

„MBOR-R“

MEDIZINISCH-BERUFLICHE ORIENTIERUNG DER REHABILITATION AUS REHABILITANDENSICHT

*Entwicklung, Erprobung und Validierung eines standardisierten
Rehabilitandenfragebogens zur Bewertung der
Erwerbsorientierung der Medizinischen Rehabilitation aus
Rehabilitandensicht*

Bürger W. & Nübling, R.

fbg – Forschung und Beratung im Gesundheitswesen
Dr. Wolfgang Bürger
Moltkestr. 25 – 76133 Karlsruhe
Tel: (0721) 625 47 25 fax: (0721) 203 90 95
fbgbuerger@online.de

GfQG – Gesellschaft für Qualität im Gesundheitswesen GbR
Dr. Rüdiger Nübling
Wendtstr. 1 – 76185 Karlsruhe
Tel: (0721) 352 86 87 mobil: 0170 – 476 30 86
www.gfqg.de

Karlsruhe, den 31.08.2018

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	3
1 Danksagung	5
2 Hintergrund und Einführung	9
2.1 Erwerbsbezogene Ausrichtung der Medizinischen Rehabilitation.....	9
2.2 Stand der Forschung.....	10
3 Arbeitsauftrag	11
4 Überblick über die Arbeitsschritte	13
5 Vorgehen bei der Fragebogenentwicklung	15
5.1 Itemsammlungen und Itemneuentwicklungen.....	15
5.2 Expertendiskussionen und strukturierte Expertenbefragungen.....	17
5.3 Rehabilitandenbefragungen: Think-aloud und vorläufige empirische Testungen.....	18
5.4 Zusammenstellung MBOR-R auf der Basis empirischer Testungen und Expertenbefragungen.....	19
6 Methodik der empirischen Erhebungen zur Zusammenstellung der Endversion von MBOR-R	21
6.1 Methodik der Rehabilitandenbefragungen.....	22
6.1.1 Stichprobenrekrutierung.....	22
6.1.2 Messzeitpunkte, Datenquellen und Erhebungsinstrumente.....	24
6.2 Strukturhebung in den beteiligten Einrichtungen.....	25
6.3 Statistische Analysen.....	27
7 Strukturbefragungen in den Einrichtungen	29
8 Rehabilitandenbefragungen: Fallzahlen und Stichprobenbeschreibung	44
8.1 Fallzahlen und Rücklaufquoten.....	44
8.2 Stichprobenbeschreibung Rehabilitandenbefragungen.....	46
9 Ergebnisse: Statistische Analysen zur Itemauswahl für die endgültige Version von MBOR-R	50
9.1 Deskriptive Statistiken der Items.....	50
9.2 Explorative Faktorenanalyse.....	52
9.3 Interne Konsistenz und Trennschärfe.....	56
9.4 Differenzierung Rehabilitationseinrichtungen.....	58
9.5 Differenzierung MBOR-Stufe während Reha.....	60
9.6 Differenzierung MBOR-Anerkennung der Reha-Einrichtung.....	62
9.7 Itemauswahl aufgrund vorangegangener Analysen.....	64
9.8 Konfirmatorische Faktorenanalyse.....	67
9.9 Zusammenstellung der endgültigen Version von MBOR-R und Skalenanalysen.....	69
9.10 Kurzversion von MBOR-R.....	74
9.11 Zusammenfassende Bewertung der Analysen.....	81
10 Weiterführende Analysen zu MBOR-R	84
10.1 Unterschiede zwischen Rehabilitationseinrichtungen.....	84
10.2 Unterschiede zwischen Behandlungsindikationen.....	93
10.3 Versichertenmerkmale und MBOR-R.....	98
10.3.1 Demographische, indikationsbezogene und sozial-medizinische Versichertenmerkmale und MBOR-R.....	99
10.3.2 Behandlungsbedarf und MBOR-R.....	101
10.3.3 Zusammenfassende Betrachtung und explorative Adjustierung.....	103
10.4 Rehabilitationserfolg und MBOR-R.....	108

10.4.1	Outcome – Singuläre Ergebniskriterien	110
10.4.2	Zusammenhang MBOR-R-Skalen und Outcomes.....	113
10.5	Strukturerhebungen und Rehabilitandenbefragung	116
11	Zusammenfassender Ausblick und weiterführender Studienbedarf.....	124
11.1	Arbeitsauftrag	124
11.2	Beschreibung der Projektarbeiten.....	124
11.3	Beschreibung des Arbeitsergebnisses	127
11.4	Beschränkungen der Aussagekraft der Ergebnisse	129
11.5	Ausblick und Empfehlungen	130
12	Literatur	133
	Abbildungsverzeichnis.....	139
	Tabellenverzeichnis.....	144
	Anhang 1: Studienprotokoll.....	148
	Anhang 3: Ethikvoten.....	157
	Anhang 4: Strukturierter Expertenbewertungsbogen	161
	Anhang 5: MBOR-R, Version 21	180
	Anhang 6: Rehabilitandenbefragung vor Rehabilitationsbeginn	187
	Anhang 7: MBOR-R: überarbeitete Fassung nach Item- und Skalenanalysen	192

1 Danksagung

Das vorliegende Projekt MBOR-R und die Entwicklung des Fragebogens konnte nur dank der kompetenten und engagierten Unterstützung zahlreicher Experten und Mitarbeiter in Rehabilitationseinrichtungen realisiert werden.

Die Experten haben wiederholt Vorversionen von MBOR-R z.T. umfangreich kommentiert, ihre konstruktiven und hilfreichen Anregungen und Optimierungsvorschläge haben die Fragebogenentwicklung in dieser Form erst möglich gemacht.

