrufen. Er besteht aus 12 Items, die verschiedene Alltagstätigkeiten abbilden und fragt auf einer dreistufigen Skala die Fähigkeit zur Durchführung dieser Tätigkeiten innerhalb der letzten sieben Tage ab. Zur Auswertung wird der FFbH-R-Wert berechnet, der einen Wertebereich von 0 bis 100 Prozent annehmen kann. Höhere Prozentwerte entsprechen dabei einer höheren Funktionskapazität. Die Autoren haben mithilfe von Referenztabellen eine grobe Einteilung in Wertebereiche getroffen. Ein Wert von 80 bis 100 Prozent gilt als normal, unter 70 Prozent liegt eine mäßige, unter 60 Prozent eine relevante Einschränkung der Funktionskapazität vor (Kohlmann und Raspe 1996).

#### *Index zur Messung von Einschränkungen der Teilhabe (IMET)*

Der Index zur Messung von Einschränkungen der Teilhabe (IMET) orientiert sich an den Domänen der International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) und erlaubt es, die Teilhabe chronisch kranker Menschen abzubilden. Er bietet die Möglichkeit,

innerhalb rehabilitationswissenschaftlicher Fragestellungen das zentrale Konzept der Teilhabe im Sinne des bio-psycho-sozialen Modells anzuwenden. Dazu werden Einschränkungen der Teilhabe in neun Bereichen des Lebens auf einer Skala von 0 bis 10 abgefragt, wobei eine zunehmende Beeinträchtigung mit höheren Zahlenwerten kodiert wird. Die Auswertung des IMET kann sowohl auf einzelne Items bezogen als auch in Form eines Summenscores erfolgen und erlaubt Aussagen zur Einschränkung der individuellen Teilhabe. In zeitlichen Verlauf können somit Veränderungen in der Teilhabe der Probanden erfasst werden (Deck et al. 2007).

#### *Fragebogen zur Erfassung schmerzbezogener Selbstinstruktionen (FSS)*

Nach dem kognitiv-behavioralen Ansatz in der Schmerzforschung haben patienteneigene Kognitionen eine bedeutende Moderatorstellung zwischen situationsabhängigen schmerzhaften Stimuli und der resultierenden Wahrnehmung des Schmerzes sowie der Schmerzbewältigung. Grundsätzlich können zwei grundlegende Kategorien von Kognitionen unterschieden werden: Erstens globale Reflexionen des Schmerzpatienten über die Vorhersagbarkeit und die Kontrollierbarkeit schmerzhafter Situationen. Zweitens situationsbezogene Überzeugungen bezüglich der eigenen Fähigkeiten, Kontrolle über die schmerzverursachende Situation auszuüben. Die zweite Kategorie kann differenziert werden in „hindernde“ (catastrophizing) und „fördernde“ (coping) Selbstinstruktionen. Im ersten Fall führen sie zu einer Verstärkung der Schmerzwahrnehmung mit gleichzeitiger Abnahme der aktiven Schmerzbewältigung. Im zweiten Fall können sie Gegenteiliges bewirken. Für diese Gruppe von Kognitionen wurde der Fragebogen zur Erfassung schmerzbezogener Selbstinstruktionen (FSS) entwickelt, der mit 18 Items das Vorliegen und die Häufigkeit hindernder und fördernder Kognitionen abfragt. In dieser Studie wurden nur die neun Items für hindernde Selbstinstruktionen in die Fragebögen aufgenommen. Die Antworten können auf einer 6-Punkt-Skala eingetragen werden. Die Auswertung erfolgt über einen Summenscore (Flor und Turk 1988).

#### *Center of Epidemiological Studies Depression Scale (CES-D)*

Die Center of Epidemiological Studies Depression Scale ermittelt auf der Grundlage subjektiver Einschätzungen die Wahrscheinlichkeit für das Vorliegen einer depressiven Störung. Der Fragebogen besteht aus 20 Items und einer vierstufigen Antwortskala. Der errechnete Gesamtwert kann Werte von 0 bis 60 annehmen und gilt bei Werten oberhalb von 23 Punkten als erhöht. Er kann dann für das Vorliegen einer depressiven Störung sprechen. Mit der

CES-D-Skala kann die Wahrscheinlichkeit für eine depressive Begleitsymptomatik bei den Antragstellern abgeschätzt und eine Veränderung des Befunds über die Zeit erfasst werden (Radloff 1977). Zur Anwendung kam eine freie deutschsprachige Version von Kohlmann und Gerbershagen (Fikentscher et al. 2002).

### *Brief Symptom Inventory (BSI)*

Der BSI-Fragebogen dient der Selbstbeurteilung der psychischen Symptombelastung bei psychiatrischen bzw. psychosomatischen Patienten. Er besteht aus 53 Items, aus denen 9 Skalen gebildet und 3 globale Kennwerte berechnet werden. Die neun Skalen beschreiben unterschiedliche psychische Symptomkomplexe. (s. Tab. 2), die zu einem Gesamtbelastungswert (Global Severity Index) zusammengefasst werden können (Franke 1997).

Tabelle 2: Skalen des Brief Symptom Inventory nach G. H. Franke (Franke 1997)

SKALA	BEDEUTUNG	ITEMS	UNTERER ENDPUNKT	OBERER ENDPUNKT
<b>SOMA</b>	Somatisierung	7	Einfache körperliche Belastung	Funktionelle Störungen
<b>ZWAN</b>	Zwanghaftigkeit	6	Leichte Konzentrations- und Arbeitsstörungen	Ausgeprägte Zwanghaftigkeit
<b>UNSI</b>	Unsicherheit im Sozialkontakt	4	Soziale Unsicherheit	Gefühl völliger persönlicher Unzulänglichkeit
<b>DEPR</b>	Depressivität	6	Traurigkeit	Schwere Depression
<b>ANGS</b>	Ängstlichkeit	6	Körperlich spürbare Nervosität	Tiefe Angst
<b>AGGR</b>	Aggressivität/ Feindseligkeit	5	Reizbarkeit Unausgeglichenheit	Starke Aggressivität mit feindseligen Aspekten
<b>PHOB</b>	Phobische Angst	5	Leichtes Gefühl von Bedrohung	Massive phobische Angst
<b>PARA</b>	Paranoides Denken	5	Misstrauen und Gefühle von Minderwertigkeit	Starkes paranoides Denken
<b>PSYC</b>	Psychotizismus	5	Mildes Gefühl der Isolation und Entfremdung	Dramatische Evidenz psychotischer Episoden

### *Subjektive Prognose der Erwerbstätigkeit (SPE-Skala)*

Mit der subjektiven Prognose der Erwerbstätigkeit kann die Wahrscheinlichkeit, mit der ein Rehabilitand in das Erwerbsleben zurückkehren wird, untersucht werden. Mit den drei Items kann die subjektive Prognose der Erwerbstätigkeit auf einer eindimensionalen Skala erfasst werden. Die drei Fragen bilden dazu in aufsteigender Reihenfolge zunehmende Schweregrade auf dieser Skala ab. Es kann aus allen Antworten ein Summenscore von 0 bis 3 Punkten gebildet werden. Je höher der Wert ist, desto schlechter ist die subjektive Prognose (Mittag und Raspe 2003).

### *Screening-Instrument für Beruf und Arbeit in der Rehabilitation (SIBAR)*

Mithilfe des Fragenkomplexes „Berufliches Belastungserleben“ des SIBAR werden Belastungen im Berufsleben der Antragsteller erfragt und in einem Index ausgedrückt (Bürger und Deck 2009).

### *Sozialmedizinische Variablen*

Die Erfassung sozialmedizinischer Daten erfolgte nach den Empfehlungen der „Arbeitsgruppe Routinedaten“ des Förderschwerpunktes Rehabilitationswissenschaften. Erhoben wurden die in Tabelle 2 aufgezählten Daten. Darüber hinaus wurden einige Items aus dem „Gesundheitsfragebogen - 18 bis 64 Jahre“ der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS) ergänzt (Verband Deutscher Rentenversicherungsträger 1999; Robert-Koch-Institut 2009, 2012).

### *Soziodemographische Merkmale - Schichtenindex*

Für die soziodemographischen Daten wurde der Kerndatensatz gemäß den Empfehlungen der „Arbeitsgruppe Routinedaten“ des Förderschwerpunktes Rehabilitationswissenschaften verwendet. Aus den Variablen Schulabschluss, Berufsbildung und Nettoeinkommen kann zusätzlich ein Index zur Beschreibung der sozialen Schicht gebildet werden, mit dem zwischen Unter-, Mittel- und Oberschicht diskriminiert werden kann. Die Berechnung erfolgt gemäß der in Tabelle 3 dargestellten Punktwerte (Kleist et al. 2003).

Tabelle 3: Berechnung des Schichtenindex nach den Empfehlungen der Arbeitsgruppe Routinedaten des Förderschwerpunktes Rehabilitationswissenschaften

<b>SCHULABSCHLUSS</b>		<b>BERUFLICHE STELLUNG</b>		<b>HAUSHALTSEINKOMMEN</b>	
Kein Abschluss Haupt- / Volksschulabschluss Andere Abschlüsse	<b>1</b>	Arbeiter Sonstiges	<b>1</b>	Unter 1.500 €	<b>1</b>
Realschulabschluss Polytechnische Oberschule Fachhochschulreife	<b>2</b>	Angestellte Beamte	<b>2</b>	1.500 € bis 3.000 €	<b>2</b>
Abitur / Allgemeine Hochschulreife	<b>3</b>	Selbstständige	<b>3</b>	Über 3.000 €	<b>3</b>
<b>SUMMENINDEX</b>					
3 Punkte Unterschicht, 4 bis 6 Punkte Mittelschicht, 7 bis 9 Punkte Oberschicht					

## 2.4 Datenerfassung und -auswertung

### 2.4.1 Datenerfassung und -dokumentation

Die Fragebögen wurden in eine vorbereitete SPSS-Matrix übertragen. Der Rücklauf wurde in einer Excel-Datei kontinuierlich dokumentiert und kontrolliert. Die Eingabe der Fragebögen erfolgte durch Mitglieder der Projektgruppe und studentische Hilfskräfte des Instituts für Sozialmedizin und Epidemiologie. Die Daten wurden am Ende einer Qualitätskontrolle unterzogen, indem ein Fünftel der Fragebögen erneut mit den eingegebenen Daten abgeglichen wurde.

### 2.4.2 Datenauswertung

Die Auswertung der Daten erfolgte mit dem Statistikpaket SPSS 20. Das Ziel der Auswertung war es, die Verläufe der beiden Gruppen zu den drei Messzeitpunkten bezüglich der genannten Zielgrößen zu vergleichen. Die Beschreibung der Stichprobe hinsichtlich soziodemographischer und sozialmedizinischer Merkmale erfolgt mit Lage- und Streuungsmaßen. Die Vergleichbarkeit der beiden Gruppen wurde gemäß dem Skalenniveau der Variablen mit T-Tests für unabhängige Stichproben bzw. Chi-Quadrat-Tests geprüft. Zur Untersuchung der definierten Zielgrößen im zeitlichen Verlauf kommen zweifaktorielle Varianzanalysen mit Messwiederholung zur Anwendung. Selbstbeschaffte Gesundheitsleistungen werden rein deskriptiv ausgewertet.

## 3 Ergebnisse

### 3.1 Rekrutierungsphase

#### 3.1.1 Rücklauf

Gemäß der a priori durchgeführten Fallzahlberechnungen wurden zu T0 5.434 Antragsteller der DRV Nord angeschrieben, die im Erhebungszeitraum einen Antrag auf medizinische Rehabilitation gestellt hatten. Es beteiligten sich 2.959 Personen an der Befragung, was einer Teilnahmequote von 54,5 Prozent entspricht. Von diesen erfüllten 2.053 die Einschlusskriterien der Studie und wurden für das Matching sowie den zweiten Messzeitpunkt ausgewählt. 874 Fragebögen waren nicht auswertbar, da die zugrundeliegenden Anträge in den meisten Fällen die falsche medizinische Indikation hatten. 22 Teilnehmer wurden zunächst für die Aussendung zu T1 ausgewählt, mussten aber nachträglich aussortiert werden, da sie die Einschlusskriterien nicht erfüllten. Dem gegenüber stehen zehn Antragsteller, die von T1 ausgeschlossen wurden, obwohl eine Teilnahme gerechtfertigt gewesen wäre. Diese 32 Fälle fielen erst bei der Dateneingabe auf, die aufgrund der großen Zahl von Fragebögen zum Teil erst parallel zur zweiten Aussendungsphase erfolgen konnte. Im initialen Screening auf Auswertbarkeit, das stets nach Eingang eines neuen Fragebogens erfolgte, waren die genannten Fälle zunächst falsch bewertet worden.

Zum zweiten Messzeitpunkt wurden insgesamt 2.075 Personen befragt, von denen 1.463 antworteten (Rücklaufquote 70,5 %). 1.420 Fragebögen konnten für die Studie genutzt werden. Der Drop-Out von 43 Fällen erfolgte aus unterschiedlichen Gründen – hervorzuheben sind hier nachträglich erst ersichtliche, falsche Indikationen und schlecht ausgefüllte Fragebögen. Parallel zu diesem Messzeitpunkt wurde indikationsspezifisch auf der Basis der Rehabilitanden mit abgelehnten Anträgen ein Matching mit den Rehabilitanden, deren Antrag bewilligt wurde, durchgeführt. Die Matchingkriterien waren das Alter, Geschlecht und die Schulbildung der Antragsteller. Dies führte zu einer Gesamtfallzahl von  $n = 690$ .

Diese 690 Personen wurden zum letzten Messzeitpunkt angeschrieben. Dabei war es unerheblich, ob sie an der zweiten Befragung teilgenommen hatten. Die Rücklaufquote betrug 71 Prozent, wovon 480 Fälle auswertbar waren. Um den gesamten Verlauf eines Antragstel-

lers auswerten zu können, war es notwendig, dass er an allen drei Messzeitpunkten teilgenommen hatte. Da die zweite und dritte Messung entkoppelt wurden, musste nachträglich diese Voraussetzung überprüft werden. Dabei schieden nochmals 84 Personen aus der Studie aus, da sie zwar Fragebögen der ersten und dritten Messung ausgefüllt hatten, ihnen aber kein T1-Fragebogen zugeordnet werden konnte. Insgesamt verblieben somit 396 Antragsteller in der Studie – davon 173 mit abgelehntem Reha-Antrag. 197 Studienteilnehmer haben eine orthopädische Grunderkrankung angegeben, von denen 88 einen Ablehnungsbescheid erhielten. Der geschilderte Probandenfluss des gesamten Projektes „Reha abgelehnt“ kann im Anhang A nachvollzogen werden. In den folgenden Abschnitten beschränkt sich die Wiedergabe zwar auf die Ergebnisse orthopädischer Antragsteller, eine isolierte Betrachtung des Probandenflusses von ausschließlich orthopädischen Antragstellern ist allerdings nicht möglich. Die Ergebnisse der Antragsteller mit psychosomatischer Grunderkrankung können dem Abschlussbericht zum Projekt entnommen werden (Deck 2014).

### 3.1.2 Drop-Out-Analyse

Infolge des Drop-Outs kann eine Verzerrung innerhalb des endgültigen Datensatzes auftreten. Daher wurde zunächst überprüft, ob signifikante soziodemographische Unterschiede zwischen der Gruppe ausgeschiedener und der Gruppe verbliebener Studienteilnehmer bestehen.

In der Gruppe orthopädischer Antragsteller kommt es bei zwei der ausgewählten Variablen zu überzufälligen Abweichungen. Es besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Geschlecht des Antragstellers und seinem Ausscheiden aus der Studie. Frauen schieden dabei etwas häufiger aus der Studie aus als Männer. Zweitens hat die Berufstätigkeit einen Einfluss auf die Teilnahme. Antragsteller, die berufstätig sind, schieden signifikant seltener aus der Studie aus.

Bei den Antragstellern mit der Indikation Orthopädie ergeben sich somit hinsichtlich der soziodemographischen Merkmale zwei signifikante Unterschiede zwischen Teilnehmern und Dropoutfällen. Die Unterschiede nehmen aber keine relevante Größenordnung an. Erwartungsgemäß schieden auch Antragsteller, deren Antrag abgelehnt wurde, häufiger aus der Studie aus. Möglicherweise werden daher einige Ergebnisse in der Gruppe der Rehabilitanden mit abgelehnten Anträgen unterschätzt (Tabelle 4).

Tabelle 4: Drop-Out-Analyse

Drop-Out-Analyse	Teilnehmer (n=197)		Drop-Out (n=141)		p-Wert
	M <sup>1</sup> / n	SD <sup>1</sup> / %	M <sup>1</sup> / n	SD <sup>1</sup> / %	
Alter	53,9	8,4	52,7	8,9	.182
Geschlecht (Frauen)	<b>83</b>	<b>42,1</b>	<b>76</b>	<b>53,9</b>	<b>.036</b>
Familienstand (Verheiratet)	120	60,9	76	53,9	.220
Schulabschluss (Kein Abschluss / Hauptschule)	99	50,3	83	58,9	.278
Berufliche Stellung (Arbeiter)	120	61,9	71	53,0	.113
Erwerbstätigkeit (Berufstätig)	<b>101</b>	<b>52,3</b>	<b>52</b>	<b>38,0</b>	<b>.034</b>
Nettoeinkommen (1.000 bis 2.500 Euro)	107	59,8	66	54,1	.382
AU-Tage (letzte 12 Monate)	101,7	127,8	112,8	116,2	.439
Rentantrag beabsichtigt	26	23,4	14	23,3	1

<sup>1</sup> M = Mittelwert, SD = Standardabweichung

## 3.2 Ausgangslage (T0)

### 3.2.1 Stichprobenszusammensetzung

Im Vergleich von Antragstellern mit abgelehntem Antrag und solchen mit bewilligtem Antrag zeigten sich bei den soziodemographischen Kerndaten Unterschiede in drei Variablen.

Antragsteller mit Ablehnungsbescheid sind häufiger sekundär alleine lebend, d. h. sie sind entweder verwitwet, geschieden oder getrennt lebend und seltener ledig oder verheiratet als die Antragsteller in der Vergleichsgruppe. Über die Hälfte der befragten Personen sind verheiratet.

Sie sind außerdem häufiger nicht erwerbstätig. Der Großteil der Nichterwerbstätigen ist arbeitslos oder bezieht Krankengeld bzw. eine Erwerbsminderungsrente. Nur wenige sind Hausmann / -frau oder Altersrentner.

Zuletzt weisen Rehabilitanden mit Ablehnungsbescheid ein geringeres monatliches Nettoeinkommen auf. Über die Hälfte verdient weniger als 1.500 Euro pro Monat, während in der Gruppe mit Antragsbewilligung die meisten Befragten zwischen 1.500 und 3.000 Euro verdienen. Zehn Prozent der Personen mit einer Rehausage haben sogar mehr als 3.000 Euro

Nettoverdienst. Anhand des Schichtindex lassen sich hingegen keine Unterschiede feststellen. In beiden Gruppen stammt etwa ein Drittel aus der Mittelschicht. In allen anderen Variablen sind beide Gruppen nicht signifikant verschieden (Tabelle 5).

In den sozialmedizinischen Variablen unterschieden sich die beiden untersuchten Gruppen nicht signifikant voneinander. Auffallend sind dennoch im Mittel höhere AU-Zeiten bei den abgelehnten Fällen (115,4 vs. 90,9 |  $p=.209$ ). Bereits hier fällt eine deutliche körperliche Beeinträchtigung beider Gruppen auf. Der durchschnittliche Grad der Behinderung liegt bei 40 Prozent. Jeder achte Antragsteller beabsichtigt bereits die Beantragung einer Rente.

Tabelle 5: Soziodemographische Variablen zum ersten Messzeitpunkt

Soziodemographische Variablen	Antrag abgelehnt (n=88)		Antrag bewilligt (n=109)		p-Wert
	M <sup>1</sup> / n	SD <sup>1</sup> / %	M <sup>1</sup> / n	SD <sup>1</sup> / %	
<b>Alter</b>	53,4	8,3	54,3	8,4	.467
<b>Geschlecht</b>					
Männlich	47	53,4	67	61,5	.310
Weiblich	41	46,6	42	38,5	
<b>Familienstand</b>					
Ledig	12	13,6	21	19,3	<b>.015</b>
Verheiratet	48	54,5	72	66,1	
Verwitwet / Geschieden / Getrennt lebend	<b>28</b>	<b>31,8</b>	<b>16</b>	<b>14,7</b>	
<b>Krankenkasse</b>					
AOK / BKK	39	44,3	45	41,3	.772
Ersatzkassen / Privatkassen / Sonstiges	49	55,7	64	58,7	
<b>Schulabschluss</b>					
Kein Abschluss / Hauptschule / Sonstiges	45	51,1	54	49,5	.871
Realschule / Polytechnische Oberschule	37	42,0	49	45,0	
Fachhochschulreife / Abitur	6	6,8	6	5,5	
<b>Berufsausbildung</b>					
Keine Berufsausbildung / Sonstiges	6	6,8	14	12,8	.420
Beruflich-betriebliche oder -schulische Ausbildung	75	85,2	86	78,9	
Höhere Berufsausbildung <sup>2</sup> / Fachhochschule / Universität	7	8,0	9	8,3	
<b>Berufliche Stellung</b>					
Arbeiter / Sonstiges	56	63,6	66	60,6	.766
Angestellte / Beamte / Selbstständige	31	35,2	41	37,6	
<b>Erwerbstätigkeit</b>					
Berufstätig / Ausbildung	<b>35</b>	<b>39,8</b>	<b>66</b>	<b>60,6</b>	<b>.005</b>
Altersrente / Hausfrau bzw -mann	5	5,7	2	1,8	
Erwerbssuchend / Krankengeld / EM-Rente	<b>47</b>	<b>53,4</b>	<b>38</b>	<b>34,9</b>	
<b>Nettoeinkommen pro Monat</b>					
Unter 1.500 Euro	<b>46</b>	<b>52,3</b>	<b>34</b>	<b>31,2</b>	<b>.008</b>
1.500 bis 3.000 Euro	35	39,8	52	47,7	
Über 3.000 Euro	<b>2</b>	<b>2,3</b>	<b>10</b>	<b>9,2</b>	
<b>Schichtenindex</b>					
Unterschicht	50	56,8	46	42,2	.448
Mittelschicht	29	33,0	41	37,6	
Oberschicht	3	3,4	7	6,4	

<sup>1</sup> M = Mittelwert, SD = Standardabweichung

<sup>2</sup> Abschluss an Fach-, Meister- oder Technikerschule, Berufs- oder Fachakademie

### 3.2.2 Gesundheitliche Situation bei Antragstellung

#### *Alltag und Teilhabe*

Die primären Zielgrößen körperliche Beeinträchtigung (FFbH-R) und Einschränkung der Teilhabe (IMET) zeigen keine gruppenspezifischen Unterschiede. Erwartungsgemäß liegen die Mittelwerte im FFbH-R bei den orthopädischen Rehaantragstellern an der Schwelle zwischen mäßigen und relevanten Einschränkungen (Kohlmann und Raspe 1996). Der IMET-Summenscore zeigt mittlere Einschränkungen der Teilhabe an. Gesunde weisen hier im Mittel einen Punktwert von 17 auf. Dies deckt sich mit den Werten für die Einschränkung von Alltagstätigkeiten und der Leistungsfähigkeit in Alltag und Freizeit. Insbesondere Freizeitaktivitäten werden durch die Grunderkrankungen deutlich beeinträchtigt. Mit ihrer gegenwärtigen Gesundheit sind die wenigsten der Befragten zufrieden. Auch diese Variablen sind zwischen den Gruppen nicht signifikant verschieden (Tabelle 6).

Tabelle 6: Alltag und Teilhabe zum ersten Messzeitpunkt

Alltag und Teilhabe	Antrag abgelehnt (n=88)		Antrag bewilligt (n=109)		p-Wert
	M <sup>1</sup> / n	SD <sup>1</sup> / %	M <sup>1</sup> / n	SD <sup>1</sup> / %	
<b>Körperliche Funktionsfähigkeit (FFbH-R)</b>	62,9	23,7	63,7	21,9	.797
<b>Einschränkungen der Teilhabe (IMET)</b>	41,1	18,9	39,3	20,6	.512
<b>Einschränkungen von Alltagstätigkeiten</b>					
Nicht eingeschränkt	2	2,3	3	2,8	.710
Eingeschränkt, aber nicht erheblich	40	45,5	45	41,3	
Erheblich eingeschränkt	33	37,5	49	45,0	
<b>Leistungsfähigkeit in Alltag und Freizeit</b>					
Alltägliche Tätigkeiten					.720
0 (Sehr schlecht) - 10 (Sehr gut)	5,6	2,4	5,7	2,7	
Freizeit					.101
0 (Sehr schlecht) - 10 (Sehr gut)	3,4	2,9	4,1	2,7	
<b>Zufriedenheit mit Lebensbereichen (Zustimmung)</b>					
Gesundheit	9	10,2	13	11,9	.821
Finanzielle Lage	35	39,8	50	45,9	.384
Lebensstandard	53	60,2	73	67,0	.368
Freizeit	37	42,0	45	41,3	1
Hobbies	49	55,7	61	56,0	.884
Familiäre Situation	63	71,6	87	79,8	.231
Beziehung zu anderen Menschen	74	84,1	90	82,6	.845
Arbeit und Beruf	32	36,4	47	43,1	.643

<sup>1</sup> M = Mittelwert, SD = Standardabweichung

#### *Psychische Belastungen*

Die beiden Gruppen von Antragstellern zeigen Unterschiede in ihrer psychischen Symptombelastung: die Globalwerte im BSI differieren um etwa zehn Skalenpunkte. Für dysfunktionale Kognitionen und Depressivität weisen beide Gruppen vergleichbare Werte auf. Die CES-D liegt bei beiden Gruppen im hochnormalen Bereich (Abbildung 2).

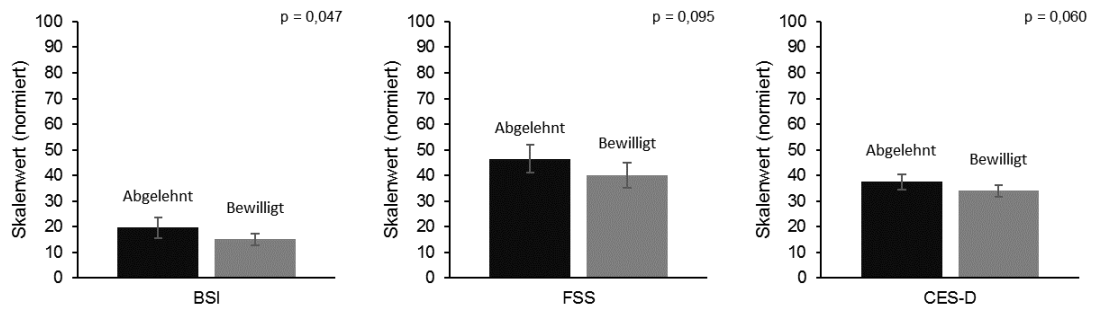


Abbildung 2: Psychische Belastung zum ersten Messzeitpunkt

### *Allgemeine Gesundheit*

Bei den allgemeinen Gesundheitsmerkmalen zeigen beide Gruppen deutliche Beeinträchtigungen. Dabei unterscheiden sich die Gruppen nicht voneinander. Alle orthopädischen Antragsteller haben im Mittel hohe Schmerzwerte und etwa ein Viertel der Befragten benötigt täglich Schmerzmittel. Die Befragten geben einen schlechten allgemeinen Gesundheitszustand an, der sich laut Selbstauskunft im Vergleich zum vergangenen Jahr verschlechtert hat. Die Lebensqualität erreicht in der Subskala Vitalität nur etwa ein Drittel des Maximalwertes. Die Antragsteller weisen neben primär orthopädischen Erkrankungen vor allem Bluthochdruck und zu hohe Blutfettwerte auf. Bei Versicherten mit abgelehntem Antrag stellt eine Depression die vierthäufigste Erkrankung dar. Dies deckt sich mit dem hochnormalen Mittelwert im CES-D (Tabelle 7).

Tabelle 7: Allgemeine Gesundheit zum ersten Messzeitpunkt

Allgemeine Gesundheit	Antrag abgelehnt (n=88)		Antrag bewilligt (n=109)		p-Wert
	M <sup>1</sup> / n	SD <sup>1</sup> / %	M <sup>1</sup> / n	SD <sup>1</sup> / %	
<b>Schmerzen</b>					
1 (Keine Schmerzen)	0	0,0	2	1,8	.616
2-4 (Sehr leichte bis mäßige Schmerzen)	32	36,4	41	37,6	
5-6 (Starke bis sehr starke Schmerzen)	55	62,5	66	60,6	
<b>Allgemeine Gesundheit</b>					
1-2 (Sehr gut bis gut)	2	2,3	2	1,8	.505
3 (Zufriedenstellend)	10	11,4	19	17,4	
4-5 (Weniger gut bis schlecht)	76	86,4	88	80,7	
<b>Veränderungen der allgemeinen Gesundheit</b>					
1-2 (Stark bis etwas gebessert)	5	5,7	11	10,1	.501
3 (Nicht verändert)	8	9,1	10	9,2	
4-5 (Etwas bis stark verschlechtert)	75	85,2	87	79,8	
<b>Vitalität (SF-36)</b>	33,5	16,1	33,1	17,3	.845
<b>Komorbidität (SCQ-D)</b>					
Arterielle Hypertonie	44	50,0	51	46,8	.665
Herzerkrankungen	7	8,0	4	3,7	.225
Asthma bronchiale	8	9,1	20	18,3	.099
COPD	6	6,8	9	8,3	.792
Gastritis, Magen- oder Darmgeschwür	19	21,6	26	23,9	.864
Diabetes mellitus	8	9,1	9	8,3	.803
Hyperlipidämie (Triglyceride oder Cholesterin)	34	38,6	41	37,6	1
Nierenerkrankungen	11	12,5	12	11,0	.825
Arthrose	47	53,4	54	49,5	.664
Arthritische Erkrankungen	19	21,6	27	24,8	.734
Osteoporose	9	10,2	11	10,1	1
Kreislauferkrankungen	2	2,3	3	2,8	1
Depression	31	35,2	25	22,9	.079
Andere psychische Erkrankungen	15	17,0	15	13,8	.549
Sonstige	30	34,1	33	30,3	1

<sup>1</sup> M = Mittelwert, SD = Standardabweichung

### Berufliche Einschränkungen

Beide Versichertengruppen weisen Einschränkungen in ihrer Berufsausübung auf. Die meisten Befragten empfinden eine allgemeine Belastung durch ihre berufliche Situation. Im Vordergrund stehen dabei vor allem die körperlichen Anforderungen. Die Leistungsfähigkeit sollte auf einer Skala von 0 (sehr schlecht) bis 10 (sehr gut) bewertet werden. Dabei erreichen die Befragten im Mittel nur Werte zwischen vier und fünf. Fast jeder zweite Antragsteller ohne Rehabewilligung kann außerdem seinem zuletzt ausgeübten Beruf nicht mehr nachgehen – bei Versicherten mit bewilligtem Antrag betrifft dies nur ein Drittel der Fälle. Viele der Befragten gaben Veränderungen in ihrem Berufsleben an. Am häufigsten sind Antragsteller ohne Bewilligung arbeitslos geworden, haben aufgehört zu arbeiten oder ihren Arbeitgeber bzw. Tätigkeitsbereich gewechselt. Der Median der subjektiven Prognose der Erwerbsfähigkeit liegt bei zwei, in der Gruppe mit abgelehntem Antrag erreichen zudem mehr als 25 Prozent der Fälle einen Scorewert von drei. Es kann daher unabhängig von der Gruppenzugehörigkeit von einer Gefährdung der Erwerbstätigkeit ausgegangen werden.

Signifikante Unterschiede finden sich allerdings in keiner der gemessenen Variablen (Tabelle 8).

### *Rehabilitation*

Die Hälfte der Befragten hat noch nie an einer Rehabilitation teilgenommen. Bei den Antragstellern mit abgelehntem Antrag ist der Prozentsatz derer, die bereits eine oder mehrere Rehabilitationen in Anspruch genommen haben, zwar etwas höher, der Unterschied zu den Antragstellern mit bewilligtem Antrag ist aber nicht statistisch signifikant. Als Impulsgeber für ihren aktuellen Antrag geben die meisten Befragten ihren Hausarzt oder einen anderen ambulanten Facharzt an. Etwa ein Viertel der Antragsteller hat aus eigenem Antrieb einen Antrag gestellt. Die Agentur für Arbeit spielt als Impulsgeber eine untergeordnete Rolle. Der Befundbericht wird überwiegend von den Hausärzten angefertigt. Etwa 40 Prozent geben aber auch einen anderen Facharzt an, wobei die Wahl des Arztes keinen Einfluss auf die Bewilligungsquote des Antrags hat. Mithilfe des FREM-8 wurden die Versicherten nach ihren Erwartungen an eine Rehabilitation befragt. Hier ist vor allem die Dimension Gesundheit von Bedeutung. Erwartungen hinsichtlich einer Rente sind am geringsten ausgeprägt. Bei den Antragstellern mit Rehabewilligung sind sie signifikant geringer ausgeprägt als bei jenen mit einer Ablehnung ihres Antrags (Tabelle 9).

Tabelle 8: Berufliche Einschränkungen zum ersten Messzeitpunkt

Berufliche Einschränkungen	Antrag abgelehnt (n=88)		Antrag bewilligt (n=109)		p-Wert
	M <sup>1</sup> / n	SD <sup>1</sup> / %	M <sup>1</sup> / n	SD <sup>1</sup> / %	
<b>Subjektive Prognose der Erwerbsfähigkeit (SPE)<sup>2</sup></b>					
0 Punkte	8	9,1	14	12,8	.735
1 Punkt	7	8,0	8	7,3	
2 Punkte	16	18,2	29	26,6	
3 Punkte	11	12,5	12	11,0	
<b>Allgemeine Belastung im Beruf</b>					
1-2 (Erfüllend)	9	10,2	12	11,0	.836
3 (Teils-teils)	12	13,6	15	13,8	
4-5 (Belastend)	25	28,4	41	37,6	
<b>Berufliches Belastungserleben (SIBAR) - stark belastet</b>					
Körperliche Anforderungen	57	64,8	69	63,3	.227
Stress und Ärger	28	31,8	36	33,0	.984
Sorge um den Arbeitsplatz	23	26,1	21	19,3	.289
Doppelbelastung Arbeit und Familie	23	26,1	20	18,3	.331
Unterforderung	3	3,4	4	3,7	.731
Konflikte mit Kollegen oder Vorgesetzten	13	14,8	21	19,3	.903
Fehlende Gratifikation	21	23,9	30	27,5	.548
<b>Leistungsfähigkeit im Beruf</b>					
0 (Sehr schlecht) - 10 (Sehr gut)	4,2	2,7	4,7	2,5	.287
<b>Gesundheitliche Probleme im Beruf</b>					
Berufsausübung nicht mehr möglich	41	46,6	36	33,0	.077
Zeitlicher Umfang nicht mehr möglich	25	28,4	24	22,0	.407
Häufige Pausen nötig	34	38,6	46	42,2	.661
Spezielle Hilfsmittel nötig	17	19,3	11	10,1	.100
Keine gesundheitlichen Probleme	4	4,5	6	5,5	1
<b>Veränderungen im Beruf</b>					
Keine Veränderungen	49	55,7	72	66,1	.164
Positive Veränderungen im Beruf <sup>3</sup>	20	22,7	19	17,4	1
Negative Veränderungen im Beruf <sup>4</sup>	21	23,9	17	15,6	.472

<sup>1</sup> M = Mittelwert, SD = Standardabweichung

<sup>2</sup> Niedrige Gesamtfallzahlen, da häufig nicht alle drei Fragen des Score beantwortet wurden

<sup>3</sup> Neuer Arbeitgeber oder Tätigkeitsbereich, Teilzeit, sonstige Veränderungen

<sup>4</sup> Aufgehört zu arbeiten, arbeitslos oder Frührentner geworden

Tabelle 9: Rehabilitationsbezogene Variablen zum ersten Messzeitpunkt

Rehabilitation	Antrag abgelehnt (n=88)		Antrag bewilligt (n=109)		p-Wert
	M <sup>1</sup> / n	SD <sup>1</sup> / %	M <sup>1</sup> / n	SD <sup>1</sup> / %	
<b>In Anspruch genommene Rehabilitationen</b>					
Noch nie	35	39,8	61	56,0	.082
Einmal	32	36,4	28	25,7	
Mehr als eine	20	22,7	19	17,4	
<b>Impulsgeber für die Antragstellung</b>					
Hausarzt	29	33,0	41	37,6	.550
Facharzt anderer Richtung	24	27,3	68	62,4	.354
Krankenkasse	14	15,9	15	13,8	.691
Agentur für Arbeit	9	10,2	2	1,8	.013
Krankenhausarzt	9	10,2	8	7,3	.611
Eigener Antrieb	25	28,4	28	25,7	.747
Anderer Person	4	4,5	11	10,1	.182
<b>Ersteller des Befundberichtes</b>					
Hausarzt	53	60,2	69	63,3	.768
Facharzt anderer Richtung	35	39,8	41	37,6	.769
Krankenhausarzt	8	9,1	10	9,2	1
Anderer Arzt	4	4,5	6	5,5	1
<b>Erwartungen an die Rehabilitation (FREM-8)</b>					
Wohlbefinden / Erholung	3,9	1,5	3,7	1,7	.376
Gesundheit	4,7	1,3	4,9	1,1	.277
Krankheitsbewältigung	3,7	1,8	3,8	1,9	.724
Beruf / Rente	2,8	2,0	2,2	1,9	.041

<sup>1</sup> M = Mittelwert, SD = Standardabweichung

### 3.2.3 Zwischenfazit

Die DRV prüft mit der sozialmedizinischen Begutachtung den Reha-Bedarf von Versicherten nach definierten Kriterien, die eine Einschätzung der körperlichen und psychischen Leistungsfähigkeit im Erwerbsleben ermöglichen. Zu erwarten war, dass Antragsteller mit Rehabilitation höhere Einschränkungen aufweisen, als diejenigen, deren Antrag abgelehnt wurde. Zum ersten Messzeitpunkt lassen sich keine relevanten Unterschiede zwischen den Antragstellern feststellen. Dennoch erhielten etwa 20 Prozent der Versicherten einen Ablehnungsbescheid. In den meisten Fällen sei laut Entscheid die Notwendigkeit einer Rehabilitation nicht gegeben gewesen. Die in der ersten Befragung gewonnenen Informationen über den Gesundheitszustand der Antragsteller können diese Entscheidung nicht stützen. Anhand der subjektiven Angaben der Antragsteller zu Gesundheit und Leistungsfähigkeit lassen sich keine sicheren Aussagen über die medizinische Notwendigkeit einer Rehabilitation ableiten, da sich beide Gruppen nicht signifikant voneinander unterscheiden.

## 3.3 Entwicklung der Versicherten im zeitlichen Verlauf

Die detaillierte Gesamtübersicht der Ergebnisse aus den statistischen Analysen können den Tabellen im Anhang B entnommen werden. Die Ergebnisse werden im Folgenden zusammengefasst.

### 3.3.1 Körperliche Funktionsfähigkeit (FFbH-R)

Nach vier Monaten kommt es zu keinen signifikanten Veränderungen in der körperlichen Funktionsfähigkeit. Die Antragsteller, die eine Rehabilitation bewilligt bekommen haben, können erst nach zehn Monaten eine leichte Verbesserung ihrer körperlichen Funktionsfähigkeit aufweisen. Erfolgte eine Ablehnung des Antrags, kommt es auch nach zehn Monaten zu keinen Veränderungen des FFbH-R-Wertes. Innerhalb der Gruppen finden sich somit zwar unterschiedliche Entwicklungen der körperlichen Funktionsfähigkeit, die Gruppenzugehörigkeit korrelierte jedoch nicht mit einer Veränderung der körperlichen Funktionsfähigkeit.

### 3.3.2 Psychische Symptombelastung (BSI)

Innerhalb der Gruppen kommt es gemessen am Ausgangswert zu keinen relevanten Veränderungen des Globalwertes. Alle Antragsteller halten im Mittel das Niveau des Ausgangswertes bis zum letzten Messpunkt. Trotz absoluter Gruppenunterschiede finden sich im zeitlichen Verlauf keine Veränderungen, die mit dem Antragsstatus korrelieren.

### 3.3.3 Subjektive Prognose der Erwerbsfähigkeit (SPE)

Alle Versicherten verbessern ihre subjektive Prognose der Erwerbstätigkeit signifikant über die Zeit. Nach vier Monaten zeigen Versicherte mit abgelehntem Antrag und Versicherte mit Rehabewilligung noch keine Veränderungen. Nach zehn Monaten sinken die Punktwerte in beiden Gruppen unter den Ausgangswert. Ein Unterschied zwischen Antragstellern mit abgelehntem und bewilligtem Antrag findet sich dabei nicht. Die Erwerbsfähigkeit bleibt damit nach zehn Monaten weiter gefährdet, für Versicherte mit Rehabilitationsbewilligung sogar in etwas höherem Ausmaß.