Den Rehabilitationseinrichtungen, die uns Zugang zu Fokusgruppen mit Rehabilitanden ermöglichen haben, Vorerhebungen in ihrer Einrichtung unterstützt haben und an den empirischen Erhebungen teilgenommen haben, unsere Unterlagen versendet, den Klinikleitungen und Mitarbeitern, die die Strukturhebungen in den Einrichtungen und ergänzenden patientenbezogenen Erhebungen unterstützt haben, Ihnen allen sei an dieser Stelle ganz ausdrücklich und herzlich für Ihre Mitarbeit am Projekt gedankt.

Und gedankt sei den Rehabilitanden, die sich die Mühe gemacht haben, unsere manchmal umfangreichen und noch unausgegorenen Fragebogenversionen zu bearbeiten und in Fokusgruppen hilfreiche Kommentierungen und Anregungen zu geben.

Sie alle haben uns als Projektleiter eine Erfahrung vermittelt, die uns beeindruckt und bereichert hat: dass eine so konstruktive und unentgeltlich engagierte Mitarbeit einer so großen Gruppe von Beteiligten so gut funktionieren kann. Auch für diese Erfahrung möchten wir uns bei allen Beteiligten bedanken. Es war eine Freude, mit Ihnen zusammenzuarbeiten.

Sicher gelingt es nicht, allen Unterstützern, die engagiert beteiligt waren, namentlich zu danken, in manchen Fällen wissen wir gar nicht, wer „im Hintergrund“ mit Zusatzarbeiten betraut war. Uns sei verziehen, wenn Sie aus Unkenntnis hier nicht aufgeführt sind.

Wolfgang Bürger

Rüdiger Nübling

Vielen Dank an folgende Rehabilitationseinrichtungen:

Drei-Burgen-Klinik, Zum Wacholder 2, 55583 Bad Kreuznach

Edith-Stein-Klinik, Wiesenstraße 25, 76887 Bad Bergzabern

Klinik an der Gande, Dr.-Heinrich-Jasper-Straße 4, 37581 Bad Gandersheim

Klinik Nordfriesland, Wohldweg 9, 25826 Sankt Peter-Ording

Kliniken Schmieder Gailingen, Auf dem Berg, 78262 Gailingen

Mittelrheinklinik, Salzbornstraße 14, 56154 Boppard - Bad Salzig

Psychosomatische Fachklinik St. Franziska-Stift, Franziska-Puricelli-Str. 3, 55543 Bad Kreuznach

Rehaklinik Am Kurpark, Kurhausstraße 9, 97688 Bad Kissingen

Rehaklinik Höhenblick, Leopoldstraße 23, 76530 Baden-Baden

Rehaklinik Klausenbach, Klausenbach 1, 77787 Nordrach

Rehaklinik ob der Tauber, Bismarckstraße 31, 97980 Bad Mergentheim

Rehaklinik Überrauch, Bolsternang, 88316 Isny im Allgäu

Reha-Zentrum Bad Eilsen, Brunnenpromenade 2, 31707 Bad Eilsen

Reha-Zentrum Schömberg, Römerweg 50, 75328 Schömberg

RehaTagesklinik im forum pankow, Hadlichstr. 19, 13187 Berlin

Salzetal-Klinik der DRV Westfalen, Alte Vlothoer Straße 1, 32105 Bad Salzuflen

Schloss-Klinik Bad Buchau, Schlossplatz 2, 88422 Bad Buchau

Vielen Dank an folgende Experten und Unterstützer:

Frau Abels, Birgit, Bad Münster am Stein-Ebernburg

Frau Anton, Eleonore, Bad Kreuznach

Herrn Prof. Dr. Barth, Jürgen, Sankt Peter-Ording

Herrn Prof. Dr. Bethge, Matthias, Lübeck

Frau Bienek, Karen, Berlin

Dr. Bösch, Thomas, Isny im Allgäu PD. Dr. Deck, Ruth, Lübeck

Dr. Dederichs-Masius, Ute, Bad Münster am Stein-Ebernburg

Dr. Dorn, Monika, Bad Eilsen

Ege, Brigitte, Bad Buchau

Friedrich-Schmieder, Lisa Sophia, Allensbach

Prof. Dr. Fries, Roland, Bad Schönborn

Prof. Dr. Greitemann, Bernd, Bad Rothenfelde
Herget, Mareen, Allensbach
Prof. Dr. Herbold, Desiree, Bad Gandersheim
Dr. Kaiser, Udo, Karlsruhe
Dr. Kiesel, Johannes, Freyung
Dr. Kretschmer, Peter, Bad Bergzabern
Dr. Leibbrand, Birgit, Bad Salzuflen
Dr. Luehr, Torsten, Baden-Baden
Dr. Lukasczik, Matthias, Würzburg
Prof. Dr. Menzel-Begemann, Anke, Münster
PD Dr. Müller, Gottfried, Bad Buchau
Prof. Dr. Neudert, Silke, Würzburg
Dr. Orth, Hans-Bernd, Bad Kissingen
Dr. Pollmann, Hartmut Bad Neuenahr-Ahrweiler
Dr. Polnau, Uwe, Bad Eilsen
Presl, Angelika, Freyung
Renn, Kathrin, Bad Buchau
Röckelein, Elisabeth, Berlin
Rosshirt, Gabriele, Bad Kissingen
Dr. Rothacher, Gerhard, Gailingen
Dr. Rudolph, Matthias, Boppard-Bad Salzig
Dr. Schaal, Constanze, Stuttgart
Schedel, Sabine, Stuttgart
Dr. Schmidt, Jürgen, Karlsruhe
Prof. Dr. Schmidtke, Klaus, Nordrach
Dr. Schuler, Michael, Würzburg
Dr. Schwarz, Betje, Berlin
Dr. Stapel, Matthias, Speyer
Dr. Straessner, Johannes Eckard, Schömberg
Dr. Streibelt, Marco, Berlin
Dr. Strohscheer, Imke, St. Peter Ording
Dr. Wilde, Thomas, Bad Kreuznach
Dr. Zipse, Silvia, Bad Mergentheim