### 3.3.4 Einschränkungen der Teilhabe (IMET)

Bei allen Versicherten kommt zu einer Verbesserung der Teilhabe. Diese erfolgt bei den Antragstellergruppen dabei mit unterschiedlicher Dynamik. Nach einer bewilligten Rehabilitation kommt es bereits nach vier Monaten zu einer signifikanten Reduktion der Teilhabe-einschränkungen, während nach einem abgelehnten Antrag die Verbesserungen weniger stark ausfallen. Nach zehn Monaten haben sich beide Gruppen gegenüber dem Ausgangswert signifikant verbessert. Bei Antragstellern mit bewilligtem Antrag ist dies in deutlich höherem Ausmaß erfolgt als bei jenen mit abgelehntem Antrag. Vergleicht man die Entwicklung des IMET zwischen den beiden Gruppen, findet sich insgesamt kein signifikanter Unterschied. Die Gruppenzugehörigkeit hat somit keinen messbaren Einfluss auf die Verbesserung der individuellen Teilhabe.

### 3.3.5 Vitalität (SF-36)

Es kommt zu einem signifikanten Anstieg der Vitalitätswerte im zeitlichen Verlauf. Dabei weisen beide Gruppen bereits nach vier Monaten höhere Werte auf. Nach einem positiven

Rehabescheid ist dieser Effekt deutlich ausgeprägter als nach einer Ablehnung des Antrags. In der ersten Gruppe liegt der Wert zu T2 im Mittel etwa elf Skalenpunkte höher als zu T0, ohne Rehabilitation nur etwa sieben Punkte höher. Der Gruppenunterschied ist dabei jedoch nicht signifikant.

### 3.3.6 Belastungsbezogene Selbstinstruktionen (FSS)

Bei den dysfunktionalen Kognitionen ergeben sich signifikante Veränderungen im Zeitverlauf. Nach vier Monaten kommt es bei den Versicherten mit bewilligtem Antrag zu einer Verbesserung, während nach einer Ablehnung des Antrags keine Veränderungen auftreten. Nach zehn Monaten haben sich beide Gruppen geringfügig gegenüber ihres Ausgangswertes verbessert. Die Antragsteller mit einem Ablehnungsbescheid zeigen dabei ausgehend vom Vier-Monats-Wert nach zehn Monaten einen signifikanten Abfall ihres FSS-Wertes. Vergleicht man den Zehn-Monats-Wert mit dem Ausgangswert zu T0 verbessern sich beide Gruppen signifikant, aber auf unterschiedlichem Niveau. Im Gruppenvergleich über die Zeit gesehen ergeben sich allerdings keine Unterschiede.

### 3.3.7 Depressivität (CES-D)

Die befragten Antragsteller weisen über die beobachteten zehn Monate weitestgehend konstante Werte für Depressivität auf. Innerhalb der Gruppen können keine Veränderungen nachgewiesen werden. Die Gruppen selbst sind unabhängig von der Zeit jedoch signifikant verschieden. So sind Personen mit abgelehntem Antrag schon zum ersten Messzeitpunkt stärker beeinträchtigt (vgl. 3.2.2 Psychische Belastungen). Ein Interaktionseffekt zwischen Gruppenzugehörigkeit und zeitlichen Veränderungen kann nicht festgestellt werden.

## 3.4 Folgenutzung des Gesundheits- und Sozialsystems

Viele der befragten Antragsteller nutzen regelmäßig Leistungen des Gesundheitssystems. In der Befragung wurde dabei grob nach alternativen Therapieverfahren, alternativen Heilverfahren sowie Maßnahmen zur Gesundheitsförderung unterschieden. Zur besseren Interpretation werden die Verfahren im Folgenden in bewegungstherapeutische, psychotherapeutische, ergänzende sowie Kombinationsverfahren unterteilt.

### 3.4.1 Bewegungstherapeutische Verfahren

Ein Großteil der Befragten gibt die Nutzung eines oder mehrerer bewegungstherapeutischer Verfahren an. Dazu zählen die klassische physiotherapeutische Bewegungstherapie, körperliche Aktivität im Rahmen von Gesundheitssportgruppen sowie die Ergotherapie.

Die Krankengymnastik, eine etablierte Behandlungsstrategie bei chronischen orthopädischen Krankheitsbildern, wird dabei am häufigsten genannt. Zum ersten Messzeitpunkt nutzen sie beide Gruppen vergleichbar häufig. Im zeitlichen Verlauf kommt es dann bei allen Antragstellern zu einer kontinuierlichen Abnahme in der Inanspruchnahme. Zum letzten Messzeitpunkt hat die Zahl der Nutzer einer Krankengymnastik deutlich abgenommen.

Zum ersten Messzeitpunkt nutzen nur wenige der Befragten eine Sport- und Bewegungstherapie. In der Gruppe der Antragsteller mit Ablehnungsbescheid ist es knapp ein Sechstel, in der Vergleichsgruppe mit Rehasusage sind es geringfügig mehr. Nach vier Monaten geben Antragsteller mit bewilligtem Antrag mit 44 Prozent deutlich häufiger an, diese Behandlungsform zu nutzen. Bei den Befragten mit abgelehntem Antrag sinkt die Zahl der Inanspruchnehmenden um acht Prozentpunkte ab. Die Differenz zwischen den beiden Gruppen ist zu diesem Messzeitpunkt hochsignifikant. Bei der letzten Befragung nach zehn Monaten steigt die Zahl der Nutzer bei den Antragstellern ohne Rehasusage wieder an, wobei sie jedoch unter dem ersten Messwert bleibt. Antragsteller mit Rehasusage geben wieder seltener an, eine Sport- und Bewegungstherapie in Anspruch genommen zu haben, bleiben aber über ihrem Ausgangswert (Tabelle 10).

Ergotherapeutische Angebote werden insgesamt nur selten genutzt. Zum ersten Messzeitpunkt gaben ein Antragsteller mit einer Ablehnung und fünf Antragsteller mit einer Bewilligung der Rehabilitation an, dass sie ergotherapeutische Maßnahmen in Anspruch nehmen. Bei Letzteren verdreifacht sich nach vier Monaten die Zahl der Nennungen zwar auf 19,5 Prozent. Nach zehn Monaten sinkt diese allerdings wieder auf 9,4 Prozent ab. Bei abgelehntem Antrag nimmt zum zweiten Messzeitpunkt eine weitere Person an einer Ergotherapie teil, zum dritten Messzeitpunkt treten dann keine Änderungen mehr auf.

Tabelle 10: Inanspruchnahme bewegungstherapeutischer Verfahren

	Erster Messzeitpunkt			Zweiter Messzeitpunkt			Dritter Messzeitpunkt		
	n	%	p-Wert	n	%	p-Wert	n	%	p-Wert
<b>Krankengymnastik</b>									
Abgelehnt	53	60,2	.470	35	39,8	.313	30	34,1	.881
Bewilligt	59	54,1		52	47,7		36	33,0	
<b>Sport- und Bewegungstherapie</b>									
Abgelehnt	15	17,0	.118	8	9,1	< .001	12	13,6	.206
Bewilligt	20	18,3		48	44,0		28	25,7	

### 3.4.2 Psychotherapeutische Verfahren

Neben den bewegungstherapeutischen Verfahren stellen psychotherapeutische Ansätze eine wichtige Säule in der Therapie chronischer orthopädischer Erkrankungen dar. Zu den psychotherapeutischen Verfahren zählen die klassische ärztliche oder psychologische Psychotherapie sowie die Teilnahme an Selbsthilfegruppen oder an Entspannungs- bzw. Stressbewältigungskursen.

Trotz der bereits beschriebenen, relativ hohen psychischen Belastung der Befragten nutzen nur wenige Antragsteller eine Psychotherapie. Antragsteller mit Ablehnungsbescheid nutzen dieses Therapieverfahren bei Antragstellung etwas häufiger als Antragsteller mit bewilligtem Antrag (14,8% vs. 8,3% |  $p=.175$ ). Nach vier Monaten kehrt sich das Verhältnis um, ohne dass es jedoch zu einer signifikanten Differenz zwischen den Antragstellern kommt (10,2% vs. 14,7% |  $p=.395$ ). Nach zehn Monaten ist die Nutzung in der Gruppe mit einer Antragsablehnung noch weiter abgesunken, wobei auch bei den Personen mit einer Rehabilitationsbewilligung wieder ein leichter Rückgang zu verzeichnen ist (5,7% vs. 11,9% |  $p=.145$ ).

Der Besuch von Selbsthilfegruppen beschränkt sich auf Einzelnennungen und unterliegt keiner zeitlichen Dynamik. Sie scheinen in dieser Stichprobe keine Relevanz zu haben. Entspannungs- und Stressbewältigungskurse werden ebenfalls nur wenig genutzt (drei bzw. vier Personen nehmen diese Kurse in Anspruch). Nach vier Monaten erhöht sich der Anteil bei den Antragstellern mit Rehabewilligung ( $n=8$ ), während bei Personen mit einer Antragsablehnung nur noch eine Person die Teilnahme an einem Stressbewältigungskurs angibt. Nach zehn Monaten zeigt sich ein ähnliches Bild wie zu Beginn der Befragung.

### 3.4.3 Ergänzende Verfahren

Die bereits beschriebenen Maßnahmen werden häufig ergänzt durch weitere Verfahren, deren Nutzung im Folgenden dargestellt werden soll. Zu ihnen zählen Massagen, physikalische Therapie, komplementärmedizinische Ansätze sowie die Ernährungs- bzw. Diätberatung.

Massagen und Lymphdrainagen werden bereits zum ersten Messzeitpunkt von etwa 25 bis 30 Prozent der Befragten regelmäßig genutzt. Nach vier Monaten nimmt die Häufigkeit der Nennungen in der Gruppe mit bewilligtem Antrag erwartungsgemäß zu, während sie sich bei den Antragstellern mit einer Antragsablehnung nahezu halbiert (15,9% vs. 27,5% |  $p=.059$ ). Nach zehn Monaten sinkt die Inanspruchnahme bei den Befragten mit bewilligtem Antrag auf 14,7 Prozent und damit unter das Ausgangsniveau. Die Vergleichsgruppe mit abgelehntem Antrag weist eine geringe Abnahme gegenüber dem Viermonatswert auf (13,6%). Zu allen drei Messzeitpunkten sind die Differenzen zwischen den Gruppen nicht signifikant.

Die physikalische Therapie stellt ein häufig genutztes Verfahren dar. Bereits zum ersten Messzeitpunkt weisen hier die Gruppen signifikante Unterschiede auf. Während fast jeder vierte Antragsteller mit bewilligtem Antrag physikalische Maßnahmen zur Behandlung seiner Erkrankung nutzt, ist es bei Antragstellern mit abgelehntem Antrag nur jeder elfte. Nach vier Monaten vergrößert sich die Spanne zwischen den Gruppen noch einmal deutlich. Bei den Befragten mit bewilligtem Rehabilitationsantrag geben 27,5 Prozent an, physikalische Therapiemaßnahmen in Anspruch genommen zu haben. Bei den Personen, deren Antrag abgelehnt wurde, sinkt die Quote auf 6,8 Prozent. Nach zehn Monaten steigt sie bei der letztgenannten Gruppe wieder auf den Ausgangswert an, während sie bei den Antragstellern mit positivem Bescheid auf 8,3 Prozent deutlich abfällt. Zum letzten Messzeitpunkt besteht kein signifikanter Unterschied zwischen beiden Gruppen.

Die wissenschaftliche Medizin wird zum Teil ergänzt durch Ansätze des komplementärmedizinischen Formenkreises, wozu u.a. die Homöopathie, Naturheilkunde und Akupunktur zählen. Bei der ersten Befragung nutzen Antragsteller mit abgelehntem Antrag diese Therapien mit 9,1 Prozent gegenüber 6,4 Prozent etwas häufiger als jene mit bewilligtem Antrag. Nach vier Monaten nimmt in beiden Gruppen die Zahl der Nennungen ab (4,5% vs. 4,6% |  $p=1$ ). Nach zehn Monaten fällt mit 9,2 Prozent eine deutliche Zunahme der Quote bei den Befragten mit bewilligter Rehabilitation auf. In der Vergleichsgruppe sinkt sie ab auf 3,4 Prozent.

#### 3.4.4 Kombinationsverfahren

Zuletzt sollen Maßnahmen betrachtet werden, bei denen die oben genannten Verfahren zeitlich gebündelt und kombiniert zur Anwendung kommen. Dabei können medizinische Rehabilitation, Heilkuren, Gesundheitsurlaube und so genannte Nachsorgeprogramme unterschieden werden. Letztere dienen dabei vor allem dazu, die Nachhaltigkeit medizinischer Rehabilitationen zu sichern.

Zu Beginn der Erhebung geben bei den Antragstellern mit Ablehnungsbescheid etwa 15 Prozent die Teilnahme an einer Rehabilitation innerhalb des vergangenen Jahres an, bei der Gruppe mit bewilligtem Antrag sind es 6,4 Prozent. Dies erscheint auffällig, da die Teilnahme an einer Rehabilitation in der Regel die Bewilligung einer zweiten Maßnahme innerhalb so kurzer Zeit unwahrscheinlich macht. Nach vier Monaten sind es in der ersten Gruppe noch drei Befragte trotz negativen Bescheids durch die DRV. Erwartungsgemäß kommt es bei den Befragten mit bewilligter Reha-Maßnahme in der zweiten Erhebung zu einem signifikanten Anstieg auf 39,4 Prozent. Nach zehn Monaten geben sieben Befragte an, an einer medizinischen Rehabilitation innerhalb der vorangegangenen sechs Monate teilgenommen zu haben, obwohl sie einen Ablehnungsbescheid erhalten haben. Das entspricht mit acht Prozent gegenüber 8,3 Prozent nahezu der Häufigkeit in der Gruppe mit bewilligtem Antrag. Eine Erklärung hierfür kann anhand der Daten nicht gegeben werden.

Die Inanspruchnahme von Heilkuren wird nur in Einzelfällen genannt. Die Teilnahme an Nachsorgeprogrammen wird zum ersten Messzeitpunkt erwartungsgemäß nur selten angegeben. Personen mit abgelehntem Antrag nehmen dabei mit 6,8 Prozent gegenüber 3,7 Prozent der Personen mit bewilligtem Antrag noch etwas häufiger an diesen Programmen teil. Nach vier Monaten gibt nur noch ein Antragsteller mit Ablehnungsbescheid an, in eine Nachsorge eingebunden zu sein, während es in der Gruppe mit bewilligtem Antrag mit 10,1 Prozent signifikant mehr sind. Nach zehn Monaten steigt die Quote bei Personen mit abgelehntem Antrag wieder auf 4,5 Prozent an, während bei den Befragten mit Rehabewilligung weiterhin 10,1 Prozent angeben, an einem Nachsorgeprogramm teilzunehmen. Die geringe Teilnahmequote bei den Befragten, die bereits eine Rehabilitation absolviert haben, erscheint sehr auffällig.

### 3.4.5 Nutzung des Gesundheitssystems

Um die Nutzung des Gesundheitssystems festzustellen, wurden vier Kontaktformen mit medizinischem Fachpersonal abgefragt: Ambulanzbesuche, stationäre Aufenthalte, Arztbesuche sowie Therapeutenbesuche.

Ambulanzbesuche werden von etwa einem Drittel der Befragten zum ersten Messzeitpunkt angegeben. Nach vier Monaten hat sich die Anzahl der Nennungen bei den Personen mit bewilligtem Antrag auf 26,6 Prozent verringert, während sie bei jenen mit abgelehntem Antrag konstant bleibt. Nach zehn Monaten fällt die Quote bei den Antragstellern mit negativem Bescheid auf 23,9 Prozent ab, in der Vergleichsgruppe verbleibt sie konstant. Zwischen den Gruppen zeigen sich zu keinem Zeitpunkt signifikante Unterschiede.

Einen stationären Aufenthalt im vergangenen Jahr gibt zu T0 etwa jeder dritte Antragsteller an. Nach vier Monaten sind es in beiden Gruppen nur noch rund neun Prozent der Befragten, nach zehn Monaten mit 12 Personen in jeder Gruppe geringfügig mehr. Im Gruppenvergleich zeigen sich wiederum keine signifikanten Unterschiede (Tabelle 11).

Tabelle 11: Ambulanzbesuche und stationäre Aufenthalte

	Erster Messzeitpunkt			Zweiter Messzeitpunkt			Dritter Messzeitpunkt		
	n	%	p-Wert	n	%	p-Wert	n	%	p-Wert
<b>Ambulanzbesuche</b>									
Abgelehnt	28	31,8	.651	28	31,8	.528	21	23,9	.625
Bewilligt	39	35,8		29	26,6		29	26,6	
<b>Stationäre Aufenthalte</b>									
Abgelehnt	31	35,2	.442	8	9,1	1	12	13,6	.662
Bewilligt	33	30,3		10	9,2		12	11,0	

Arztbesuche finden im Mittel ein bis zwei Mal im Monat statt. Zwischen erstem und zweitem Messzeitpunkt kommt es zu einer signifikanten Zunahme der Arztkontakte, wobei keine Unterschiede zwischen Befragten mit bewilligtem und solchen mit abgelehntem Antrag bestehen. Am häufigsten geben die Befragten Kontakte mit einem Facharzt für Allgemeinmedizin an, an zweiter Stelle folgen Fachärzte für Orthopädie, an dritter Stelle Fachärzte für Radiologie. Nach zehn Monaten zeigen sich bei der Inanspruchnahme von Hausärzten keine wesentlichen Veränderungen. Besuche bei einem Allgemeinmediziner innerhalb der vergangenen sechs Monate werden von knapp 90 Prozent der Befragten Antragsteller angegeben. Orthopäden werden wieder etwas seltener genannt. Etwa ein Drittel der Befragten hat einen

Radiologen aufgesucht. Zwischen Antragstellern mit und ohne Rehabewilligung besteht zu keinem Zeitpunkt ein Unterschied hinsichtlich ihres Nutzungsverhaltens.

Der häufigste Kontakt mit dem Gesundheitssystem erfolgt über Besuche bei Therapeuten. Das Nutzungsverhalten der beiden Gruppen ist dabei vergleichbar und weist keine signifikanten Abweichungen auf. In erster Linie suchen die Befragten Physiotherapeuten auf. Knapp 60 Prozent haben zum ersten Messzeitpunkt eine krankengymnastische Behandlung wahrgenommen. Deutlich seltener werden psychologische Psychotherapeuten angegeben. Heilpraktiker und Ergotherapeuten spielen eine untergeordnete Rolle. Nach vier Monaten sinkt die Häufigkeit physiotherapeutischer Kontakte deutlich ab. Nach zehn Monaten hat sich die Gesamtzahl der Nennungen im Vergleich zur ersten Messung weiter verringert. Bei Antragstellern mit Bewilligung einer Rehabilitation liegt der Wert unter dem Vier-Monats-Wert, bei Antragstellern mit einer Ablehnung ihres Antrags hingegen wieder darüber (Tabelle 12).

Tabelle 12: Kontakte zu Ärzten und Therapeuten

	Erster Messzeitpunkt			Zweiter Messzeitpunkt			Dritter Messzeitpunkt		
	Abgelehnt	Bewilligt	p-Wert	Abgelehnt	Bewilligt	p-Wert	Abgelehnt	Bewilligt	p-Wert
<b>Arztbesuche pro Monat</b> <sup>1</sup>	1,6 (1,4)	1,5 (1,3)	.495	2,2 (1,7)	2,0 (1,3)	.530	1,8 (1,5)	1,6 (2,3)	.568
<b>Fachärzte</b> <sup>2</sup>									
Allgemeinmediziner	92,0	93,6	.754	81,8	88,1	.232	90,9	84,4	.115
Chirurg	26,1	32,1	.431	22,7	11,9	.053	20,5	16,5	.576
Neurologe	27,3	20,2	.240	27,3	16,5	.077	26,1	15,6	.075
Orthopäde	59,1	64,2	.549	48,9	52,3	.659	47,7	37,6	.180
Psychiater	5,7	6,4	1	4,5	8,3	.392	8,0	8,3	1
Radiologe	56,8	60,6	.659	29,5	34,9	.536	36,4	31,2	.536
Sonstige Ärzte	31,8	45,0	.075	33,0	31,2	1	36,4	35,8	1
<b>Therapeutenbesuche pro Monat</b> <sup>1</sup>	2,0 (2,2)	1,8 (2,3)	.574	4,5 (3,8)	3,6 (3,0)	.239	2,9 (3,0)	4,0 (4,7)	.145
<b>Therapeuten</b> <sup>2</sup>									
Heilpraktiker	6,8	1,8	.139	4,5	1,8	.200	3,4	2,8	1
Physiotherapeut	59,1	58,7	1	40,9	49,5	.429	45,5	39,4	.141
Psychologischer Psychotherapeut	13,6	7,3	.220	8,0	14,7	.471	8,0	10,1	.795
Ergotherapeut	2,3	3,7	.689	2,3	15,6	.008	3,4	6,4	.506
Sonstige Therapeuten	4,5	3,7	1	2,3	6,4	.478	3,4	11,0	.051

<sup>1</sup> Mittelwert (Standardabweichung)

<sup>2</sup> Prozentuelle Nennung

## 3.5 Zusammenfassung der Ergebnisse

### 3.5.1 Ausgangslage

Von 197 Antragstellern der Indikationsgruppe Orthopädie erhielten 88 einen Ablehnungsbescheid und somit keinen Zugang zu einer medizinischen Rehabilitation. In der ersten Datenerhebung wurden diese Personen hinsichtlich ihrer subjektiven Gesundheit zum Zeit-

punkt der Antragstellung mit jenen verglichen, die eine Bewilligung erhalten hatten. Es zeigten sich hinsichtlich soziodemographischer Merkmale nur wenige und eher irrelevante Unterschiede zwischen den beiden Gruppen. Keine Unterschiede fanden sich in den gesundheitsbezogenen Parametern. Sowohl im IMET als auch im FFbH-R zeigten beide Gruppen starke Beeinträchtigungen sowie eine ungünstige Prognose der Erwerbstätigkeit und hohe berufliche Einschränkungen. Die psychische Belastung war bei allen Antragstellern im Vergleich zur Normalbevölkerung erhöht. Der allgemeine Gesundheitszustand war in beiden Gruppen gleich schlecht bewertet worden und beide Gruppen gaben starke Schmerzen an. Entsprechend hohe Erwartungen stellten die Befragten an die Rehabilitation. Neben der Verbesserung der körperlichen und psychischen Gesundheit standen Aspekte der Verhaltensänderung und Krankheitsbewältigung im Vordergrund. Bei der Nutzung gesundheitsbezogener Maßnahmen zeigten sich keine Unterschiede. Zusammenfassend kann also von einer hohen körperlichen und psychischen Beeinträchtigung der Versicherten ausgegangen werden, die in beiden Gruppen vergleichbar hoch war.

### 3.5.2 Zeitlicher Verlauf

In der Beobachtung über zehn Monate zeigte sich keine Korrelation der Zielgrößen mit dem Antragsstatus. Unabhängig von der Bewilligung des Antrags für eine medizinische Rehabilitation kam es zu einer signifikanten Verbesserung der Teilhabe, was sich an niedrigeren IMET-Werten zeigte. Die körperliche Leistungsfähigkeit nahm in der Gruppe der Antragsteller mit Rehabewilligung zwar messbar zu, der Antragsstatus steht jedoch in keinem Zusammenhang mit einer Verbesserung im FFbH-R. Die gemessenen Werte für Vitalität lagen nach zehn Monaten in beiden Gruppen über den Ausgangswerten und auch der SPE-Score sank signifikant ab. Die psychische Belastung blieb hingegen weitestgehend konstant. Insgesamt kann also eine Verbesserung der gesundheitlichen Situation für beide Gruppen festgestellt werden.

### 3.5.3 Nutzung des Gesundheitssystems

Bewegungs- und psychotherapeutische Verfahren sind wichtige Therapiekonzepte bei chronischen orthopädischen Krankheiten. Physiotherapeutische Bewegungstherapie nutzten die meisten der Befragten regelmäßig. Eine Sporttherapie hingegen nutzten nur wenige Antragsteller. Die Ergotherapie nahm eine untergeordnete Rolle ein. Eine Psychotherapie wurde

trotz hoher psychischer Belastung nur von wenigen der Befragten in Anspruch genommen. Ergänzend zu diesen Maßnahmen nutzten viele Antragsteller passive physiotherapeutische Verfahren wie Massagen, Lymphdrainagen und physikalische Therapie. In geringem Ausmaß kamen auch komplementärmedizinische Ansätze zur Anwendung. Heilkuren und Gesundheitsurlaube wurden nur von Einzelpersonen genannt. Nachsorgeprogramme wurden auch nach absolvierter Rehabilitation nur in geringem Ausmaß genutzt. Die meisten Verfahren wurden vor allem bei Antragstellern mit bewilligtem Antrag nach vier Monaten deutlich häufiger angegeben. Möglicherweise wurden diese Verfahren im Rahmen der Rehabilitation angewendet oder zumindest deren ausgiebige Nutzung den Teilnehmern empfohlen. Eine vermehrte Nutzung durch Antragsteller mit abgelehntem Antrag ist nicht erkennbar.

Bei den Kontakten zum Gesundheitssystem sind es vor allem die Besuche bei Therapeuten, die die Befragten am häufigsten genannt haben, wobei die Physiotherapie eine herausragende Stellung einnimmt. Im zeitlichen Verlauf nahmen Arzt- und Therapeutenbesuche zunächst messbar zu. Nach zehn Monaten kam es wieder zu einem Rückgang der Kontakte. Diese Entwicklung erfolgte jedoch unabhängig vom Ergebnis des gestellten Antrags. Allgemeinmediziner, Orthopäden und Radiologen sind die drei am häufigsten konsultierten Facharztgruppen.

Antragsteller einer medizinischen Rehabilitation nutzen also insgesamt sehr häufig medizinische Leistungen, wobei Hausärzte, Orthopäden und Physiotherapeuten Schlüsselrollen einnehmen. Die Ablehnung eines Rehaantrags hat dabei keinen Einfluss auf die weitere Inanspruchnahme von Leistungen des Gesundheitssystems.

## 4 Diskussion

Die Arbeit sollte drei Fragestellungen beantworten. Zunächst sollte die medizinische, berufliche und soziale Situation von Antragstellern, deren Antrag bewilligt oder abgelehnt wurde, zum Zeitpunkt ihres Antrags untersucht und verglichen werden. Im Anschluss sollte der zeitliche Verlauf dieser Parameter nach Ablehnung oder Bewilligung des Antrags über zehn Monate vergleichend untersucht werden. Parallel sollte die Nutzung von alternativen Gesundheitsleistungen beobachtet werden. Im Folgenden sollen nun die Ergebnisse hinsichtlich der eingangs formulierten Erwartungen diskutiert werden. Abschließend werden methodische Schwächen der Studie diskutiert.

### 4.1 Unterschiede zum Zeitpunkt der Antragstellung

Um den Bedarf von medizinischen Rehabilitationsleistungen bei Reha-Antragstellern festzustellen, führt die Deutsche Rentenversicherung eine sozialmedizinische Begutachtung durch. Diese stellt die Grundlage für eine Bewilligung oder Ablehnung des Reha-Antrags dar. Die Entscheidung für oder gegen eine Rehabilitationsleistung sollte mit dem Ausmaß der gesundheitsbezogenen und beruflichen Einschränkungen korrelieren. Zu erwarten war daher, dass zum Zeitpunkt der Antragstellung Antragsteller mit Bewilligung ihres Antrags in entsprechenden Parametern höhere Einschränkungen aufweisen, als diejenigen, deren Antrag abgelehnt wurde. Zum ersten Messzeitpunkt lassen sich jedoch keine relevanten Unterschiede zwischen den Antragstellern feststellen. Es erhielten dennoch etwa 20 Prozent der Versicherten einen Ablehnungsbescheid. In den meisten Fällen sei die Notwendigkeit einer Rehabilitation nicht gegeben gewesen. Die in der ersten Befragung gewonnenen Informationen über die subjektive Gesundheit und die berufliche Leistungsfähigkeit der Antragsteller können diese Bewertung allerdings nicht stützen. Anhand der von den Studienteilnehmern berichteten Einschränkungen lässt sich keine sichere Einschätzung über die medizinische Notwendigkeit einer Rehabilitation ableiten, da sich beide Gruppen nicht signifikant voneinander unterscheiden. Dieses Ergebnis stützt die von Petras und Raspe sowie Meng et al. geäußerte Kritik am derzeitigen Begutachtungsverfahren, das nicht nach wissenschaftlich validierten Kriterien durchgeführt werde (Petras und Raspe 2000; Raspe 2007; Meng et al. 2007). Das Ziel des Kostenträgers stellt die bedarfsgerechte Vergabe von Leistungen dar

(DRV Bund 2009). Die Ergebnisse unserer Studie legen nahe, das derzeitige Verfahren kritisch zu reflektieren und Überlegungen hinsichtlich einer weiteren Optimierung der eingesetzten Instrumente und Prozesse anzustellen.

Der Diskurs um die geeignete Bestimmung von Reha-Bedarf und die Zugangssteuerung zu einer medizinischen Rehabilitation wird schon mehrere Jahrzehnte geführt. Zusätzlich wird seit einigen Jahren der Nutzen rehabilitativer Leistungen diskutiert. Ging man 2001 noch von der Vorstellung aus, dass die medizinische Rehabilitation in jedem Fall Vorteile für den Betroffenen bietet (Raspe et al. 2001), stellen aktuelle Studien den Nutzen einer solchen Maßnahme sehr heterogen dar. Wenn es also um die Feststellung von Bedarf geht, muss der zu erwartende Nutzen im Hinblick auf den Antragsteller aber auch hinsichtlich der Art der Rehabilitation abgewogen werden (Raspe 2007). Der Frage nach dem Bedarf schließt sich demnach stets die Frage nach der Prognose an. Letztere lässt sich mithilfe von Studien zur Wirksamkeit einer medizinischen Rehabilitation beantworten. Erstere bedarf aus rehabilitationswissenschaftlicher Sicht des Einsatzes valider Algorithmen, um sie beantworten zu können. Trotz des langen Zeitraums der Diskussion sind validierte Instrumente bisher nicht Bestandteil des Begutachtungsverfahrens (Meng et al. 2007; DRV Bund 2011a).

Eine Alternative zur gegenwärtig vorherrschenden Prüfung des Reha-Bedarfs nach Aktenlage wäre eine konsequente prüfärztliche Begutachtung und Untersuchung des Antragstellers. Wie in einer Studie von Holderied et al. allerdings bereits dargestellt wurde, wäre auch hier ein verbindlicher Kriterienkatalog nötig, um zwischen den Prüfern vergleichbare Ergebnisse zu erreichen. Die Studie konnte zeigen, dass die drei betrachteten Gruppen von Prüfern unterschiedliche Faktoren in ihre Bewertung miteinbezogen und deren Bedeutung unterschiedlich stark gewichteten. Die Ablehnungsquoten unterschieden sich in der Folge deutlich voneinander. Somit ist die Reliabilität dieser Untersuchungen eher gering (Holderied et al. 2003). Der Kosten- und Zeitfaktor sind bei der routinemäßigen prüfärztlichen Untersuchung enorm, sodass diese Praxis nicht zweckmäßig erscheint. Die Mehrheit der Anträge sollte daher weiterhin anhand der Antragsunterlagen beurteilt werden. Allerdings sollte die Informationsversorgung des sozialmedizinischen Gutachters so verbessert werden, dass eine sozialmedizinische Untersuchung aufgrund der bereits im ambulanten Bereich erhobenen Befunde nicht mehr notwendig erscheint. Es ist davon auszugehen, dass eine angemessene indikationsspezifische Diagnostik bereits im Rahmen der Krankheitsfindung durch Haus- oder Fachärzte erfolgt ist. Werden diese Informationen entsprechend aufbereitet in den fachärztlichen Befundberichten präsentiert, kann auch der Gutachter, der den Patienten nicht

persönlich kennt, eine medizinische Einschätzung des Falles vornehmen. Hier liegt die Bringschuld allerdings aufseiten der behandelnden Ärzte, die mit ihrem Befundbericht somit einen wesentlichen Einfluss auf das weitere Verfahren haben. Problematisch ist in diesem Zusammenhang, dass niedergelassene Ärzte selbst geringe Kenntnisse über die medizinische Rehabilitation und die Anforderungen an eine Antragstellung besitzen (Pohontsch et al. 2013; Walther et al. 2015). Der Ausbau von Informationsangeboten für Patienten und niedergelassene Ärzte sowie der Abbau bürokratischer Hürden im Antragsverfahren erscheint daher sinnvoll.

Ob die vom Haus- oder Facharzt diagnostizierten Funktionsstörungen in ihrer jeweiligen Ausprägung allerdings eine Indikation für eine Rehabilitation darstellen – der Bedarf also gegeben ist – sollte mithilfe validierter Assessmentinstrumente überprüft werden. Hier sollte nicht allein die Einschätzung des Gutachters ausschlaggebend sein. Soll ein transparenter Prozess entstehen, muss dazu seitens des Kostenträgers eine Festlegung der zu bewertenden Kriterien erfolgen. Im Anschluss müssen die Instrumente zur Messung dieser Kriterien ausgewählt werden. Die Rehabilitationswissenschaften haben eine große Zahl gut untersuchter und validierter Messinstrumente hervorgebracht, die unterschiedliche Aspekte chronischer Erkrankungen im Sinne des bio-psycho-sozialen Modells abbilden können. Die Einschränkungen von Teilhabe oder die Gefährdung der Erwerbsfähigkeit können zum Beispiel mit etablierten Scoresystemen gemessen werden, sodass der abstrakte Begriff des Bedarfs weiter operationalisiert werden könnte. Die Kombination mehrerer Instrumente zu einem Algorithmus könnte damit eine valide, mehrfaktorielle Entscheidungsfindung ermöglichen, die dem Anspruch von Antragstellern, Gutachtern und Kostenträger gerecht werden kann.

Als Entwurf einer Entscheidungshilfe für die sozialmedizinische Begutachtung wurde von Meng et al. ein solcher Algorithmus bereits entwickelt. Er sollte den komplexen Vorgang der sozialmedizinischen Begutachtung und Entscheidungsfindung anhand weniger Kriterien erlauben. Auf der Basis von Expertenbefragungen und bestehenden Leitlinien wurde zunächst ein mehrstufiges Modell entwickelt. In einem zweiten Schritt wurde dieses Modell in einer prospektiven Längsschnittstudie evaluiert. Zunächst fiel auf, dass insbesondere bei den Aktengutachten einzelne Bedarfskriterien nur schwer zu beurteilen waren, da hier die nötigen Informationen fehlten. Je mehr Kriterien allerdings beurteilbar waren, desto höher war die Wahrscheinlichkeit für einen positiven Bescheid, wobei dies kein Indiz für einen höheren Bedarf darstellen sollte. Der Vergleich zwischen Algorithmus und Aktengutachtern ergab

eine mittlere Urteilskonkordanz. Bei den Untersuchungsgutachtern bestand eine hohe Urteilskonkordanz. Hier konnte eine Übereinstimmung von 91% festgestellt werden. Der Algorithmus bot eine hohe Trennschärfe im Hinblick auf den subjektiven Reha-Bedarf. Personen mit Reha-Empfehlung zeigten eine signifikant höhere Beeinträchtigung ihres Gesundheitsstatus. Anhand eines aus Arzt- und Patientenbewertungen konstruierten Bedarfskriteriums, das als theoretischer Goldstandard diente, konnte eine hohe Sensitivität und ein hoher positiver prädiktiver Wert für den Algorithmus berechnet werden. Kritisiert wurde hingegen, dass nicht bei jeder Begutachtung alle Kriterien eindeutig beurteilt werden konnten. Außerdem beschränkte sich der Algorithmus auf fünf definierte Kriterien, was angesichts der Komplexität des Verfahrens als zu gering erscheinen mag. Im Ergebnis urteilten die Autoren der Studie, dass die praktische Einsatzfähigkeit ihres Algorithmus noch nicht gegeben sei, da zunächst die Entscheidungsgrundlage der Gutachter verbessert werden müsste. Sie konnten damit aber eindrucksvoll die bereits angeführten Kritikpunkte verdeutlichen:

1. Die sozialmedizinischen Gutachter arbeiten nach heterogenen Kriterien, deren Bedeutung von ihnen unterschiedlich beurteilt wird. Eine Einigung auf einheitliche Kriterien erscheint schwierig, ist aber dennoch für den Einsatz von Beurteilungsinstrumenten erforderlich. Neben den gesetzlich bindenden Faktoren der Reha-Prognose und Reha-Fähigkeit könnten anhand von Studien zur Wirksamkeit medizinischer Rehabilitationen und zur medizinischen Prognose bestimmter Erkrankungen weitere Faktoren des Reha-Bedarfs identifiziert werden.
2. Die Informationsgrundlage der Gutachter muss verbessert werden. Sie hat einen messbaren Einfluss auf das Ergebnis des Antrags, wenn nach Aktenlage entschieden werden soll. Bereits eine zunehmende Anzahl beurteilbarer Kriterien erhöht die Chance auf eine bedarfsgerechte Antragsentscheidung. Ob die Verbesserung der Entscheidungsgrundlage die diagnostische Güte der sozialmedizinischen Beurteilung erhöht, muss natürlich wissenschaftlich überprüft werden.

Ein großer Teil der Gutachtenergebnisse konnte anhand des Modells von Meng et al. vorhergesagt werden, sodass eine Operationalisierung von Reha-Bedarf möglich erscheint. Die Implementation eines Algorithmus in die tägliche Praxis würde für Prüfarzte wie auch Außenstehende die Entscheidungsfindung nachvollziehbarer gestalten. Die Frage stellt sich nach der geeigneten Auswahl der Kriterien und weniger nach der Legitimität der von ihnen abgeleiteten Beurteilung, da diese dann evidenzbasiert erfolgt. Der routinemäßige Einsatz von Beurteilungsinstrumenten in der sozialmedizinischen Begutachtung erscheint überfällig.

Um die Qualität der sozialmedizinischen Begutachtung zu verbessern, wurden als Folge dieser Debatte bereits einige Maßnahmen ergriffen. Auf Empfehlung der Kommission zur Weiterentwicklung der Sozialmedizin in der gesetzlichen Rentenversicherung (DRV Bund 2004) wurden konkrete Vorgaben für Form und Inhalt eines sozialmedizinischen Gutachtens gefordert, um eine Vergleichbarkeit zwischen den Gutachten zu gewährleisten. Außerdem wurde ein einheitliches sozialmedizinisches Glossar aufgestellt, das die benutzten Fachbegriffe klar definiert. Indikationsbezogene Leitlinien sollen Auskunft darüber geben, ob bei einer konkreten Erkrankung eine Rehabilitation erfolgversprechend ist, wobei deren Grundlage ein Expertenkonsens ist, der der niedrigsten Evidenzstufe des Centre of Evidence-Based Medicine entspricht. Zur internen Qualitätssicherung kommt bei den Untersuchungsgutachten ein Peer-Review-Verfahren zur Anwendung, in dem sich die Gutachter gegenseitig beurteilen, um eine konstant hohe Qualität der Gutachten zu gewährleisten. Für die Aktenbegutachtung ist dieses Verfahren bisher nicht üblich. Eine externe Qualitätskontrolle ist ebenfalls noch nicht vorgesehen und angesichts der problematischen Evidenzlage auch schwer umzusetzen. Sie sollte dennoch als langfristiges Ziel angestrebt werden. Die Praxis der kritischen Selbstreflexion und der Ausbau qualitätssichernder Maßnahmen sind zu begrüßen und sollten konsequent gefördert werden.

## 4.2 Unterschiede in der Entwicklung der Antragsteller

Entgegen der zunächst geäußerten Vermutung, dass die Ablehnung eines Antrags auf medizinische Rehabilitation zu einer Verschlechterung der gesundheitlichen, beruflichen und sozialen Situation des Betroffenen führt, zeigten sich in den erhobenen Daten keine messbaren Unterschiede zu Versicherten mit Reha-Bewilligung. Die Antragsteller, die eine Rehabilitation durchliefen, entwickelten sich nach vier Monaten wie erwartet positiv, wobei nach zehn Monaten keine anhaltend hohe Wirkung bestand. Der bereits von Haaf sowie von Hüppe und Raspe beschriebene positive Einfluss einer Rehabilitation und die begrenzte Nachhaltigkeit konnten in unserer Studie somit ebenfalls beobachtet werden (Haaf 2005). Allerdings kam es auch in der Gruppe ohne Rehabilitation zu einer Verbesserung der gesundheits- und berufsbezogenen Parameter, sodass im direkten Vergleich nach zehn Monaten kein signifikanter Unterschied mehr festgestellt werden konnte. Was ursächlich für diese positive Entwicklung nach einem abgelehnten Antrag ist, kann anhand der Studie nicht hinreichend be-

antwortet werden. Eine vermehrte Inanspruchnahme von Leistungen des Gesundheitssystems zur Kompensation der ausgebliebenen Rehabilitation ließ sich nicht feststellen. Es kam im Gegenteil sogar zu einem Rückgang der Nutzung bei beiden Gruppen, sodass ein Zusammenhang zwischen der verbesserten Gesundheitssituation nach Ablehnung des Antrags mit selbstbeschafften Gesundheitsleistungen unwahrscheinlich scheint (siehe unten).