2 Hintergrund und Einführung

2.1 Erwerbsbezogene Ausrichtung der Medizinischen Rehabilitation

Medizinische Rehabilitation ist ein Versorgungsangebot für Menschen mit langandauernden chronischen Erkrankungen und Behinderungen. Im gegliederten System der Sozialleistungsträger besteht eine zentrale Aufgabe der durch die Rentenversicherungsträger finanzierten medizinischen Rehabilitation - in Abgrenzung zur Akutversorgung - in der Erhaltung bzw. der Wiedergewinnung der Erwerbsfähigkeit. Sie ist als Teil eines berufsorientierten Partizipationsmanagements zu verstehen (Müller-Fahrnow & Radoschewski 2009, Müller-Fahrnow et al. 2005). Die Einbeziehung arbeitsweltlicher, beruflicher und motivationaler Probleme in die Medizinischen Rehabilitation gilt inzwischen als unabdingbare Voraussetzung für den beruflichen Eingliederungserhalt bzw. Wiedereinstieg (Röckelein et al. 2011, Bürger 1997).

Die Deutsche Rentenversicherung richtet sich mit ihrem Medizinischen Rehabilitationsangebot in zunehmendem Maße auf den Erwerbsbezug aus. Sie hat ein Stufenmodell der medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation entwickelt, das diesbezüglich drei Versorgungsstufen unterscheidet (Streibelt & Buschmann-Steinhage 2011, Deutsche Rentenversicherung 2012). In der Grundstufe A ist flächendeckend in allen Rehabilitationseinrichtungen zumindest ein Basisangebot berufsorientierter Maßnahmen vorgesehen, das berufsbezogene diagnostische Elemente, Informationsvermittlung und Motivierung der Versicherten zum Thema Erwerbsfähigkeit sowie sozialmedizinische Beratungen und einzelne niedrigschwellige berufsbezogene Hilfestellungen vorsieht. Zunehmend spezialisierte Rehabilitationseinrichtungen sind in den Stufen B und C für besondere berufliche Problemlagen (BBPL) und spezifischere erwerbsbezogene Problemstellungen vorgesehen und werden von den Rentenversicherungsträgern überregional gezielt belegt. Für die Zuweisung zu den Stufen B und C ist eine entsprechende Diagnostik notwendig. Hierfür stehen verschiedene Screening-Verfahren zur Verfügung, deren Entwicklung die Deutsche Rentenversicherung in den vergangenen Jahren in mehreren Forschungsprojekten gefördert hat (Bürger & Deck 2009, Löffler, Wolf, Gerlach & Vogel 2007, Streibelt & Bethge 2009).

Seit vielen Jahren hat die Deutsche Rentenversicherung für die von ihr finanzierten Maßnahmen ein Routinequalitätssicherungsprogramm etabliert (vgl. Beckmann 2012, DRV Bund 2012, Egner, Gerwin & Buschmann-Steinhage 2006, Klosterhuis 2011, Klosterhuis et al. 2010, Farin & Jäckel 2011). Dies sieht ein regelhaftes Monitoring der Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität sowie Klinikvergleiche mit Benchmarking vor. Als wichtiges Kernelement werden dabei auch routinemäßig durchgeführte Rehabilitandenbefragungen eingesetzt (Widera 2010, Widera & Klosterhuis 2007).

Die Forderung nach einer verstärkten beruflichen Ausrichtung der Medizinischen Rehabilitation und insbesondere das Stufenmodell der medizinisch-beruflich orientierten

Rehabilitation sind in diesen Programmen bislang noch wenig berücksichtigt. Im Rahmen von Rehabilitandenbefragungen werden Einschätzungen zu einzelnen berufsbezogenen Behandlungsangeboten berücksichtigt wie etwa zu Beratungen und Hilfestellungen, die die Rückkehr an den Arbeitsplatz erleichtern oder zu Möglichkeiten der Arbeitsplatzzerprobung. Darüber hinaus werden Strukturanforderungen an Rehabilitationskliniken z.B. im Sinne des Vorhaltens berufsbezogener Behandlungsangebote und Mitarbeiterqualifikationen formuliert. Zudem werden Konzeptbegutachtungen und Klinikbegehungen durch die Träger durchgeführt um zu gewährleisten, dass insbesondere Kliniken der Versorgungsstufen B und C den besonderen Versorgungsanforderungen entsprechen.

Als wichtiges Element der Förderung und Sicherung einer ausreichend berufsorientiert durchgeführten Medizinischen Rehabilitation fehlt aber derzeit die Berücksichtigung der Rehabilitandenperspektive. So steht vor allem keine Möglichkeit zur Überprüfung zur Verfügung, welche Struktur- und Prozessmerkmale einer berufsbezogen ausgerichteten Rehabilitation in der Wahrnehmung der Versicherten „ankommen“ und inwieweit die Rehabilitationseinrichtungen mit ihrem berufsbezogenen Angebot den entsprechenden Bedürfnissen der Versicherten entsprechen.

2.2 Stand der Forschung

Bislang existieren keine etablierten Erhebungsinstrumente, mit denen der Grad der Berufsorientierung der Medizinischen Rehabilitation aus Rehabilitandensicht bewertet werden kann. Ausgehend von den AZOR-Skalen (vgl. Bürger & Koch 2005) wurde von der Projektgruppe ein erster Prototyp einer MBOR-R-Skala entwickelt, mit deren Hilfe bei Entlassung oder zu einem Nachbefragungszeitpunkt eine kurze summarische Bewertung der Umsetzung der beruflichen Orientierung der durchgeführten Rehabilitationsmaßnahme aus der Perspektive der Rehabilitanden erfasst wird (Nübling et al. 2013). Inwieweit in von der Deutschen Rentenversicherung geförderten Forschungsprojekten einzelne Fragebogenskalen zur Bewertung speziell der berufsbezogenen Behandlungsqualität entwickelt wurden, ist nicht bekannt bzw. wurde bislang nicht publiziert.