Ein denkbarer Erklärungsansatz für die vergleichbaren Werte nach zehn Monaten wäre zum Beispiel, dass die Antragsteller, die eine Rehabilitation erhalten haben, ohne diese Maßnahme nach zehn Monaten deutlich schlechtere Ergebnisse erreicht hätten als die Antragsteller mit einem abgelehnten Antrag. Die medizinische Rehabilitation hätte damit eine Stabilisierung des Krankheitsprozesses bewirkt. Aus Sicht des Kostenträgers kann hier zusätzlich argumentiert werden, dass die Antragsteller, deren Antrag abgelehnt wurde, somit keinen Reha-Bedarf hatten und daher richtigerweise keine Rehabilitation bewilligt bekommen haben. Diesen Annahmen setzen allerdings voraus, dass zwischen beiden Gruppen bereits zum ersten Messzeitpunkt ein Unterschied bestanden hat, der möglicherweise auf anderen Faktoren als den von uns betrachteten beruht und sich in anderen Variablen niederschlagen würde. Aufgrund der breiten Abdeckung von Variablen, scheint dieser Ansatz fragwürdig. Die Ursachen für die positive Entwicklung der Antragsteller ohne Zusage bleiben aber letztlich nicht eindeutig benennbar.

Diskussionswürdig ist ebenfalls, ob der gewählte Zeitraum der Studie möglicherweise zu kurz gewählt wurde. Es wurde angenommen, dass unmittelbar nach der Ablehnung des Antrags eine negative Entwicklung eintreten würde und diese nach vier bzw. zehn Monaten deutliche Auswirkungen zur Folge hätte, die mit den gewählten Instrumenten gemessen werden können. Dass keine signifikanten Unterschiede erkennbar waren, kann auch bedeuten, dass die vermutete Abnahme der Leistungsfähigkeit sich über einen viel längeren Zeitraum abspielt. Interessant wäre zum Beispiel die Situation nach zwei, drei oder vier Jahren. Gesetzlich ist eine allgemeine Sperrfrist zwischen zwei medizinischen Rehabilitationen von vier Jahren vorgeschrieben. Inwieweit sich innerhalb dieses Zeitfensters die gesundheitliche, berufliche und soziale Situation des Betroffenen verändert, kann nicht vorhergesagt werden. Im Umkehrschluss wären solche kleinen Unterschiede vermutlich nur von geringer Relevanz.

### 4.3 Unterschiede in der Nutzung von Gesundheitsleistungen

Zu Beginn der Studie wurde die Hypothese geäußert, dass Antragsteller mit einem abgelehnten Antrag in der Folgezeit häufiger Institutionen des Gesundheitssystems frequentieren würden. Unter der Annahme, dass sich ihr gesundheitlicher Zustand weiter verschlechtern würde und sie möglicherweise eine Kompensation der Rehabilitation erreichen wollen, war zu erwarten, dass sie häufiger Ärzte und Therapeuten aufsuchen würden. Entgegen dieser These zeigte sich, dass die Antragsteller unabhängig vom Status ihres Antrags deutlich seltener Gesundheitsleistungen in Anspruch nahmen. Die beobachtete Verbesserung von Antragstellern ohne Rehabilitation kann damit nicht über eine Mehrnutzung des Gesundheitssystems erklärt werden. Vielmehr scheint die Verbesserung der körperlichen Leistungsfähigkeit die Ursache für den Rückgang der Nutzerquoten zu sein. Die Schlussfolgerung ist, dass die Ablehnung eines Reha-Antrags nicht zu einer Problem- bzw. Kostenverschiebung in andere Sektoren des Gesundheitssystems führt.

### 4.4 Methodische Diskussion der Studie

Nach den inhaltlichen Ergebnissen der Studie soll im Folgenden ihre Methodik diskutiert werden. Eine Besonderheit stellt dabei bereits die interessierende Gruppe der Antragsteller mit abgelehntem Antrag dar. Da bisher keine Daten zu dieser Personengruppe vorlagen, können auch keine allgemeinen Aussagen zu ihnen getroffen werden. Die Teilnehmer an der Studie stellen nur eine Teilmenge der Antragsteller ohne Reha-Zusage dar und haben sich aktiv für eine Teilnahme entschieden. Inwieweit die Bereitschaft zur Teilnahme bereits zu einer Verzerrung des Bildes führt, können wir mit unserer Studie nicht beantworten.

Insgesamt wäre eine größere Stichprobe bei der Gruppe mit abgelehntem Antrag wünschenswert gewesen, um auch kleine Effekte erkennen zu können. Darüber hinaus wäre mit einem längeren Beobachtungszeitraum die Analyse der längerfristigen Entwicklung der Befragten möglich gewesen. Allerdings scheinen sowohl ein größerer Stichprobenumfang als auch ein längerer Beobachtungszeitraum im Rahmen von geförderten Studien aus Zeit- und Kostengründen nicht realisierbar.

Als Alternative zur Ausweitung der Stichprobe könnte versucht werden, die Teilnahmequote bei Personen mit abgelehntem Antrag zu steigern. In unserer Studie zeigte sich, dass die

Unabhängigkeit der Forschergruppe nicht klar genug herausgestellt worden war. Trotz entsprechender Hinweise im Anschreiben gingen einige Befragte davon aus, dass die Forschungsgruppe unmittelbar mit der DRV in Verbindung stand. Man kann annehmen, dass einige Befragte mit negativem Bescheid daher nicht mehr an der Studie teilnehmen wollten, da sie die DRV als Auftraggeber des Projektes vermuteten. Trotz der gewinnbringenden Kooperation mit der DRV Nord hätte gegenüber den Antragstellern die neutrale Position der Forschenden noch deutlicher betont werden müssen.

Der geplante qualitative Teil des Projektes konnte nicht verwirklicht werden, da keine der Personen mit abgelehntem Antrag zu einem Interview bereit war. Die beschriebene Entwicklung der Antragsteller mit abgelehntem Antrag hätte mit qualitativen Daten möglicherweise besser interpretiert werden können. Insbesondere die Gedanken und Pläne nach der Ablehnung des Antrags waren hier von Interesse, denn sie bestimmen den Weg, den der Antragsteller in den folgenden Monaten einschlägt. Möglicherweise hätten sich dadurch Erklärungsansätze für die überraschend positive Entwicklung der Befragten ohne Reha-Zusage ergeben.

#### 4.5 Fazit

Im Projekt „Reha abgelehnt“ wurden zum ersten Mal Antragsteller für eine medizinische Rehabilitation untersucht, deren Antrag abgelehnt wurde. Die Ergebnisse der Studie legen es nahe, dass das derzeitige Auswahlverfahren zumindest den subjektiven Reha-Bedarf nicht widerspiegelt. Im Verlauf verbesserten sich Antragsteller mit und ohne Reha-Bewilligung im Hinblick auf Gesundheit, Leistungsfähigkeit und Teilhabe und unterschieden sich nach zehn Monaten nicht voneinander. Dies kann anhand der vorliegenden Daten nicht erklärt werden. Das Gesundheitssystem wurde trotz der Ablehnung des Antrags nicht vermehrt in Anspruch genommen. Im Gegenteil, es zeigte sich sogar ein Rückgang in der Inanspruchnahme von Ärzten, Therapeuten und Gesundheitsleistungen.

Am Ende bleiben einige Fragen offen, die durch weitere Forschung beantwortet werden könnten. Da insbesondere der ursprünglich vorgesehene qualitative Teil des Projektes möglicherweise weitere Erklärungsansätze bieten kann, sollte überlegt werden, wie solche Interviews in Zukunft realisiert werden könnten.

## 5 Zusammenfassung

Die vorliegende Arbeit hatte das Ziel, die gesundheitsbezogene, berufliche und soziale Entwicklung von Antragstellern einer medizinischen Rehabilitation nach Ablehnung ihres Antrags zu untersuchen. Es sollte geklärt werden, ob und in welchem Ausmaß sich die Ablehnung eines Rehabilitationsantrags auf das Leben des Antragstellers auswirkt, inwieweit sich Folgenutzungen des Sozialsystems ergeben und wie unter diesen Aspekten die Antragsablehnung bewertet werden kann.

Die Datenerhebung wurde als Längsschnittstudie mit drei Messzeitpunkten und zwei Studiengruppen – Antragsteller mit Bewilligung bzw. Ablehnung ihres Antrags – realisiert. Die Befragung erfolgte postalisch mit einem standardisierten Fragebogen, der von den Teilnehmern zuhause ausgefüllt und an das Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie zurückgesendet wurde. Es sollten drei Fragen mit dieser Arbeit beantwortet werden:

Es galt zunächst zu klären, ob sich Antragsteller mit abgelehntem und bewilligtem Antrag bereits zum Zeitpunkt der Antragstellung hinsichtlich medizinischer, beruflicher und sozialer Eigenschaften voneinander unterscheiden. Hier zeigten sich nur wenige und eher irrelevante Unterschiede zwischen den beiden Gruppen. Keine Unterschiede fanden sich in den gesundheitsbezogenen Parametern. Es kann von einer hohen körperlichen und psychischen Beeinträchtigung der Versicherten ausgegangen werden, die in beiden Gruppen vergleichbar hoch war.

Als zweites sollte die Entwicklung der Antragsteller verfolgt werden. In der Beobachtung über zehn Monate zeigte sich keine Korrelation der Zielgrößen mit dem Antragsstatus. Unabhängig von der Bewilligung des Antrags für eine medizinische Rehabilitation kam es zu einer signifikanten Verbesserung der Teilhabe. Die körperliche Leistungsfähigkeit nahm in der Gruppe der Antragsteller mit bewilligtem Antrag zwar messbar zu, der Antragsstatus stand jedoch in keinem Zusammenhang mit dieser Verbesserung. Die psychische Belastung blieb hingegen weitestgehend konstant. Insgesamt konnte eine Verbesserung der gesundheitlichen Situation für beide Gruppen festgestellt werden.

Drittens sollte die Nutzung von alternativen Gesundheitsangeboten wie physikalischer Therapie oder Sportgruppen und von Gesundheitseinrichtungen im Allgemeinen, also Arztkontakte, Therapiesitzungen etc. sowie die Stellung eines Antrags auf Erwerbsminderungsrente

untersucht werden. Antragsteller einer medizinischen Rehabilitation nutzen insgesamt sehr häufig medizinische Leistungen, wobei Hausärzte, Orthopäden und Physiotherapeuten Schlüsselrollen einnehmen. Die Ablehnung eines Rehaantrags hat dabei keinen Einfluss auf die weitere Inanspruchnahme von Leistungen des Gesundheitssystems. Eine Zunahme in der Nutzung dieser Angebote konnte nicht festgestellt werden. Im Gegenteil, es zeigte sich, dass die Antragsteller im zeitlichen Verlauf sogar seltener Gesundheitsleistungen in Anspruch nahmen.

Die Ergebnisse der Studie legen es nahe, dass das derzeitige Auswahlverfahren den subjektiven Reha-Bedarf nicht widerspiegelt. Eine Optimierung der sozialmedizinischen Begutachtung scheint angesichts der vorliegenden Daten notwendig.

## Literaturverzeichnis

- Augurzky, B.; Reichert, A. R.; Scheuer, M. (2011): Faktenbuch Medizinische Rehabilitation 2011. Essen: Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung.
- BAR e.V. (Hg.) (2009): Handbuch für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in der Gemeinsamen Servicestelle für Rehabilitation. BAR e.V. 2. Aufl. Frankfurt am Main.
- Bellach, B. M.; Ellert, U.; Radoschewski, M. (2000): Epidemiologie des Schmerzes – Ergebnisse des Bundes-Gesundheitssurveys 1998. In: *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz* 43 (6), S. 424–431.
- Bürger, W.; Deck, R. (2009): SIBAR – ein kurzes Screening-Instrument zur Messung des Bedarfs an berufsbezogenen Behandlungsangeboten in der medizinischen Rehabilitation. In: *Reha* 48 (04), S. 211–221. DOI: 10.1055/s-0029-1231062.
- Bullinger, M.; Kirchberger, I.; Ware, J. (1995): Der deutsche SF-36 Health Survey Übersetzung und psychometrische Testung eines krankheitsübergreifenden Instruments zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität. In: *Journal of Public Health* 3 (1), S. 21–36. DOI: 10.1007/BF02959944.
- Buschmann-Steinhage, R. (2003): Rehabilitationsbedarf aus der Sicht der Rentenversicherung. In: *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation* 16, S. 253–258.
- Deck, R. (2006): Erwartungen und Motivationen von Patienten in der medizinischen Rehabilitation. Die Motivationseinschätzung von Patienten und ihren behandelnden Ärzten und ihr jeweiliger Einfluss auf die Rehabilitationsergebnisse. In: R. Nübling, F. Muthny und J. Bengel (Hg.): *Reha-Motivation und Behandlungserwartung*. 1. Aufl. Bern: Huber (Arbeiten zur Theorie und Praxis der Rehabilitation in Medizin, Psychologie und Sonderpädagogik, 47), S. 76–95.
- Deck, R. (2014): Rehabilitationsantrag abgelehnt – Was nun? Projekt-Nr. 162. Unter Mitarbeit von Anna Lena Walter, Nadine Pohontsch und Stephan Preetz. Lübeck.
- Deck, R.; Mittag, O.; Hüppe, A.; Muche-Borowski, C.; Raspe, H. (2007): Index zur Messung von Einschränkungen der Teilhabe (IMET) – Erste Ergebnisse eines ICF-orientierten Assessmentinstruments. In: *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation* 76, S. 113–120.
- Deck, R.; Preetz, S.; Walther, A. L. (2015): Reha abgelehnt – und dann? In: *Die Rehabilitation* 54 (06), S. 382–388. DOI: 10.1055/s-0035-1555909.
- Deck, R.; Träder, J.-M.; Raspe, H. (2009): Identifikation von potenziellem Reha-Bedarf in der Hausarztpraxis: Idee und Wirklichkeit. In: *Rehabilitation* 48 (02), S. 73–83. DOI: 10.1055/s-0028-1102952.

- Deck, R.; Zimmermann, M.; Kohlmann, T.; Raspe, H. (1998): Rehabilitationsbezogene Erwartungen und Motivationen bei Patienten mit unspezifischen Rückenschmerzen. Die Entwicklung eines standardisierten Fragebogens. In: *Rehabilitation* 37, S. 140–146.
- DRV Bund (Hg.) (2004): Abschlussbericht der Kommission zur Weiterentwicklung der Sozialmedizin in der gesetzlichen Rentenversicherung – SOMEKO –. Berlin (DRV-Schriften, 53).
- DRV Bund (2009): Rahmenkonzept zur medizinischen Rehabilitation in der gesetzlichen Rentenversicherung. 3. Aufl. Berlin.
- DRV Bund (Hg.) (2011a): Sozialmedizinische Begutachtung für die gesetzliche Rentenversicherung. Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.). 7., aktualisierte Aufl. Berlin [u.a.]: Springer.
- DRV Bund (2011b): Statistik der Deutschen Rentenversicherung. Leistungen zur medizinischen Rehabilitation, sonstige Leistungen zur Teilhabe und Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben der gesetzlichen Rentenversicherung im Jahre 2010. Berlin.
- DRV Bund (2012): Forschungsportal der Deutschen Rentenversicherung. Online verfügbar unter <http://forschung.deutsche-rentenversicherung.de>, zuletzt geprüft am 22.08.2016.
- DRV Bund (2013): Deutsche Rentenversicherung Bund. Onlineportal. Berlin. Online verfügbar unter [http://www.deutsche-rentenversicherung.de/Bund/de/Navigation/0\\_Home/home\\_node.html](http://www.deutsche-rentenversicherung.de/Bund/de/Navigation/0_Home/home_node.html), zuletzt geprüft am 22.08.2016.
- DRV Bund (2015): Reha-Bericht 2015. Die medizinische und berufliche Rehabilitation der Rentenversicherung im Licht der Statistik. Berlin.
- Faller, H.; Vogel, H. (2006): Erwartungen von Rückenschmerz-Rehabilitanden an die Methoden und Ergebnisse ihrer Rehabilitation. In: R. Nübling, F. Muthny und J. Bengel (Hg.): *Reha-Motivation und Behandlungserwartung*. 1. Aufl. Bern: Huber (Arbeiten zur Theorie und Praxis der Rehabilitation in Medizin, Psychologie und Sonderpädagogik, 47), S. 96–106.
- Faller, H.; Vogel, H.; Bosch, B. (2000): Erwartungen von Rehabilitanden hinsichtlich der Methoden und Ergebnisse ihrer Rehabilitation - Eine kontrollierte Studie mit Rückenschmerz- und onkologischen Patienten. In: *Rehabilitation* 39, S. 205–214.
- Fikentscher, E.; Riede, D.; Hasenbring, M.; Bahrke, U.; Bandemer-Greulich, U.; Kreutzfeld, A. et al. (2002): Optimierung der Rehabilitationszuweisung beim chronischen Rückenschmerz. Abschlussbericht. Halle. Online verfügbar unter <http://forschung.deutsche-rentenversicherung.de>, zuletzt geprüft am 22.08.2016.

- Flor, H.; Turk, D. C. (1988): Chronic Back Pain and Rheumatoid Arthritis: Predicting Pain and Disability from Cognitive Variables. In: *Journal of Behavioral Medicine* 11 (3), S. 251–265.
- Franke, G. H. (1997): Erste Studien zur Güte des Brief Symptom Inventory (BSI). In: *Zeitschrift für Medizinische Psychologie* 6 (3-4), S. 159–166.
- Gülich, M.; Jäckel, W. H. (2007): Zugang zur Rehabilitation, Rehabilitationsbedarf/ -fähigkeit/ -potenzial/ -prognose. In: M. Morfeld, W. Mau, W. H. Jäckel und U. Koch (Hg.): *Rehabilitation, Physikalische Medizin und Naturheilverfahren. Ein fallorientiertes Lehrbuch*. 1. Aufl. München: Elsevier Urban & Fischer (Im Querschnitt), S. 25–31.
- Haaf, H.-G (2005): Ergebnisse zur Wirksamkeit der Rehabilitation. In: *Rehabilitation* 44 (05), S. e1-e20. DOI: 10.1055/s-2005-867015.
- Héon-Klin, V.; Raspe, H. (2000): Zur Epidemiologie der Rehabilitationsbedürftigkeit. In: J. Bengel und U. Koch (Hg.): *Grundlagen der Rehabilitationswissenschaften. Themen, Strategien und Methoden der Rehabilitationsforschung*. Berlin [u.a.]: Springer, S. 87–102.
- Heyduck, K.; Glattacker, M.; Meffert, C. (2011): Rehabilitation aus Patientensicht – Eine qualitative Analyse der subjektiven Behandlungskonzepte von Patienten in der stationären orthopädischen und psychosomatischen Rehabilitation. In: *Rehabilitation* 50 (04), S. 232–243. DOI: 10.1055/s-0030-1268000.
- Holderied, A.; Zdrahal-Urbaneck, J.; Frank, S.; Schmidt, D.; Legner, R.; Vogel, H. (2003): Sozialmedizinische Begutachtung und Reha-Zugang in der gesetzlichen Rentenversicherung. In: *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation* 16 (63), S. 272–277.
- Hüppe, A.; Raspe, H. (2005a): Zur Wirksamkeit von stationärer medizinischer Rehabilitation in Deutschland bei chronischen Rückenschmerzen: Aktualisierung und methodenkritische Diskussion einer Literaturübersicht. In: *Rehabilitation* 44 (1), S. 24–33. DOI: 10.1055/s-2004-834602.
- Hüppe, A.; Raspe, H. (2005b): Evaluation eines Modellverfahrens zu Früherkennung von Rehabilitationsbedarf und rechtzeitigem Einleiten von Reha-Maßnahmen bei Versicherten der LVA Schleswig-Holstein und Mitgliedern beteiligter Krankenkassen (Projekt PETRA). Verein zur Förderung der Rehabilitationsforschung in Schleswig-Holstein e. V. Abschlussbericht. Institut für Sozialmedizin. Lübeck.
- Jaunzeme, Jelena; Otto, Friederike; Geyer, Siegfried (2014): Gesünder nach der Kur? Analyse von GKV-Daten mit Vorher-Nachher-Vergleich für Teilnehmerinnen einer Mutter-Kind-Maßnahme und Mütter ohne Kurbewilligung. In: *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation* 27 (1), S. 41–49.

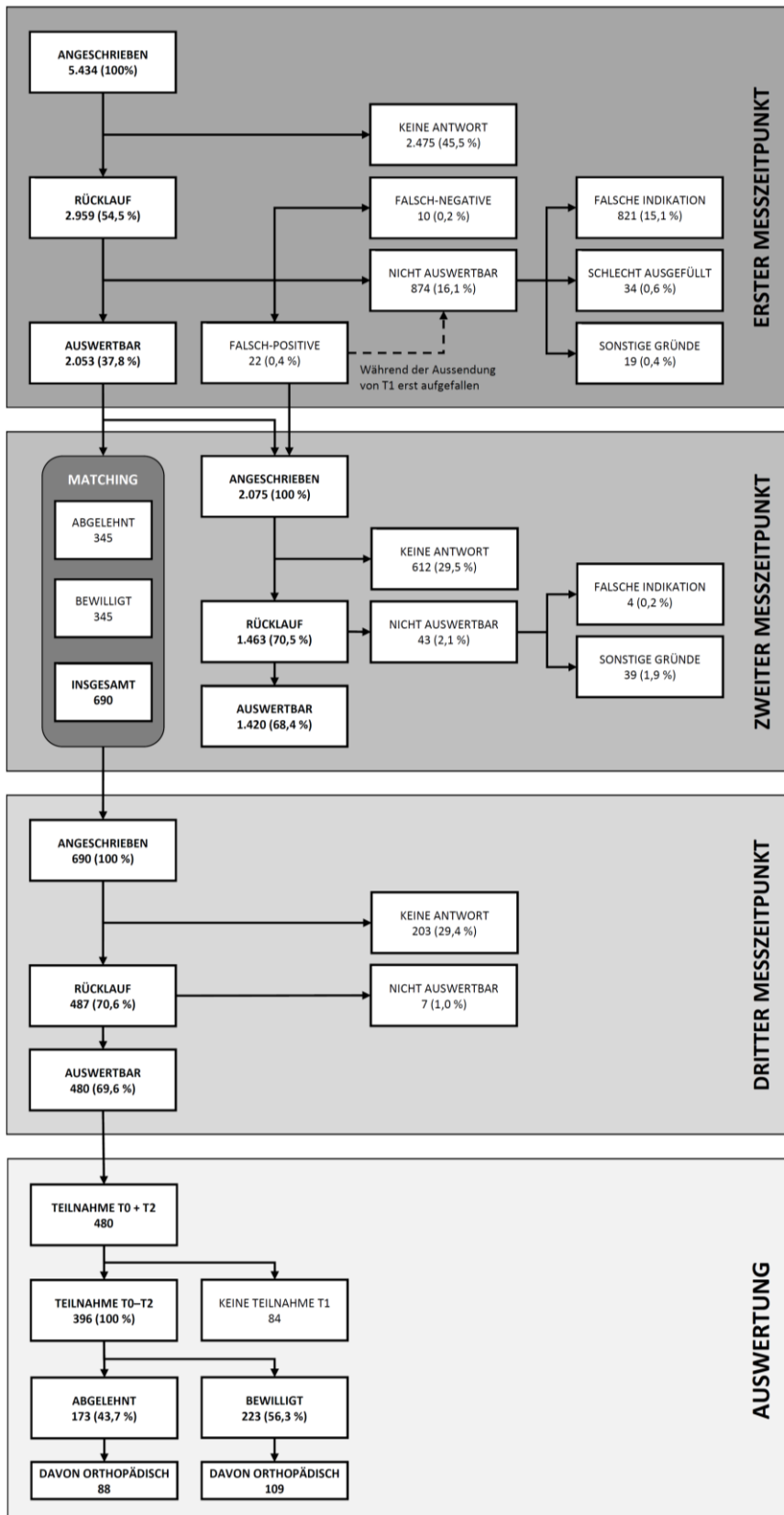
- Kedzia, S.; Heuer, J.; Gebauer, E. (2012): ARentA - Erwerbsminderungsrente abgelehnt! Was wird aus den Antragstellern? Eine Analyse der gesundheitlichen, sozialen und beruflichen Entwicklung von Antragstellern zwei Jahre nach Ablehnung des EM-Rentenantrags. In: DRV Bund (Hg.): 21. Rehabilitationswissenschaftliches Kolloquium. Rehabilitation: Flexible Antworten auf neue Herausforderungen. Berlin (DRV-Schriften, 98), S. 280–281.
- Kleist, B.; Winter, S.; Alliger, K.; Beyer, W. F. (2003): „Work Hardening“ Evaluation und Implementation des Work Hardening-Programms bei Patienten mit chronischen unspezifischen Rückenschmerzen in der stationären medizinischen Rehabilitation. Abschlussbericht. Bad Füssing. Online verfügbar unter <http://forschung.deutsche-rentenversicherung.de>, zuletzt geprüft am 22.08.2016.
- Kohlmann, T.; Raspe, H. (1996): Der Funktionsfragebogen Hannover zur alltagsnahen Diagnostik der Funktionsbeeinträchtigung durch Rückenschmerzen (FFbH-R). In: *Rehabilitation* 35, S. 1–8.
- Legner, R. (2011): Probleme in der Praxis der sozialmedizinischen Beurteilung von Anträgen auf psychosomatische Rehabilitation. In: *Rehabilitation* 50 (01), S. 25–27. DOI: 10.1055/s-0030-1270434.
- Löschmann, C.; Steffanowski, A.; Schmidt, J.; Wittmann, W. W.; Nübling, R. (2005): Evidenz stationärer psychosomatischer Rehabilitation - Ergebnisse der MESTA-Studie. In: Rehabilitationsforschung in Deutschland - Stand und Perspektiven. 14. Rehabilitationswissenschaftliches Kolloquium. Hannover, 28. Februar bis 2. März 2005. Verband Deutscher Rentenversicherungsträger (DRV-Schriften, 59), S. 438–440.
- Lüngen, M.; Lauterbach, K. W. (2003): Bedeutung der medizinischen Rehabilitation in Disease-Management-Programmen. In: *Rehabilitation* 42, S. 284–289.
- Maier-Riehle, B.; Schliehe, F. (1999): Rehabilitationsbedarf und Antragsverhalten. In: *Rehabilitation* 38 (Suppl. 2), S. S100-S115.
- Meng, K.; Holderied, A.; Vogel, H. (2007): Rehabilitationsbedarf in der sozialmedizinischen Begutachtung - Entwicklung und Evaluation eines Entscheidungsalgorithmus. In: *Rehabilitation* 46 (1), S. 41–49. DOI: 10.1055/s-2007-958533.
- 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. In: *Rehabilitation* 42, S. 169–174.

- Nübling, R.; Muthny, F.; Bengel, J. (2006): Die Bedeutung von Reha-Motivation und Behandlungserwartung für die Praxis der medizinischen Rehabilitation. Unter Mitarbeit von David Kriz, J. Herwig und K. Hafen. In: R. Nübling, F. Muthny und J. Bengel (Hg.): Reha-Motivation und Behandlungserwartung. 1. Aufl. Bern: Huber (Arbeiten zur Theorie und Praxis der Rehabilitation in Medizin, Psychologie und Sonderpädagogik, 47), S. 15–37.
- Petras, H.; Raspe, H. (2000): Subjektive Gesundheit und Rehabilitationsbedürftigkeit von LVA-Versicherten, die aktuell eine medizinische Rehabilitation beantragen. In: *Gesundheitswesen* 62, S. 257–263.
- Pohontsch, N.; Raspe, H.; Meyer, T. (2010): Die Bedeutung des Wunsch- und Wahlrechts des SGB IX, §9 für die medizinische Rehabilitation - eine empirische Analyse (Projekt Nr. 128). Abschlussbericht für den Verein zur Förderung der Rehabilitationsforschung in Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern und Schleswig-Holstein e.V. (vffr). Projekt Nr. 128. Lübeck.
- Pohontsch, N.; Träder, J-M; Scherer, M.; Deck, R. (2013): Empfehlungen zur Überwindung von Schnittstellenproblemen in der medizinischen Rehabilitation der gesetzlichen Renten- und Krankenversicherung. In: *Die Rehabilitation* 52 (5), S. 322–328. DOI: 10.1055/s-0032-1330005.
- Prognos AG (2009): Die medizinische Rehabilitation Erwerbstätiger – Sicherung von Produktivität und Wachstum. Hg. v. Prognos AG. Prognos AG. Basel.
- Radloff, L. S. (1977): The CES-D Scale: A Self-Report Depression Scale for Research in the General Population. In: *Applied Psychological Measurement* 1 (3), S. 385–401. DOI: 10.1177/014662167700100306.
- Raspe, H. (2007): Bedarf an rehabilitativen Leistungen: Zur Theorie von Bedarfsermittlungen („needs assessment“). In: *Rehabilitation* 46 (1), S. 3–8. DOI: 10.1055/s-2007-958532.
- Raspe, H.; Ekkernkamp, M.; Matthis, C.; Raspe, A.; Mittag, O. (2005): Bedarf an rehabilitativen Leistungen: Theorie und Empirie. In: *Rehabilitation* 44 (06), S. 325–334. DOI: 10.1055/s-2005-915309.
- Raspe, H.; Héon-Klin, V. (1999): Zur empirischen Ermittlung von Rehabilitationsbedarf. In: *Rehabilitation* 38 (Suppl. 2), S. S76-S79.
- Raspe, H.; Sulek, C.; Héon-Klin, V.; Matthis, C.; Igl, G. (2001): Zur Feststellung von Bedarf an medizinischen Rehabilitationsleistungen unter erwerbstätigen Mitgliedern der Gesetzlichen Rentenversicherung. Ein Vorschlag aus sozialmedizinischer und sozialrechtlicher Sicht. In: *Gesundheitswesen* 63, S. 49–55.

- Rische, H. (2006): Rehabilitation statt Rente - Steigerung der Long-Term-Kosteneffizienz in der gesetzlichen Rentenversicherung mittels bedarfsadäquater und evidenzbasierter Rehabilitationsleistungen. In: H. Rebscher (Hg.): Gesundheitsökonomie und Gesundheitspolitik im Spannungsfeld zwischen Wissenschaft und Politikberatung. Heidelberg: *Economica* (Gesundheitsmarkt in der Praxis), S. 405–423.
- Robert-Koch-Institut (2009): Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS). Gesundheitsfragebogen 18 bis 64 Jahre. Berlin.
- Robert-Koch-Institut (2012): RKI - Bundes-Gesundheitssurvey 1998. Online verfügbar unter [http://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Studien/Degs/bgs98/bgs98\\_node.html](http://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Studien/Degs/bgs98/bgs98_node.html), zuletzt aktualisiert am 09.08.2012, zuletzt geprüft am 22.08.2016.
- 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. In: *Arthritis & Rheumatism* 49 (2), S. 156–163. DOI: 10.1002/art.10993.
- Statistisches Bundesamt (2009): Bevölkerung Deutschlands bis 2060. 12. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung. Hg. v. Statistisches Bundesamt. Statistisches Bundesamt. Wiesbaden.
- Stevens, A.; Raftery, J. (1994): Health care needs assessment. The epidemiologically based needs assessment reviews. 1. Aufl. 2 Bände. Oxford, San Francisco: Radcliffe Pub.
- Verband Deutscher Rentenversicherungsträger (1999): Förderschwerpunkt „Rehabilitationswissenschaften“. Empfehlungen der Arbeitsgruppen „Generische Methoden“, „Routinedaten“ und „Reha-Ökonomie“ (DRV-Schriften, 16).
- Walther, A. L.; Pohontsch, N. J.; Deck, R. (2015): Informationsbedarf zur medizinischen Rehabilitation der Deutschen Rentenversicherung--Ergebnisse eines Online-Surveys mit niedergelassenen Ärzten. In: *Gesundheitswesen (Bundesverband der Ärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes (Germany))* 77 (5), S. 362–367. DOI: 10.1055/s-0034-1377034.
- Zimmermann, M.; Glaser-Möller, N.; Deck, R.; Raspe, H. (1999a): Determinanten der Antragstellung auf eine medizinische Rehabilitation - Ergebnisse einer Befragung von Versicherten der LVA Schleswig-Holstein. In: *Gesundheitswesen* 61, S. 292–298.
- Zimmermann, M.; Glaser-Möller, N.; Deck, R.; Raspe, H. (1999b): Subjektive Rehabilitationsbedürftigkeit, Antragsintention und Antragstellung auf medizinische Rehabilitation - Ergebnisse einer Befragung von LVA-Versicherten. In: *Rehabilitation* 38 (Suppl. 2), S. S122-S127.

# Anhang

## A Probandenfluss



## B Zeitliche Entwicklung primärer und sekundärer Zielgrößen

Zeitliche Entwicklung primärer Zielgrößen	Antrag	Erster Messzeitpunkt		Zweiter Messzeitpunkt		Dritter Messzeitpunkt		Effekt <sup>2</sup>		Zeit	p-Werte	
		M <sup>1</sup>	SD <sup>1</sup>	M <sup>1</sup>	SD <sup>1</sup>	M <sup>1</sup>	SD <sup>1</sup>	T0-T1	T0-T2		Gruppe	Interaktion
Körperliche Funktionsfähigkeit (FBH-R)	Bewilligt	64,1	21,8	64,5	22,6	67,7	24,5	0,026	0,240	.069	.300	.081
	Abgelehnt	62,9	23,4	61,3	24,3	62,0	25,6	-0,123	-0,088			
Psychische Symptombelastung (BSI) - Globalwert	Bewilligt	31,9	26,4	32,0	30,5	32,8	35,0	0,022	0,038	.736	.037	.739
	Abgelehnt	41,6	40,3	44,0	42,6	41,6	42,7	0,120	-0,002			
Subjektive Prognose der Erwerbsfähigkeit (SPE)	Bewilligt	1,6	1,1	1,5	1,2	1,2	1,1	-0,126	-0,307	.016	.723	.967
	Abgelehnt	1,7	1,1	1,5	1,0	1,3	1,0	0,088	-0,475			

<sup>1</sup> M = Mittelwert, SD = Standardabweichung



<sup>2</sup> SRM (standardized response mean)

Zeitliche Entwicklung sekundärer Zielgrößen	Antrag	Erster Messzeitpunkt		Zweiter Messzeitpunkt		Dritter Messzeitpunkt		Effekt <sup>2</sup>		Zeit	p-Werte	
		M <sup>1</sup>	SD <sup>1</sup>	M <sup>1</sup>	SD <sup>1</sup>	M <sup>1</sup>	SD <sup>1</sup>	T0-T1	T0-T2		Gruppe	Interaktion
Einschränkung der Teilhabe (IMET)	Bewilligt	39,3	20,6	33,5	21,7	33,1	22,3	-0,347	-0,357	<.001	.199	.242
	Abgelehnt	41,1	18,9	39,1	20,7	36,1	22,2	-0,112	-0,281			
Vitalität (SF-36)	Bewilligt	33,1	17,3	41,2	22,1	44,1	23,2	0,395	0,521	<.001	.208	.075
	Abgelehnt	33,5	16,1	35,4	18	40,4	19,6	0,101	0,411			
Belastungsbezogene Selbstinstruktionen (FSS)	Bewilligt	18,0	11,8	16,6	12,7	16,1	13,0	-0,146	-0,195	.013	.025	.186
	Abgelehnt	21,0	11,8	21,7	12,5	19,2	12,6	0,082	-0,178			
Depressivität (CES-D)	Bewilligt	20,4	7,2	19,9	7,7	19,3	8,4	-0,070	-0,161	.140	.015	.671
	Abgelehnt	22,5	8,4	22,9	8,6	22,0	10,1	0,059	-0,080			

<sup>1</sup> M = Mittelwert, SD = Standardabweichung

<sup>2</sup> SRM (standardized response mean)

## C Erster Fragebogen im Originallayout

<p><b>UK SH</b></p> <p>UNIVERSITÄTSKLINIKUM Schleswig-Holstein</p> <p> <i>Im Fokus des Lebens</i> Universität zu Lübeck</p> <h1 style="text-align: center;">Fragebogen Reha - Studie</h1> <p style="text-align: center;">ID _____</p>	<p>In diesem Fragebogen geht es um Ihren persönlichen Gesundheitszustand, Ihren Reha-Antrag, Ihre Nutzung medizinischer Angebote, Ihr eigenverantwortliches Gesundheitsverhalten und Ihre berufliche Situation.</p> <p><b>Vorab einige Hinweise zum Ausfüllen des Fragebogens:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bitte beantworten Sie die Fragen in der Reihenfolge ihrer Nummerierung.</li> <li>• Beantworten Sie bitte alle Fragen!</li> <li>• Schätzen Sie, wenn Sie etwas nicht genau wissen.</li> <li>• Die Fragen beziehen sich jeweils auf unterschiedliche Zeiträume!</li> <li>• Es gibt keine richtigen oder falschen Antworten!</li> <li>• Beantworten Sie die Fragen, indem Sie das zutreffende Feld mit einem Kreuz (X) markieren.</li> <li>• Schreiben Sie Ihre Antworten auf die mit dem Füller (  ) markierte Stelle!</li> <li>• Datenschutz ist uns wichtig! Bitte notieren Sie keine persönlichen Daten wie Ihren Namen, Ihre Telefonnummer oder Ihre Adresse auf dem Fragebogen. Senden Sie uns den Fragebogen im beiliegenden Rückumschlag zurück. Tragen Sie keinen Absender auf dem Rückumschlag ein.</li> </ul> <p>Sollten Sie Fragen zum Ausfüllen des Fragebogens haben, hilft Ihnen Frau Pohontsch gerne!</p> <p>Dipl.-Psych. Nadine Pohontsch Institut für Sozialmedizin (0451-5005843)</p>
	2

**5. Wie würden Sie im Großen und Ganzen Ihren Gesundheitszustand beschreiben?**  
 sehr gut     gut     zufriedenstellend     weniger gut     schlecht

**6. Wenn Sie an Ihren allgemeinen Gesundheitszustand vor einem Jahr denken, wie hat sich Ihr Gesundheitszustand im Laufe des Jahres entwickelt?**  
 stark gebessert     etwas gebessert     nicht verändert     etwas verschlechtert     stark verschlechtert

**7. Im Folgenden finden Sie eine Reihe von Aussagen, die Erwartungen und Wünsche von Patienten in einer Rehabilitationsklinik beschreiben. Sicherlich werden auch Sie mit bestimmten Erwartungen und Wünschen in die Rehabilitationsklinik kommen. Bitte lesen Sie die nachfolgenden Aussagen der Reihe nach durch und kreuzen Sie bei jeder Aussage an, in welchem Maße Sie den genannten Erwartungen und Wünschen zustimmen.**

	stimmt genau	stimmt eher	stimmt nicht	überhaupt nicht
Ich erwarte, dass ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... ich mich eine Zeit lang um nichts kümmern muss	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... ich mich erhole	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... ich lerne, gesünder zu leben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... ich meine Leistungsfähigkeit erhöhen kann	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... ich beruflichen Stress abbauen kann	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... ich lerne, mir mehr Freizeit zu nehmen und sie für mich zu nutzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... ich meine verminderte Leistungsfähigkeit hier bestätigt bekomme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... man mir bei einer Rentenanspruchstellung hilft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4

**1. Wie häufig haben Sie bisher an einer Rehabilitation teilgenommen?**  
 noch nie     einmal     mehr als einmal  
 Wenn Sie schon einmal in der Rehabilitation waren:  
 Meine letzte medizinische Rehabilitation war im Jahre \_\_\_\_\_

**2. Wegen welcher Erkrankung / Behinderung haben Sie Ihren aktuellen Rehabilitationsantrag gestellt?**  
 \_\_\_\_\_

**3. Wieso haben Sie Ihren aktuellen Rehabilitationsantrag gestellt?**

Mein Hausarzt hat mich dazu aufgefordert / mir vorgeschlagen, einen Rehabilitationsantrag zu stellen.

Mein Facharzt (z.B. Orthopäde, Psychiater) hat mich dazu aufgefordert / mir vorgeschlagen, einen Rehabilitationsantrag zu stellen.

Meine Krankenkasse hat mich dazu aufgefordert / mir vorgeschlagen, einen Rehabilitationsantrag zu stellen.

Die Agentur für Arbeit / das Jobcenter hat mich dazu aufgefordert / mir vorgeschlagen, einen Rehabilitationsantrag zu stellen.

Mein Arzt im Krankenhaus hat mich dazu aufgefordert / mir vorgeschlagen, einen Rehabilitationsantrag zu stellen.

Ich bin von allein auf die Idee gekommen, den Rehabilitationsantrag zu stellen.

Jemand anderes hat mich dazu aufgefordert / mir vorgeschlagen, einen Rehabilitationsantrag zu stellen.