Dagegen liegt ein breites Instrumentarium zur Bewertung der Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität vor, welches im Rahmen des Qualitätssicherungsprogramms der Rentenversicherung routinemäßig eingesetzt wird (s.o.). Hier fehlt jedoch weitgehend der Erwerbsbezug, das MBOR-Stufenmodell wird noch nicht berücksichtigt. D.h. es liegen noch keine geeigneten Erhebungsinstrumente zur Abbildung systematischer Aspekte der Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität vor dem Hintergrund des MBOR-Prozessmodells aus der Perspektive von Rehabilitanden vor. Die Entwicklung eines solchen Erhebungsinstrumentes hat den Vorteil, Informationen über die Umsetzung der Berufsorientierung flächendeckend in allen Rehabilitationseinrichtungen erfassen und vergleichen zu können. Auf dieser Basis kann eine Qualitätssicherung und gezielte Weiterentwicklung speziell des berufsbezogenen Behandlungsangebotes forciert werden.

3 Arbeitsauftrag

Im Rahmen des vorliegenden Projektes wird ein generischer Rehabilitandenfragebogen für den Routineeinsatz entwickelt und erprobt, mit dem die Bewertung des Ausmaßes der Berufsorientierung in der Medizinischen Rehabilitation aus Sicht der Rehabilitanden erfasst werden kann. Er soll für alle Indikationsbereiche der medizinischen Rehabilitation und für solche Rehabilitationsmaßnahmen, bei denen der Berufsbezug eine wichtige Rolle spielt und erwerbstätige Versicherte behandelt werden, geeignet sein.

Das neue Instrument soll eine Differenzierung von Kliniken unterschiedlicher Ausbau- und Qualitätsstufen im Hinblick auf die Umsetzung der Berufsorientierung erlauben und insbesondere das MBOR-Prozessmodell mit den Stufen A bis C abbilden.

Es kann von Rehabilitationseinrichtungen und Rehabilitationsträgern routinemäßig zur Erfassung der Qualität des berufsbezogenen Behandlungsangebotes in der Wahrnehmung der Versicherten eingesetzt werden. Hierbei bietet sich vor allem ein Einsatz im Rahmen von katamnestischen Befragungen nach Abschluss der Medizinischen Rehabilitation an (z.B. externe Rehabilitandenbefragung im Rahmen des QS-Programms der DRV) oder auch im Rahmen von kontinuierlichen „internen“ Befragungen durch die Kliniken selbst (vgl. Nübling, Kriz & Schmidt 2012, Nübling, Kaiser, Kriz & Schmidt, in press).

Der standardisierte Fragebogen sollte deshalb einfach und verständlich und von Versicherten leicht und in kurzer Zeit zu bearbeiten sein; und er sollte in einer Form gestaltet werden, welche auch eine maschinenlesbare Auswertung ermöglicht. Um einen flexiblen Einsatz des Instruments in verschiedenen Kontexten – etwa der Rehabilitandenbefragung der DRV – zu gewährleisten, ist auch die Entwicklung einer Kurzfassung von MBOR-R Gegenstand der Studie.

Inhaltliche Schwerpunkte des Fragebogens liegen auf der Erfassung der Struktur- und Prozessqualität speziell für das berufsbezogene Behandlungsangebot, aber auch der Ergebnisqualität vor allem im Sinne des wahrgenommenen Nutzens speziell für den beruflichen Alltag (Teilhabeorientierung, vgl. AZOR, Bürger & Koch 2005).

MBOR-R soll inhaltlich u.a. folgende Aspekte berücksichtigen:

- a) Rehabilitandenbewertungen zur **Strukturqualität** des berufsbezogenen Behandlungsangebotes und entsprechender Klinikmerkmale (z.B. Einschätzung und Bewertung des beruflichen Behandlungsangebotes hinsichtlich Art und Umfang und des grundsätzlich gegenwärtigen Berufsbezugs im gesamten Verlauf der Rehabilitation).
- b) Rehabilitandenbewertungen zur **Prozessqualität** des berufsbezogenen Behandlungsangebotes und entsprechender Klinikmerkmale (z.B. Bewertung der Organisation der Abläufe bei Aufnahme und Entlassung, wahrgenommene interdisziplinäre Zusammenarbeit der Mitarbeiter im Reha-Team)

- c) Rehabilitandenbewertungen zur **Ergebnisqualität** mit Schwerpunkt auf für den Erwerbsalltag relevante Outcome-Kriterien (z.B. im Sinne der erlebten Hilfestellung bei der Vorbereitung der Re-Integration ins Berufsleben, im Hinblick auf prognostische Einschätzungen zum weiteren Verbleib im Erwerbsleben, Bewertung des Nutzens und der Alltagsorientierung des entsprechenden berufsbezogenen Behandlungsangebotes)

Mithilfe von MBOR-R sollen also erstens Aspekte des berufsbezogenen Behandlungsangebotes berücksichtigt werden, die gemäß des MBOR-Prozessmodells eine Abbildung von Art, Umfang und Qualität des Angebotes einer Rehabilitationseinrichtung hinsichtlich wichtiger Themenfelder (z.B. berufsbezogene Diagnostik, Aufklärung, Beratung und Information, Motivierung, Hilfestellungen und Therapieangebote bei spezifischen erwerbsbezogenen Problemstellungen, Vorbereitung auf die Zeit nach der Entlassung u.a.) erlauben. Ein zweiter großer Themenbereich ist der Fokus auf die „Organisation der MBOR“ einer Einrichtung aus der Sicht der Patienten. Hierzu gehört neben der Wahrnehmung des Steuerungs- und Therapiemanagements, die Zusammenarbeit im und als MBOR-Team oder auch die aktive Einbindung des Patienten in die relevanten Entscheidungen.