Und zwar: \_\_\_\_\_

**4. Wer hat den ärztlichen Befundbericht zu Ihrem aktuellen Rehabilitationsantrag erstellt?**

niedergelassener Facharzt (z. B. in einer Praxis / außerhalb vom Krankenhaus)

Hausarzt (Allgemeinmediziner, z. B. in einer Praxis / außerhalb vom Krankenhaus)

Arzt im Krankenhaus

Jemand anderes und zwar: \_\_\_\_\_

3

**8. Was erhoffen Sie sich von der Rehabilitation?**  
Sie können mehrere Angaben ankreuzen.

Schmerzlinderung	<input type="checkbox"/>
Verbesserung des Gesundheitszustandes	<input type="checkbox"/>
Erhöhung der Leistungsfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Veränderung von Verhaltensmustern	<input type="checkbox"/>
Lernen, mit der Krankheit umzugehen	<input type="checkbox"/>
Erhaltung / Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reduktion der Depressivität / Ängstlichkeit	<input type="checkbox"/>
Steigerung körperlicher Aktivität	<input type="checkbox"/>
Gewichtsreduktion	<input type="checkbox"/>
Stressabbau	<input type="checkbox"/>
Verbesserung der Beweglichkeit	<input type="checkbox"/>
Lernen, mich richtig zu bewegen	<input type="checkbox"/>
Reduktion der Medikamenteneinnahme	<input type="checkbox"/>
Nichts	<input type="checkbox"/>
Etwas Anderes:	<input type="checkbox"/>

---

**9. Wie stark waren Ihre Schmerzen in den vergangenen 4 Wochen?**

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
keine Schmerzen	sehr leicht	leicht	mäßig	stark	sehr stark

---

**10. Wie oft waren Sie in den vergangenen 7 Tagen ...**  
Setzen Sie bitte in jeder Zeile ein Kreuz an die entsprechende Stelle.

	immer	meistens	ziemlich oft	manchmal	selten	nie
...voller Schwung?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...voller Energie?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...erschöpft?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...müde?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5

**11. Im Folgenden sind verschiedene Erkrankungen aufgeführt: Bitte geben Sie für jede Erkrankung an, ob ein Arzt diese jemals bei Ihnen festgestellt hat. Wurde diese Krankheit bei Ihnen festgestellt?**

	Ja	Nein
Bluthochdruck (Hypertonie)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Durchblutungsstörungen am Herzen, Verengung der Herzkranzgefäße, Angina Pectoris, Herzinfarkt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bronchialasthma / allergisches Asthma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chronische Bronchitis, Lungenernphysem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Magenschleimhautentzündung, Magen- oder Zwölffingerdarmgeschwür	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zuckerkrankheit (Diabetes mellitus)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Erhöhte Blutfette (z.B. Cholesterin)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nierenerkrankung (Nierensteine oder Nierenbeckenentzündung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Arthrose/Gelenkverschleiß an Hüft- oder Kniegelenken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Entzündliche Gelenkerkrankungen (z.B. chronische Polyarthritis, Morbus Bechterew)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Osteoporose, Knochenschwund	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kreislauferkrankung (börsartiger Tumor)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Depression, Schwermut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Andere psychische Erkrankungen (Angstzustände, Psychosen, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sonstige Erkrankungen, die bisher nicht genannt wurden:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

---

**12. Wie oft und wie lange betätigen Sie sich in der Woche körperlich (z.B. Spazierengehen, Fahrradfahren, Schwimmen)?**  
Bitte kreuzen Sie nur eine Antwort an.

regelmäßig, mehr als 4 Stunden in der Woche	<input type="checkbox"/>
regelmäßig, 2 – 4 Stunden in der Woche	<input type="checkbox"/>
regelmäßig, 1 – 2 Stunden in der Woche	<input type="checkbox"/>
weniger als 1 Stunde in der Woche	<input type="checkbox"/>
nie	<input type="checkbox"/>

6

**13.** Bei den folgenden Fragen geht es um Tätigkeiten aus dem täglichen Leben. Bitte beantworten Sie jede Frage so, wie es für Sie im Moment (wir meinen mit Bezug auf die letzten 7 Tage) zutrifft.  
Setzen Sie bitte jeweils ein Kreuz bei einer der folgenden drei Antwortmöglichkeiten:

Ja: Sie können die Tätigkeit ohne Schwierigkeiten ausführen  
Ja, mit Mühe: Sie haben dabei Schwierigkeiten, z. B. Schmerzen, es dauert länger als früher, oder Sie müssen sich dabei abstützen  
Nein oder mit Hilfe: Sie können es gar nicht oder nur, wenn eine andere Person Ihnen dabei hilft

	Ja	Ja, mit Mühe	Nein bzw. mit Hilfe
Können Sie sich strecken, um z. B. ein Buch von einem hohen Schrank oder Regal zu holen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Können Sie einen mindestens 10 kg schweren Gegenstand (z. B. Koffer oder vollen Wassereimer) hochheben und 10 Meter weit tragen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Können Sie sich von Kopf bis Fuß waschen und abtrocknen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Können Sie sich bücken und einen leichten Gegenstand (z. B. Geldstück oder zerkrümeltes Papier) vom Fußboden aufheben?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Können Sie sich über einem Waschbecken die Haare waschen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Können Sie 1 Stunde auf einem ungepolsterten Stuhl sitzen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Können Sie 30 Minuten ohne Unterbrechung stehen (z. B. in einer Warteschlange)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Können Sie sich im Bett aus der Rückenlage aufsetzen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Können Sie Strümpfe an- und ausziehen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Können Sie im Sitzen einen kleinen heruntergefallenen Gegenstand (z. B. eine Münze) neben Ihrem Stuhl aufheben?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Können Sie einen schweren Gegenstand (z. B. einen gefüllten Kasten Mineralwasser) vom Boden auf den Tisch stellen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Können Sie 100 Meter schnell laufen (nicht gehen), etwa um einen Bus noch zu erreichen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7

**14.** Wir führen ständig ein inneres Zwiegespräch mit uns selbst. Auch wenn wir gesundheitlich beeinträchtigt sind, gehen uns bestimmte Gedanken durch den Kopf. Im Folgenden finden Sie typische Gedanken von Menschen, die gesundheitliche Beschwerden haben. Bitte geben Sie an, wie häufig Ihnen diese Gedanken durch den Kopf gehen, wenn Sie gesundheitliche Beschwerden haben.  
Setzen Sie bitte in jeder Zeile an die entsprechende Stelle ein Kreuz.

Das denke ich:	0 ...fast nie	1	2	3	4	5 ...fast immer
Diese Beschwerden halte ich nicht mehr aus.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Egal, was ich auch tue, ich kann doch nichts mehr ändern an meinen Beschwerden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich muss schnell ein Medikament nehmen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Das hört ja nie mehr auf.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich bin ein hoffnungsloser Fall.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wann wird es wieder schlimmer?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Beschwerden machen mich fertig.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich kann nicht mehr.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diese Beschwerden machen mich noch verrückt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**15.** Wie beurteilen Sie Ihre Leistungsfähigkeit in den vergangenen 4 Wochen in den Bereichen Alltag und Freizeit?  
Ist sie sehr schlecht gewesen, kreuzen Sie die „0“ an. Ist sie sehr gut gewesen, kreuzen Sie die „10“ an. Sonst wählen Sie bitte ein entsprechendes Kästchen dazwischen.

- **Alltägliche Tätigkeiten** (persönliche Hygiene, Ankleiden, Essen, Gehen)  
sehr schlecht [0] - [1] - [2] - [3] - [4] - [5] - [6] - [7] - [8] - [9] - [10] sehr gut
- **Freizeit** (Hobbys, Sport)  
sehr schlecht [0] - [1] - [2] - [3] - [4] - [5] - [6] - [7] - [8] - [9] - [10] sehr gut

8

**17.** Bitte kreuzen Sie bei jeder der folgenden Aussagen die Antwort an, die am besten beschreibt, wie oft Sie sich in den vergangenen 7 Tagen so gefühlt oder verhalten haben. Dabei bedeutet:

selten / nie: nie bzw. weniger als 1 Tag öfter: an 3 bis 4 Tagen	manchmal: an 1 bis 2 Tagen meistens: an 5 bis 7 Tagen	selten/ nie	manch- mal	öfter	meistens
<b>In der vergangenen Woche ...</b>					
...haben mich Dinge beunruhigt, die mir sonst nichts ausmachen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...war mir nicht nach Essen zumute, hatte ich keinen Appetit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...hatte ich das Gefühl, selbst mit Hilfe meiner Familie meinen Trübsinn nicht abschütteln zu können.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...hatte ich das Gefühl, ebenso gut wie andere Menschen zu sein.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...ist es mir schwer gefallen, mich auf die jeweilige Aufgabe zu konzentrieren.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...fühlte ich mich niedergeschlagen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...empfand ich alles als anstrengend.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...blickte ich voller Zuversicht in die Zukunft.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...empfand ich mein Leben als gescheitert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...war ich ängstlich.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...habe ich unruhig geschlafen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...war ich glücklich.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...habe ich weniger als sonst geredet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...fühlte ich mich einsam.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...waren die Leute unfreundlich.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...hatte ich Spaß am Leben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...musste ich grundlos weinen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...war ich traurig.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...hatte ich das Gefühl, dass mich andere Menschen nicht mögen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...bin ich nicht „in Gang“ gekommen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10

**16.** Die folgenden Fragen beziehen sich auf mögliche Beeinträchtigungen im Alltag durch Ihre Beschwerden. Bitte kreuzen Sie bei jeder Frage das entsprechende Kästchen an. Dabei bedeutet: [0] = keine Beeinträchtigung / kann Belastung ertragen ... [10] = keine Aktivität mehr möglich / kann Belastung nicht mehr ertragen  
Ansonsten wählen Sie bitte ein entsprechendes Kästchen dazwischen!

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>übliche Aktivitäten des täglichen Lebens</b> (dieser Bereich bezieht sich auf Tätigkeiten wie z.B. Waschen, Ankleiden, Essen, sich im Haus bewegen, etc.) keine Beeinträchtigung [0] - [1] - [2] - [3] - [4] - [5] - [6] - [7] - [8] - [9] - [10] keine Aktivität mehr möglich</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>familiäre und häusliche Verpflichtungen</b> (dieser Bereich bezieht sich auf Tätigkeiten, die das Zuhause oder die Familie betreffen. Er umfasst Hausarbeit und andere Arbeiten rund um das Haus bzw. die Wohnung, auch Gartenarbeit) keine Beeinträchtigung [0] - [1] - [2] - [3] - [4] - [5] - [6] - [7] - [8] - [9] - [10] keine Aktivität mehr möglich</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Eriedigungen außerhalb des Hauses</b> (dieser Bereich umfasst z.B. Einkäufe, Amtsgänge, Bankgeschäfte auch unter Benutzung üblicher Verkehrsmittel) keine Beeinträchtigung [0] - [1] - [2] - [3] - [4] - [5] - [6] - [7] - [8] - [9] - [10] keine Aktivität mehr möglich</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>tägliche Aufgaben und Verpflichtungen</b> (dieser Bereich umfasst alltägliche Aufgaben und Verpflichtungen wie z.B. Arbeit, Schule, Hausarbeit) keine Beeinträchtigung [0] - [1] - [2] - [3] - [4] - [5] - [6] - [7] - [8] - [9] - [10] keine Aktivität mehr möglich</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Erholung und Freizeit</b> (dieser Bereich umfasst Hobbys, Freizeitaktivitäten und Sport, Urlaub) keine Beeinträchtigung [0] - [1] - [2] - [3] - [4] - [5] - [6] - [7] - [8] - [9] - [10] keine Aktivität mehr möglich</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>soziale Aktivitäten</b> (dieser Bereich bezieht sich auf das Zusammensein mit Freunden und Bekannten, wie z.B. Essen gehen, besondere Anlässe, Theater- oder Kinobesuche, etc.) keine Beeinträchtigung [0] - [1] - [2] - [3] - [4] - [5] - [6] - [7] - [8] - [9] - [10] keine Aktivität mehr möglich</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>enge persönliche Beziehungen</b> (dieser Bereich bezieht sich auf Eingehen und Aufrechterhalten enger Freundschaften, Partnerschaften, Ehe) keine Beeinträchtigung [0] - [1] - [2] - [3] - [4] - [5] - [6] - [7] - [8] - [9] - [10] keine Aktivität mehr möglich</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sexualleben</b> (dieser Bereich bezieht sich auf die Häufigkeit und die Qualität des Sexuallebens) keine Beeinträchtigung [0] - [1] - [2] - [3] - [4] - [5] - [6] - [7] - [8] - [9] - [10] keine Aktivität mehr möglich</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Stress und außergewöhnliche Belastungen</b> (dieser Bereich umfasst z.B. familiäre Auseinandersetzungen und andere Konflikte sowie außergewöhnliche Belastungen im Beruf und am Arbeitsplatz) kann Belastung nicht ertragen [0] - [1] - [2] - [3] - [4] - [5] - [6] - [7] - [8] - [9] - [10] kann Belastung nicht mehr ertragen</li> </ul>

9

**18.** Sie finden in dieser Liste eine Reihe von körperlichen Beschwerden, die man manchmal hat. Bitte lesen Sie jede Frage sorgfältig durch und entscheiden Sie, wie sehr Sie in den letzten 7 Tagen durch diese Beschwerden gestört oder bedrängt worden sind.

Wie sehr litten Sie in den letzten 7 Tagen unter ...?	überhaupt nicht	ein wenig	ziemlich	stark	sehr stark
Nervosität oder innerem Zittern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ohnmachts- und Schwindelgefühlen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
der Idee, dass irgendjemand Macht über Ihre Gedanken hat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
dem Gefühl, dass an den meisten Ihrer Schwierigkeiten andere Schuld sind	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gedächtnisschwierigkeiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
dem Gefühl, leicht reizbar oder verärgert zu sein	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Herz- oder Brustschmerzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Furcht auf offenen Plätzen oder auf der Straße	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gedanken, sich das Leben zu nehmen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
dem Gefühl, dass man den meisten Menschen nicht trauen kann	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
schlechtem Appetit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
plötzlichem Erschrecken ohne Grund	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gefühlsausbrüchen, denen gegenüber Sie machtlos waren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Einsamkeitsgefühlen, selbst wenn Sie in Gesellschaft sind	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
dem Gefühl, dass es Ihnen schwer fällt, etwas anzufangen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Einsamkeitsgefühlen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schwermut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
dem Gefühl, sich für nichts zu interessieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Furchtsamkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11

Wie sehr litten Sie in den letzten 7 Tagen unter ...?	überhaupt nicht	ein wenig	ziemlich	stark	sehr stark
Verletzlichkeit in Gefühlsdingen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
dem Gefühl, dass die Leute unfreundlich sind oder Sie nicht leiden können	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Minderwertigkeitsgefühlen gegenüber anderen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Übelkeit oder Magenverstimmung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
dem Gefühl, dass andere Sie beobachten oder über Sie reden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Einschlafschwierigkeiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
dem Zwang, wieder und wieder nachzukontrollieren, was Sie tun	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schwierigkeiten, sich zu entscheiden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Furcht vor Fahrten in Bus, Straßenbahn, U-Bahn oder Zug	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schwierigkeiten beim Atmen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hitzewallungen oder Kälteschauern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
der Notwendigkeit, bestimmte Dinge, Orte oder Tätigkeiten zu meiden, weil Sie durch diese erschreckt werden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Leere im Kopf	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Taubheit oder Kribbeln in einzelnen Körperteilen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
dem Gefühl, dass Sie für Ihre Sünden bestraft werden sollten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
einem Gefühl der Hoffungslosigkeit angesichts der Zukunft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Konzentrationschwierigkeiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schwächegefühl in einzelnen Körperteilen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
dem Gefühl, gespannt oder aufgeregt zu sein	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gedanken an den Tod und ans Sterben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

12

**20.** An wie vielen Tagen waren Sie in den letzten 12 Monaten krankgeschrieben?  
 an \_\_\_\_\_ Tagen

**21.** Haben Sie in den letzten 12 Monaten Ambulanzen, Erste-Hilfe-Stationen oder medizinische Behandlungszentren in Krankenhäusern ambulant in Anspruch genommen?  
 Hier sind nur Behandlungen ohne Übernachtung im Krankenhaus gemeint.  
 Ja  Nein

Wenn ja, wie häufig? \_\_\_\_\_ Mal

**22.** Wie viele Nächte waren Sie in den letzten 12 Monaten zur stationären Behandlung in einem Krankenhaus aufgenommen?  
 Ungefähr \_\_\_\_\_ Nächte  keine Nacht

**23.** Nehmen Sie folgende Medikamente ein?

	täglich	mehrmals wöchentlich, aber nicht täglich	mehrmals im Monat, aber seltener als 1x wöchentlich	nie
Beruhigungs- / Schlafmittel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schmerzmittel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Antidepressiva / andere Psychopharmaka	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Appetitzüger / Abführmittel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Andere verschreibungs-pflichtige Medikamente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Wie sehr litt Sie in den letzten 7 Tagen unter ...?	überhaupt nicht	ein wenig	ziemlich	stark	sehr stark
dem Drang, jemanden zu schlagen, zu verletzen oder ihm Schmerz zuzufügen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
dem Drang, Dinge zu zerbrechen oder zu zerschmettern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
starker Befangenheit im Umgang mit anderen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Abneigung gegen Menschenmengen, z.B. beim Einkaufen oder im Kino	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
dem Eindruck, sich einer anderen Person nie so richtig nahe fühlen zu können	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schreck- oder Panikanfällen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
der Neigung, immer wieder in Erörterungen und Auseinandersetzungen zu geraten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nervosität, wenn Sie allein gelassen werden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mangelnder Anerkennung Ihrer Leistungen durch andere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
so starker Ruhelosigkeit, dass Sie nicht stillsitzen können	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
dem Gefühl, wertlos zu sein	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
dem Gefühl, dass die Leute Sie ausnutzen, wenn Sie es zulassen würden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schuldgefühle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
dem Gedanken, dass irgendetwas mit Ihrem Verstand nicht in Ordnung ist	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**19.** In welchem Ausmaß sind Sie durch Krankheit in der Ausübung Ihrer alltäglichen Tätigkeiten dauerhaft eingeschränkt?  
 Wir meinen damit seit mindestens einem halben Jahr.

erheblich eingeschränkt

eingeschränkt, aber nicht erheblich

nicht eingeschränkt

weiß ich nicht

**26.** Welche der nachfolgend genannten Therapeuten haben Sie in den letzten 12 Monaten in Anspruch genommen und wie häufig?

Ich war in den letzten 12 Monaten nicht bei einem Therapeuten.

	Ja, in Anspruch genommen	Anzahl Kontakte
Heilpraktiker	<input type="checkbox"/>	_____ Mal
Krankengymnast, Physiotherapeut	<input type="checkbox"/>	_____ Mal
psychologischer Psychotherapeut	<input type="checkbox"/>	_____ Mal
Ergo- / Arbeitstherapeut	<input type="checkbox"/>	_____ Mal
Sonstige	<input type="checkbox"/>	_____ Mal
und zwar: <i>☞</i> _____		

**27.** Haben Sie in den letzten 12 Monaten eines oder mehrere der folgenden Angebote genutzt? Wenn ja, wie oft bzw. wie lange?

Schätzen Sie bitte auch die gesamten Ausgaben (für Behandlung, Hilfsmittel, Fahrt, Zuzahlungen, usw.), die Sie dafür aus eigener Tasche zu zahlen hatten.

Ich habe keines dieser Angebote genutzt.

	Wie oft? bzw. Wie lange?	geschätzte eigene Ausgaben in EUR
alternative Behandlungsmethoden (z.B. Homöopathie, Akupunktur, Naturheilkunde)	_____ Mal	_____ EUR
körpertherapeutische Verfahren (z.B. Bioenergetik)	_____ Mal	_____ EUR
psychotherapeutische Verfahren (z.B. Gesprächstherapie)	_____ Mal	_____ EUR
Selbsthilfegruppen	_____ Mal	_____ EUR
stationäre/ambulante Rehabilitation	_____ Tage	_____ EUR
offene Badekur oder ambulante Rehabilitationskur / Kompaktkur mit Zuschuss der Krankenkasse	_____ Tage	_____ EUR
Kuren für Mütter / Väter (Mutter- / Vater-Kind-Kuren)	_____ Tage	_____ EUR
privat finanzierter Gesundheitsurlaub, wie er z.B. von manchen Kurorten angeboten wird	_____ Tage	_____ EUR

**24.** Haben Sie in den letzten 12 Monaten eine der folgenden Behandlungen in Anspruch genommen?

Wenn ja, wie oft? Schätzen Sie bitte auch die gesamten Ausgaben (für Behandlung, Hilfsmittel, Fahrt, Zuzahlungen, usw.), die Sie dafür aus eigener Tasche zu zahlen hatten.

Ich habe keine dieser Leistungen in Anspruch genommen.

	Wie oft?	geschätzte eigene Ausgaben in EUR
Krankengymnastik	_____ Mal	_____ EUR
Massagen und Lymphdrainagen	_____ Mal	_____ EUR
Sport- und Bewegungstherapie	_____ Mal	_____ EUR
Wärme-, Kälte- und Wassertherapien	_____ Mal	_____ EUR
Elektrotherapie, Lichttherapie	_____ Mal	_____ EUR
Psychotherapie	_____ Mal	_____ EUR
Ergo- und Arbeitstherapie	_____ Mal	_____ EUR

**25.** Bitte teilen Sie uns nun mit, wie oft Sie niedergelassene Ärzte der folgenden Fachrichtungen in den letzten 12 Monaten in Anspruch genommen haben.

Bitte zählen Sie die Hausbesuche mit.

Ich war in den letzten 12 Monaten nicht bei einem niedergelassenen Arzt.