Das beantragte Forschungsprojekt wird in zwei aufeinander folgenden Studienphasen bearbeitet, die sehr unterschiedliche methodische Vorgehensweisen erfordern:

Studienphase I	Entwicklung des Instrumentes
Studienphase II	Erprobungs- und Validierungsphase

Der vorliegende Bericht beschreibt die Arbeiten und Ergebnisse bei der Entwicklung des Erhebungsinstrumentes (Studienphase I). Diese Dokumentation dient auch der Entscheidung über die Weiterführung des Projektes mit der Studienphase II.

4 Überblick über die Arbeitsschritte

Die Arbeiten am Projekt in der Studienphase I lassen sich drei Projektabschnitten zuordnen.

Im **ersten Projektabschnitt** wurde das Erhebungsinstrument neu entwickelt und zusammengestellt. Hierunter fallen im wesentlichen Arbeiten wie Literaturrecherchen, Sichtungen vorhandener Instrumente sowie vor allem Itemneuentwicklungen. Diese Entwicklungsphase wurde kontinuierlich von Experten aus dem Bereich Rehabilitationsforschung, Rehabilitationseinrichtungen und Experten bei den Trägern begleitet, die mittels offener und strukturierter Fragen Entwicklungsschritte hin zum fertigen Instrument kommentierten und Optimierungsvorschläge leisteten. Die Fragebogenentwicklung fand dabei in zahlreichen Entwicklungs- und Optimierungsschleifen statt, insgesamt wurden 21 Versionen von MBOR-R entwickelt und immer wieder überarbeitet und optimiert. Ergänzend wurden die jeweiligen Vorversionen wiederholt mit Fokusgruppen von Rehabilitanden diskutiert und im Hinblick auf Anwenderfreundlichkeit sowie Verständlichkeit erprobt und weiterentwickelt. Zusätzlich fanden ergänzend empirische Probeerhebungen in Rehabilitationseinrichtungen mit Vorversionen statt, deren Auswertungen ebenfalls in weitere Überarbeitungen des Instrumentes flossen.

Als Arbeitsergebnis entstand in dieser Phase ein vorläufiges mit den Experten abgestimmtes Erhebungsinstrument MBOR-R in Version 21, welches jedoch noch eine zu hohe Itemanzahl aufwies. Zudem lag keine empirische Überprüfung vor.

Die Zusammenstellung des endgültigen Erhebungsinstrumentes MBOR-R auf der Basis empirischer Analysen zum Zwecke der Itemselektion fand im **zweiten Projektabschnitt** statt. Hierzu wurden umfangreichere empirische Erhebungen im Sinne von Rehabilitandenbefragungen durchgeführt. Da die Stichprobenrekrutierung, anders als im ursprünglichen Projektantrag geplant, nicht über die Deutsche Rentenversicherung Bund erfolgen konnte, musste sie über die Rehabilitationseinrichtungen organisiert werden. Um deren Ausbaustand im Hinblick auf ihr MBOR-Angebot zu erheben, wurde ergänzend eine entsprechende Strukturbefragung der jeweiligen Klinikleitungen durchgeführt, die ebenfalls nicht Bestandteil des ursprünglichen Projektantrags war.

Die Rehabilitandenbefragung erfolgte aus Datenschutzgründen zweistufig zu zwei Messzeitpunkten. Um die Teilnahmebereitschaft der Rehabilitanden zu erfassen, wurden die Rehabilitanden mit dem Einladungsschreiben der Rehabilitationseinrichtung vor Ihrer Aufnahme in die Rehabilitation mittels eines Informationsschreibens über die Studie informiert. Mit der Rücksendung eines Kurzfragebogens zu ihrem Bedarf an erwerbsbezogenen Behandlungsangeboten und mit ihrer Adressangabe sowie Unterschrift erteilten sie dann ihr Einverständnis zur katamnestisch nach Beendigung ihrer Rehabilitation stattfindenden eigentlichen Befragung mit MBOR-R.

Nach den umfangreichen Auswertungen wird als Arbeitsergebnis des **dritten Projektabschnittes** mit dem vorliegenden Bericht auch der fertig zusammengestellte MBOR-R Fragebogen vorgestellt.

Zusätzlich waren im Projekt umfangreiche ergänzende Vorbereitungsarbeiten erforderlich. Hierzu gehörte die Zusammenstellung und Betreuung eines größeren Expertengremiums, das die Fragebogenerstellung kontinuierlich begleitete, die Rekrutierung kooperierender Rehabilitationseinrichtungen für die Fragebogenentwicklung und begleitenden Erhebungen vor Ort sowie die Rekrutierung der kooperierenden Rehabilitationseinrichtungen für die abschließenden umfangreichen empirischen Rehabilitandenbefragungen und Klinikleiterbefragungen.

Zudem musste wegen des geänderten Stichprobenzuganges ein modifiziertes Datenerhebungs- und Datenschutzkonzept erstellt und mit dem Auftraggeber und seinem Datenschutzbeauftragten abgestimmt werden. Da einzelne Einrichtungen als Bedingung für ihre Teilnahme ein Ethikvotum forderten, musste auch ein entsprechendes Studienprotokoll und Datenschutzkonzept zur Vorlage bei der Ethikkommission (hier die Ärztekammern der Bundesländer Baden-Württemberg und Schleswig-Holstein) erstellt werden.

Ebenfalls in Verbindung mit dem geänderten Stichprobenzugang und damit einhergehenden möglichen Beschränkungen der Repräsentativität der ausgewählten Rehabilitationseinrichtungen wurde eine ergänzende Strukturhebung in den beteiligten Rehabilitationseinrichtungen zum Entwicklungsstand Ihres MBOR-Angebotes in den Stufen A bis C notwendig, da die Deutsche Rentenversicherung über diese Daten nicht verfügt. So sollte kontrolliert werden können, ob den Bewertungen von Rehabilitanden vergleichbare Ausbaustufen des MBOR-Angebotes in den ausgewählten Einrichtungen zugrunde liegen.

Vor allem aufgrund des veränderten Stichprobenzuganges und der zahlreichen in diesem Zusammenhang erforderlichen Mehrarbeiten verzögerte sich die Fertigstellung des Projektes gegenüber dem ursprünglichen Projektplan deutlich um mehr als 9 Monate.

Das Studienprotokoll des Projektes ist beim Deutschen Register Klinischer Studien (DRKS; https://www.drks.de/drks_web/) unter DRKS00010814 registriert (siehe Anhang).

Eine datenschutzrechtliche Würdigung erfolgte durch die Datenschutzbeauftragte der DRV Bund, des Regionalträgers DRV Rheinland-Pfalz sowie durch die Ethikkommissionen der Ärztekammern Baden-Württemberg und Schleswig-Holstein (siehe Anhang).

5 Vorgehen bei der Fragebogenentwicklung

In Studienphase I wurde MBOR in mehreren Entwicklungsschleifen erstellt und sukzessive optimiert. Als Methoden bei der Fragebogenerstellung kamen eine strukturierte Literaturrecherche mit Sichtung vorhandener Erhebungsinstrumente und Items, Expertengespräche und strukturierte Gruppendiskussionen mit Fachexperten und Patienten sowie Expertenbefragungen nach der Methode der Delphi-Technik (Ammon, 2005, Häder, 2002) zum Einsatz.

Frühe Entwicklungsversionen von MBOR-R wurden wiederholt empirisch getestet. In vier kooperierenden Rehabilitationseinrichtungen wurden Rehabilitandengruppen zusammengestellt, mit denen der Fragebogen nach der think-aloud-Methode im Hinblick auf Verständlichkeit und Praktikabilität getestet wurde. Ergänzend fanden in diesen Rehabilitationseinrichtungen weitere empirische Testungen statt, wobei Vorversionen von MBOR-R an Rehabilitanden kurz vor der Entlassung zur Bearbeitung verteilt wurde.

Im Folgenden wird das Vorgehen bei der Zusammenstellung von MBOR-R detailliert beschrieben.

5.1 Itemsammlungen und Itemneuentwicklungen

Die Entwicklung von MBOR-R ist weitestgehend gleichbedeutend mit der Neuentwicklung eines Fragebogens. Im Rahmen des Forschungsvorhabens werden zunächst bereits vorhandenen Instrumente oder Fragebogenskalen, die zur Evaluation von berufsbezogenen Behandlungsangeboten eingesetzt werden könnten, gesichtet. Hierzu wurde eine Publikationsrecherche durchgeführt und bisherige Forschungsprojekte der Deutschen Rentenversicherung und graue Literatur zur Thematik analysiert. Andere Forschungsgruppen, die zu verwandten Themenstellungen arbeiten, stellten z.T. verwendete neuentwickelte Items und Instrumente zur Sichtung zur Verfügung. Besonders zu nennen sind hier auch die Arbeiten der Arbeitsgruppe um Prof. Bethge zur Wirksamkeit medizinisch-beruflich orientierter Rehabilitation bei onkologischen Erkrankungen (vgl. Wienert, Schwarz, Bethge 2016), die für ihr Projekt Vorarbeiten der Antragsteller aus dem FieZ-Projekt (**F**örderung **i**ndividueller **e**rwerbsorientierter **Z**iele, vgl. Bürger et al 2012, 2015) nutzten und ihrerseits vor allem Items zur Erfassung erwerbsorientierter Angebote und zur erlebten Effekten der Rehabilitation speziell im beruflichen Bereich beisteuerten.

Bestehende Instrumente oder Items wurden, soweit für die vorliegende Fragestellung passend, in eine Datenbank zur Itemsammlung integriert. Aufgrund der nur wenigen verfügbaren Instrumente und Items bestand die Grundlage vor allem aus Vorarbeiten der Antragsteller selbst.

Verfügbar waren vor allem Items, die sich dem Bereich der **Ergebnisqualität** mit Fokus auf die Erwerbsorientierung zuordnen lassen. Hier sind u.a. die AZOR-Skalen (Bürger & Koch, 2005) zu nennen sowie eine darauf aufbauende Weiterentwicklung zu einer prototypisch erstellten MBOR-R-Skala (Nübling et al., 2013). Zusätzlich wurde als Ausgangspunkt für die Neu-Entwicklung von MBOR-R ein im Rahmen des Forschungsprojekt FieZ der Deutschen Rentenversicherung Rheinland-Pfalz (vgl. Bürger et al., 2012; Bürger & Nübling, 2015) neu entwickelter Fragebogen genutzt, mit dessen Hilfe Versicherte vor und nach der Implementierung von FieZ zur grundsätzlichen Erwerbsorientierung ihrer Medizinischen Rehabilitation befragt wurden. Ergänzend wurde auf der Basis der Vorarbeiten der Arbeitsgruppe um M. Bethge (Wienert, Schwarz, Bethge, 2016) eine Skala neu entwickelt, mithilfe derer Versicherte Veränderungseffekte der Medizinischen Rehabilitation für den Bereich des Erwerbslebens bewerten können.

Bei der Neu-Entwicklung von MBOR-R wurden zusätzlich Items neu entwickelt und formuliert, die sich den beiden Inhaltsbereichen Strukturqualität und Prozessqualität zuordnen lassen.