	Ja, in Anspruch genommen	Anzahl Arztkontakte
Praktischer Arzt, Arzt für Allgemeinmedizin	<input type="checkbox"/>	_____ Mal
Orthopäde	<input type="checkbox"/>	_____ Mal
Nervenarzt, Psychiater, Neurologe	<input type="checkbox"/>	_____ Mal
Ärztlicher Psychotherapeut	<input type="checkbox"/>	_____ Mal
Chirurg	<input type="checkbox"/>	_____ Mal
Röntgenarzt, Radiologe	<input type="checkbox"/>	_____ Mal
Sonstiger Arzt	<input type="checkbox"/>	_____ Mal
und zwar (bitte hier keine Therapeuten eintragen): <i>☞</i>		

**29. Im Folgenden geht es um Ihre Zufriedenheit mit verschiedenen Lebensbereichen.**  
Bitte geben Sie bei jedem Bereich an, wie sehr Sie im Allgemeinen damit zufrieden sind.  
Wie zufrieden sind Sie mit...?

	zufrieden	eher zufrieden	eher nicht zufrieden
... Ihrer Gesundheit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... Ihrer finanziellen Lage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... Ihrem Lebensstandard	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... Ihrer Freizeit (sportliche Aktivitäten, Verein, Urlaub)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... Ihren Hobbies	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... Ihrer familiären Situation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... Ihrer Beziehung zu anderen Menschen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... Ihrer Arbeit und Ihrem Beruf	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ich bin nicht erwerbstätig.

**30. Sind Sie zurzeit erwerbstätig?**

Ja, voll erwerbstätig	Nein, arbeits- / erwerbslos
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ja, mindestens halbtags	Nein, Krankengeldbezug
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ja, weniger als halbtags	Nein, Erwerbs- oder Berufsunfähigkeitsrente / Erwerbsminderungsrente
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nein, Altersrente	Nein, Hausfrau / Hausmann
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nein, in Ausbildung / Studium	<input type="checkbox"/>

**31. Wenn Sie zurzeit erwerbstätig sind: Insgesamt ist meine berufliche Situation für mich...**

stark belastend	etwas belastend	teils / teils	eher erfüllend	sehr erfüllend
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**32. Wenn Sie zurzeit erwerbstätig sind: Wie beurteilen Sie Ihre Leistungsfähigkeit in den vergangenen 4 Wochen im beruflichen Bereich?**  
Ist sie sehr schlecht gewesen, kreuzen Sie die „0“ an. Ist sie sehr gut gewesen, kreuzen Sie die „10“ an. Sonst wählen Sie bitte ein entsprechendes Kästchen dazwischen.  
 Ich bin nicht erwerbstätig.

Meine Leistungsfähigkeit im Beruf war in den letzten 4 Wochen ...  
sehr schlecht [0] - [1] - [2] - [3] - [4] - [5] - [6] - [7] - [8] - [9] - [10] sehr gut

**28. Es gibt eine Reihe von Maßnahmen zur Gesundheitsförderung, die von verschiedenen Anbietern durchgeführt werden und die sich beispielsweise mit Ernährung, Bewegung, Entspannung und Sport oder Fitness befassen. Teilweise werden solche Maßnahmen von den Krankenversicherungen finanziert.**  
Haben Sie an solchen Maßnahmen (Kurse, Übungen, Beratungen) in den letzten 12 Monaten teilgenommen?

Ja  Nein → dann bitte weiter mit Frage 29

Wenn Ja, bitte geben Sie an, welche Maßnahmen Sie in den letzten 12 Monaten in Anspruch genommen haben und wie diese finanziert waren. Schätzen Sie bitte auch die gesamten Ausgaben (z.B. Fahrt, Kursgebühren, Kursmaterial, weiterführende Literatur), die Sie dafür aus eigener Tasche zu zahlen hatten.  
Mehrfachantworten möglich.

Ja, in den vergangenen 12 Monaten	vollständig / teilweise selbst finanziert	fremd finanziert	geschätzte eigene Ausgaben in EUR
<input type="checkbox"/> Krankheitsbezogene Selbsthilfegruppen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	___ EUR
<input type="checkbox"/> Nachsorgegruppen (z.B. Herzsportgruppe, Rückenschule, psychosomatische Gruppenangebote)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	___ EUR
<input type="checkbox"/> Gymnastik (z.B. Wirbelsäulengymnastik, Muskelauftbautraining)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	___ EUR
<input type="checkbox"/> Entspannung oder Stressbewältigung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	___ EUR
<input type="checkbox"/> Fitness / Ausgleichssport	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	___ EUR
<input type="checkbox"/> Ernährungsberatung / Gewichtsreduktion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	___ EUR
<input type="checkbox"/> Sonstiges	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	___ EUR

und zwar: \_\_\_\_\_

Hat sich durch die Teilnahme an einer oder mehreren dieser Maßnahmen Ihr Gesundheitszustand/ Ihr Befinden gebessert?

Ja  Nein

**38.** Hat sich Ihre berufliche Situation in den letzten 3 Jahren wegen gesundheitlicher Einschränkungen geändert?

Ja  Nein → dann bitte weiter mit Frage 39

Wenn ja: Auf welche Weise hat sich Ihre berufliche Situation wegen der gesundheitlichen Einschränkung verändert? Mehrfachantworten möglich.

Ich habe den Arbeitgeber gewechselt.

Ich habe den Tätigkeitsbereich gewechselt.

Ich habe meine Arbeitszeit aufgrund der Altersteilzeitregelung reduziert.

Ich habe eine Teilzeitbeschäftigung angenommen.

Ich habe aufgehört zu arbeiten.

Ich bin arbeitslos geworden.

Ich wurde Frührentner (BU-/EU-Rentner).

Es gab (noch) andere Veränderungen.

**39.** Sind Sie...?  männlich  weiblich

**40.** In welchem Jahr wurden Sie geboren?  
Im Jahr \_\_\_\_\_

**41.** Wie groß sind Sie?  
\_\_\_\_\_ cm

**42.** Wie viel wiegen Sie?  
\_\_\_\_\_ kg

**43.** Wie ist Ihr Familienstand?  
 ledig  verheiratet  verwitwet  geschieden  getrennt lebend

Leben Sie mit einem festen Partner zusammen?  
 Ja  Nein

20

**33.** Inwieweit ist (war) Ihre jetzige (letzte) berufliche Situation für Sie persönlich belastend?

	nicht belastend	etwas belastend	stark belastend
Die körperlichen Anforderungen (z. B. schwere Arbeit, ungünstige Körperhaltung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Stress und Ärger bei der Arbeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Sorge um den Arbeitsplatz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Doppelbelastung Arbeit und Haushalt/Familie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Unzureichende Auslastung, Unterforderung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ärger, Konflikte mit Kollegen o. Vorgesetzten, das Betriebsklima	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Unangemessene Bezahlung, schlechte Aufstiegsmöglichkeiten, fehlende Anerkennung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**34.** Können oder konnten Sie wegen gesundheitlicher Probleme oder Behinderungen...  
trifft zu

... nicht mehr in Ihrem zuletzt ausgeübten Beruf arbeiten?

... nicht mehr im zeitlich vollen Umfang arbeiten?

... nur noch arbeiten, indem Sie häufiger Pausen einlegen?

... Ihre Tätigkeit nur noch ausüben, wenn Sie spezielle Hilfsmittel benutzen?

Ich hatte bzw. habe keine gesundheitlichen Probleme.

**35.** Wenn Sie zurzeit nicht berufstätig sind, fahren Sie bitte mit Frage 38 auf der nächsten Seite fort.  
Wenn Sie an Ihren derzeitigen Gesundheitszustand und Ihre berufliche Leistungsfähigkeit denken: Glauben Sie, dass Sie bis zum Erreichen des Rentenalters berufstätig sein können?  
 Ja  Nein

**36.** Sehen Sie durch Ihren derzeitigen Gesundheitszustand Ihre Erwerbsfähigkeit dauerhaft gefährdet?  
 Ja  Nein

**37.** Tragen Sie sich zurzeit mit dem Gedanken, einen Antrag auf Erwerbs- oder Berufsunfähigkeitsrente (Frührente aus Gesundheitsgründen) zu stellen?  
 Ja  Nein

19

**44.** Bei welcher Krankenkasse sind Sie hauptsächlich versichert?

<input type="checkbox"/> AOK	<input type="checkbox"/> ausschließlich privat
<input type="checkbox"/> Ersatzkasse (Barmer GEK, DAK o.ä.)	<input type="checkbox"/> Beihilfe
<input type="checkbox"/> Betriebskrankenkasse	<input type="checkbox"/> Teilprivat
<input type="checkbox"/> Sonstiges <sup>☞</sup>	

**45.** Ihr höchster erreichter Schulabschluss

<input type="checkbox"/> Kein Schulabschluss	<input type="checkbox"/> Polytechnischen Oberschule
<input type="checkbox"/> Haupt-/Vollschulabschluss	<input type="checkbox"/> Fachhochschulreife
<input type="checkbox"/> Realschulabschluss/Mittlere Reife	<input type="checkbox"/> Abitur / Allgemeine Hochschulreife
<input type="checkbox"/> Sonstiges <sup>☞</sup>	

**46.** Ihre Berufsausbildung

<input type="checkbox"/> Keine abgeschlossene Ausbildung	<input type="checkbox"/> Abschluss an Fachschule, Meister-, Technikerschule, Berufs- oder Fachakademie
<input type="checkbox"/> Beruflich-betriebliche Ausbildung (Lehre)	<input type="checkbox"/> Fachhochschulabschluss
<input type="checkbox"/> Beruflich-schulische Ausbildung (Handelsschule/Berufsfachschule)	<input type="checkbox"/> Universität, Hochschulabschluss
<input type="checkbox"/> Andere <sup>☞</sup>	

**47.** In welcher beruflichen Stellung sind Sie derzeit hauptsächlich beschäftigt bzw. (falls nicht mehr berufstätig) waren Sie zuletzt beschäftigt?

<input type="checkbox"/> Arbeiter/ Arbeiterin	<input type="checkbox"/> Beamter/ Beamtin
<input type="checkbox"/> Angestellte/ Angestellter	<input type="checkbox"/> Selbstständige/ Selbstständiger
<input type="checkbox"/> Sonstiges <sup>☞</sup>	

**48.** Haben Sie eine anerkannte Behinderung (Behindertenausweis bzw. Feststellungsbescheid zum Grad der Behinderung von mindestens 20)?

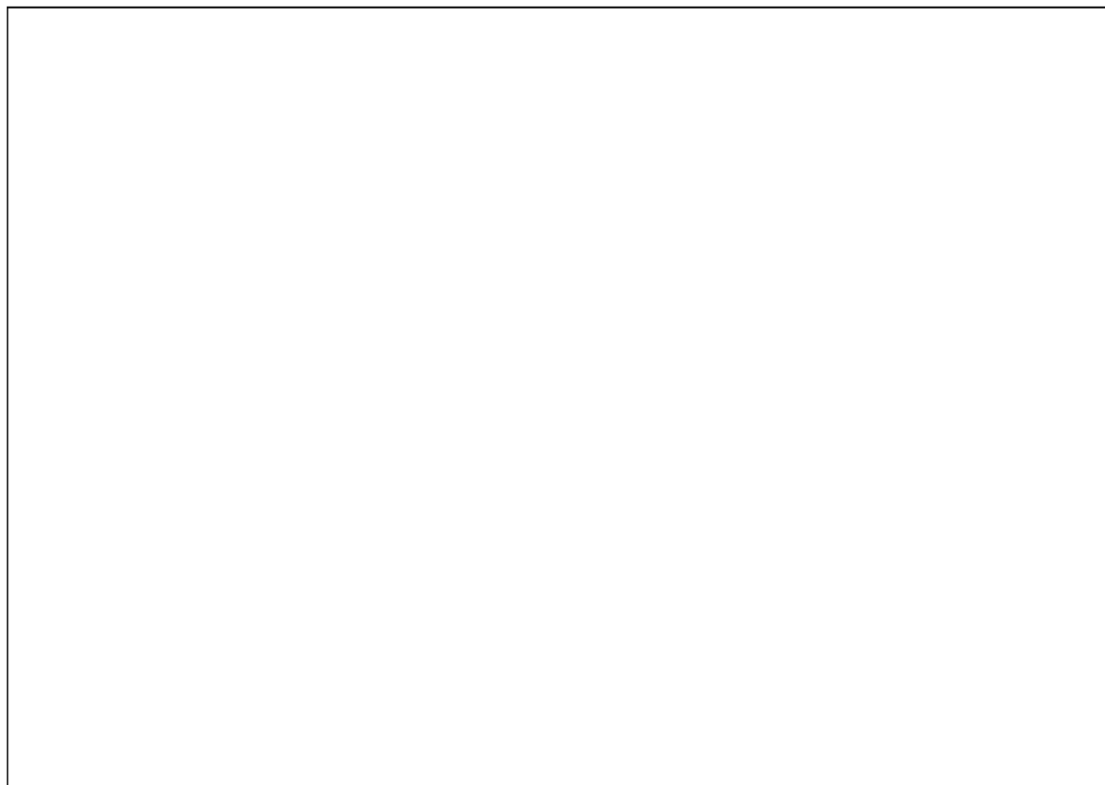
Ja  Nein

Wenn ja, welchen Grad der Behinderung haben Sie?

<input type="checkbox"/> 20	<input type="checkbox"/> 30	<input type="checkbox"/> 40	<input type="checkbox"/> 50	<input type="checkbox"/> 60	<input type="checkbox"/> 70	<input type="checkbox"/> 80	<input type="checkbox"/> 90	<input type="checkbox"/> 100
-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	------------------------------

**49.** Wie hoch ist das monatliche Nettoeinkommen Ihres Haushaltes insgesamt?  
 Nettoeinkommen = Die Summe aus Lohn / Gehalt / Einkommen usw. aller Personen im Haushalt, jeweils nach Abzug der Steuern und Sozialabgaben

<input type="checkbox"/> bis unter 500 EURO	<input type="checkbox"/> 2.000 bis unter 2.500 EURO
<input type="checkbox"/> 500 bis unter 1.000 EURO	<input type="checkbox"/> 2.500 bis unter 3.000 EURO
<input type="checkbox"/> 1.000 bis unter 1.500 EURO	<input type="checkbox"/> 3.000 bis unter 3.500 EURO
<input type="checkbox"/> 1.500 bis unter 2.000 EURO	<input type="checkbox"/> 3.500 EURO und mehr



Bitte senden Sie den ausgefüllten Fragebogen im beigefügten Rückumschlag an das Institut für Sozialmedizin.

Das Porto zahlen wir.

**Vielen Dank für Ihre Teilnahme!**

## D Ethikvotum



UNIVERSITÄT ZU LÜBECK

Universität zu Lübeck · Ratzeburger Allee 160 · 23538 Lübeck

Frau  
Pohontsch  
Institut für Sozialmedizin

im Hause

nachrichtlich:  
Herrn Prof. Dr. Katalinic, komm. Direktor des Institutes für Sozialmedizin

**Ethik-Kommission**

Vorsitzender:  
Herr Prof. Dr. med. Dr. phil. H. Raspe  
Universität zu Lübeck  
Stellv. Vorsitzender:  
Herr Prof. Dr. med. F. Gieseler  
Ratzeburger Allee 160  
23538 Lübeck

Sachbearbeitung: Frau Janine Erdmann  
Tel.: +49 451 500 4639  
Fax: +49 451 500 3026  
janine.erdmann@medizin.uni-luebeck.de

**Aktenzeichen: 12-023**  
**Datum: 14. März 2012**

**Sitzung der Ethik-Kommission am 08. März 2012**  
**Antragsteller: Frau Pohontsch / Herr Prof. Katalinic**  
**Titel: Rehabilitationsantrag abgelehnt - Was nun?**

Sehr geehrte Frau Pohontsch,

der Antrag wurde unter berufsethischen, medizinisch-wissenschaftlichen und berufsrechtlichen Gesichtspunkten geprüft.

Die Kommission hat keine Bedenken.

Über alle schwerwiegenden oder unerwarteten und unerwünschten Ereignisse, die während der Studie auftreten, muss die Kommission umgehend benachrichtigt werden.

Nach Abschluss des Projektes bitte ich um Übersendung eines knappen Schlussberichtes (unter Angabe unseres Aktenzeichens), aus dem der Erfolg/Misserfolg der Studie sowie Angaben darüber, ob die Studie abgebrochen oder geändert bzw. ob Regressansprüche geltend gemacht wurden, ersichtlich sind.

Die ärztliche und juristische Verantwortung des Studienleiters und der an der Studie teilnehmenden Ärzte bleibt entsprechend der Beratungsfunktion der Ethikkommission durch unsere Stellungnahme unberührt.

Mit freundlichem Gruß bin ich  
Ihr

Prof. Dr. med. Dr. phil. H. Raspe  
Vorsitzender

anwesende Kommissionsmitglieder:

Prof. Dr. Dr. H.-H. Raspe  
(Sozialmedizin, Vorsitzender der EK)  
 Prof. Dr. Schweiger  
(Psychiatrie)  
Prof. Dr. Handels  
(Medizinische Informatik)  
 Frau Prof. E. Stubbe  
(Theologin)  
Prof. Dr. Borck  
(Medizin- und Wissenschaftsgeschichte)

Frau H. Müller  
(Pflege)  
Dr. Kaiser  
(Kinderchirurgie)  
 Herr Dr. Fieber  
(Richter am Amtsgericht Ahrensburg)  
Prof. Schwinger  
(Humangenetik)  
 Dr. R. Vonthein  
(Zentrum für Klin. Studien)

Herr Prof. Dr. Giesler  
(Med. Klinik I, Stellv. Vorsitzender)  
 Frau Prof. Dr. M. Schrader  
(Plastische Chirurgie)  
Herr PD Lauten  
(Kinder- und Jugendmedizin)  
Frau A. Farries  
(Richterin am Amtsgericht Lübeck)  
 Herr Prof. Dr. Schwaning  
(Pharmakologie)

## Danksagung

Ich möchte die folgenden Zeilen nutzen, um all jenen Menschen zu danken, die zum Gelingen dieser Doktorarbeit beigetragen haben.

Allen voran gilt mein Dank Frau PD Dr. Ruth Deck, die mir in den vergangenen Jahren stets hilfreich zur Seite stand und nie den Glauben an den erfolgreichen Abschluss dieser Arbeit verloren hat. Ich danke Ihnen für Ihre unendliche Geduld, mit der sie jeden meiner Texte gelesen und mit stets konstruktiven Anmerkungen versehen haben.

Weiterhin möchte ich Frau Dr. Nadine Pohontsch sowie Frau Anna Lena Walther, M.A. für ihre Arbeit im Projekt „Reha abgelehnt – was nun?“ danken. Ohne Eure Sorgfalt und Hingabe wäre das Projekt und damit auch diese Doktorarbeit nie zustande gekommen. Ich wünsche Euch viel Erfolg auf Eurem weiteren wissenschaftlichen Werdegang.

Für die Kooperation mit der Deutschen Rentenversicherung Nord gilt mein Dank Frau Dr. Nathalie Glaser-Möller, die unserer Arbeitsgruppe bei der Erhebung der nötigen Antragstellerdaten zur Seite stand und damit maßgeblich zum Gelingen der Studie beigetragen hat. Gleichsam danke ich allen Antragstellern, die sich bereit erklärt haben, an unserer Studie teilzunehmen.

Die wichtigste moralische Stütze jedes Doktoranden sind stets seine Freunde und Familie. Ich möchte daher insbesondere meinen Eltern und meiner Freundin für ihre Unterstützung in allen Phasen dieses Projektes danken. Ihr habt stets die passenden Worte gefunden. Meiner Großmutter verdanke ich meinen medizinischen Werdegang. Ich möchte ihr daher diese Dissertation als letztes Geschenk widmen. Sie konnte ihre Fertigstellung leider nicht mehr erleben.

Viele weitere Menschen haben auf unterschiedlichen Wegen Anteil an dieser Doktorarbeit genommen. Sie alle zu nennen, würde viele Seiten füllen. Daher spreche ich zum Schluss noch jedem, der sich mit dieser Arbeit verbunden fühlt, meinen Dank aus.

## Lebenslauf

Stephan Preetz, geb. am 31.08.1989 in Brandenburg an der Havel



### Schulische Ausbildung

1999–2000      Lessing-Gymnasium in Köln  
2000–2008      Helene-Lange-Gymnasium in Rendsburg  
Abschluss: Abitur

### Akademische Laufbahn

2008–2014      Studium der Humanmedizin an der Universität zu Lübeck  
Abschluss: Staatsexamen

### Berufserfahrung

seit 04/2015      Assistenzarzt in der Abteilung für Anästhesie, Intensiv-, Notfallmedizin und Rettungsdienst am Bundeswehrkrankenhaus Berlin

### Zeitraum der Dissertation

2012–2014      Vorbereitung und Erhebung der Studiendaten  
2014–2015      Auswertung der Daten  
2015–2016      Publikation der Ergebnisse  
August 2016      Fertigstellung der Dissertation

### Veröffentlichungen

Deck, R.; Preetz, S.; Walther, A. L. (2015): Reha abgelehnt – und dann?  
In: Die Rehabilitation 54 (06), S. 382–388