Um Items zur Erfassung der **Strukturqualität mit spezifischem Fokus auf das erwerbsbezogene Angebot** generieren zu können, wurde als Ausgangspunkt das Stufenmodell der medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation der Deutschen Rentenversicherung (Streibelt & Buschmann-Steinhage, 2011) sowie die Beschreibungen aller erwerbsbezogener Interventionen aus der aktuellen KTL (Klassifikation therapeutischer Leistungen in der Medizinischen Rehabilitation, vgl. Deutsche Rentenversicherung, 2007) herangezogen. Zudem wurden die Zusammenstellungen erwerbsorientierter Behandlungsangebote der Würzburger Arbeitsgruppe (vgl. Löffler et al., 2012) als Ausgangspunkt für Itembeschreibungen gewählt. Schließlich dienten Vorarbeiten der Arbeitsgruppe um M. Bethge (Wienert, Schwarz, Bethge 2016) zur Erfassung des erhaltenen erwerbsbezogenen Behandlungsangebotes in der onkologischen Rehabilitation als Ausgangspunkt zur Formulierung entsprechender Itemsammlungen für MBOR-R.

Im Hinblick auf den Aspekt der **Prozessqualität** lagen dagegen kaum Vorarbeiten anderer Forschungsgruppen vor. Ausgehend vom MBOR-Stufenmodell (Streibelt & Buschmann-Steinhage, 2011) und den Aufgaben der Medizinischen Rehabilitation im Verlauf der Behandlung wurden Items für den Bereich Eingangsdiagnostik, Therapiezielabstimmung und Behandlungsplanung, Entlassvorbereitung sowie die rehabilitandenseitige Bewertung der Prozessorganisation im Behandlungsteam neu formuliert. Lediglich für letzteren Punkt konnte eine vorhandene Skala zur Teamzusammenarbeit in der Medizinischen Rehabilitation (vgl. Körner & Wirtz, 2013) adaptiert und speziell für die erwerbsbezogene Teamarbeit umformuliert und ergänzt werden.

Erste Itemzusammenstellungen und Vorversionen von MBOR-R wurden Ende 2015 erstellt.

5.2 Expertendiskussionen und strukturierte Expertenbefragungen

Im weiteren Verlauf wurden strukturierte Expertendiskussionen unter wechselnder Beteiligung von Vertretern der Deutschen Rentenversicherung Bund und Regionalträgern, von Chefarzten oder Mitarbeitern ausgewiesener Rehabilitationseinrichtungen sowie von Rehabilitationswissenschaftlern geführt. Die ausgewählten Experten zeichnen sich durch eine besondere Expertise in der Thematik MBOR aus.

Dabei wurden der Gesamtaufbau des Fragebogens sowie mögliche Inhaltsbereiche, Itemformulierungen und Gliederungen wie auch verschiedene Antwortformate entworfen und diskutiert. Die Ergebnisse dieser Diskussionen und Expertengespräche sowie die dort erhaltenen Anregungen flossen jeweils in grundlegende Überarbeitungen ein, die dann wieder mit den Experten diskutiert wurden.

Im Spätsommer 2016 wurde mit den Vorbereitungen für eine strukturierte Delphi-Expertenbefragung begonnen. Angefragt wurden 33 Experten, von denen 21 zusagten, sich bei den geplanten drei Delphi-Befragungsrunden zu beteiligen.

MBOR-R war bis zur Erstbefragung der Experten bis zu einer Version 15 entwickelt worden und umfasste zu diesem Zeitpunkt folgende Inhaltsbereiche:

1. Diagnostik
2. Therapiezielabstimmung und Behandlungsplanung
3. Erwerbsbezogene Therapieangebote
4. Entlassung und Vorbereitung auf die Zeit nach der Rehabilitation
5. Gesamteinschätzung des Erwerbsbezuges der Rehabilitation
6. Gesamtbewertung Nutzen der Rehabilitation für Arbeit und Beruf
7. Organisation und Zusammenarbeit im Reha-Team hinsichtlich erwerbsbezogener Behandlungsthemen

Der strukturierte Bewertungsbogen für die Delphi-Befragung (siehe Anhang) sieht Rückmeldungen zu folgenden Aspekte des MBOR-R vor:

- Gesamtbewertung des Fragebogens (sehr gut – schlecht, 5-stufige Rating-Skala)
- Instruktionen
- Struktur und Aufbau von MBOR-R
- Bewertung der einzelnen sieben Inhaltsbereiche inkl. des jeweiligen Antwortformates
- Freiantworten zu Items in den jeweiligen Themenblöcken, die von den Experten als besonders wichtig oder eher entbehrlich angesehen wurden
- Anregungen für Itemergänzungen oder für Änderungen der Formulierungen

Die strukturierten Expertenbefragungen erfolgten in drei Befragungsrunden (in Klammer Anzahl der Teilnehmer/Beteiligungsquote):

- Runde 1: September 2016, Version 15 von MBOR-R (16 Experten/76%)
- Runde 2: Dezember 2016, Version 18 von MBOR-R (15 Experten/71%)
- Runde 3: März 2017, Version 20 von MBOR-R (15 Experten/71%)

Auf Grundlage der Rückmeldungen wurde MBOR-R zu einer die erste Entwicklungsphase abschließenden Version 21 deutlich überarbeitet und von 132 auf 51 Items gekürzt. Die abschließende Version von MBOR-R ist im Anhang aufgeführt.

Dabei konnte in den Expertenratings innerhalb der drei Befragungsrunden eine Tendenz zu einer besseren Bewertung des Instrumentes verzeichnet werden (siehe Abbildung 1).

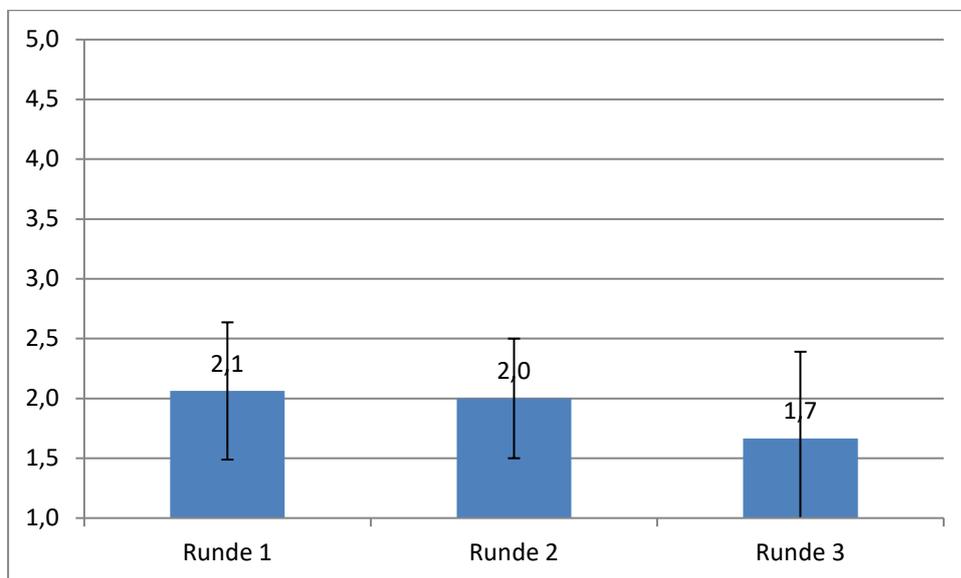


Abbildung 1: MBOR-R Expertenbewertungen, Vergleich zwischen runde 1 und Runde 3, Mittelwert des Rankings (Schulnoten 1-5), Angaben der Klinikleitung, Stand 4. Quartal 2017

5.3 Rehabilitandenbefragungen: Think-aloud und vorläufige empirische Testungen

Während der Phase der Fragebogenentwicklung wurden ergänzend zu den Expertenrunden wiederholte Tests mit den jeweiligen vorläufigen Fragebogenversionen von MBOR-R in

kooperierenden Modellkliniken der Indikationsbereiche Psychosomatik, Kardiologie, Orthopädie und Neurologie durchgeführt. Dabei wurden Fokusgruppen von jeweils 15-20 Rehabilitanden gebildet, die kurz vor ihrer Entlassung standen. Mit ihnen wurde die jeweilige Fragebogenversion in einer Gruppe unter Beteiligung der Projektleiter gemeinsam bearbeitet. Dabei wurde Item für Item nach der Methode des think-aloud im Hinblick auf Akzeptanz, Verständlichkeit und Bearbeitungsverhalten durchgegangen. Auch diese Erfahrungen flossen in Anpassungen und Überarbeitungen der jeweiligen Fragebogenversion ein, um MBOR-R sukzessive zu optimieren.

Parallel zu den Expertenrunden wurde in fünf kooperierenden Rehabilitationseinrichtungen mehrfach Rehabilitandenbefragungen durchgeführt. Dabei verteilten die Rehabilitationseinrichtungen die jeweiligen Versionen von MBOR-R an Rehabilitanden, die sich in der Entlasswoche befanden, sammelten die Fragebogen ein und stellten sie den Forschern zur Verfügung. Diese Erhebungen dienten einer ersten Prüfung der Akzeptanz und des Antwortverhaltens einzelner Items und zu Zwecken der Itemselektion. Neben den Expertenbefragungen lieferten diese Erhebungen Hinweise, welche Items gehäuft nicht beantwortet wurden oder Boden- oder Deckeneffekte aufweisen und dienten unterstützend bei der Entscheidung über die Selektion und Modifikation von Items.

5.4 Zusammenstellung MBOR-R auf der Basis empirischer Testungen und Expertenbefragungen

Eine Dokumentation der Vorgehensweise bei der Zusammenstellung und Überarbeitung von MBOR-R ist exemplarisch für die Fragebogenversion 15 dargestellt. Hier sind die Rückmeldungen der ersten Expertenrunde mit 16 Experten sowie einer empirischen Erhebung bei N=210 Rehabilitanden aus fünf Rehabilitationseinrichtungen summarisch zusammengefasst (vgl. Anhang) wiedergegeben.

Der Umfang der Anregungen und Veränderungsvorschläge der Experten reduzierte sich mit jeder Befragungsrunde, so dass die strukturierte Expertenbefragung nach 3 Befragungsrunden beendet werden konnte.

Auf der Grundlage der Expertenratings und der empirischen Erhebungen wurde im August 2017 die Version 21 zusammengestellt, die für die abschließenden empirischen Erhebungen der Studienphase I verwendet wurde. Diese Version wurde in einer Endredaktion von Projektleitern und Experten durchgegangen und ist im Anhang abgebildet. Sie umfasst neben Fragen zur Demographie / zur Rehabilitation und ihrer Bewertung folgenden Inhaltsbereiche (vgl. Tab. Tabelle 1):

Tabelle 1: Inhaltsbereiche MBOR-R, theoretische Skalen ...

Skala Nr.*	Skalenbezeichnung	Item- zahl	Inhalts- bereich
4	Diagnostik	5**	Prozessqualität
5	Therapiezielabstimmung und Behandlungsplanung	5**	Prozessqualität
6	MBOR-Therapieangebote	14	Strukturqualität
7	Entlassung, Vorbereitung auf die Zeit nach der Rehabilitation	5**	Prozessqualität
8	Gesamteinschätzung des Erwerbsbezuges der Rehabilitation	6**	Prozessqualität
9	Gesamteinschätzung Nutzen der Rehabilitation für Arbeit und Beruf	10**	Ergebnisqualität
10	Organisation und Zusammenarbeit im Reha-Team hinsichtlich erwerbsbezogener Behandlungsthemen	6**	Prozessqualität

* Skalenummerierung bezieht sich auf die Itemblöcke der Version 21 (vgl. Anhang xxx); unter 1-3 wurden Fragen zur Demographie, zur Rehabilitation und zum erwerbsbezogenen Behandlungsbedarf vorangestellt, weshalb die eigentliche Inhaltsbereiche bei 4 beginnen

** inkl. jeweils eines Gesamtbewertungsitems (für spätere Bildung einer Kurzskaala von MBOR-R)

Insgesamt umfasst MBOR-R in der vorläufigen Fassung vor den abschließenden empirischen Erhebungen der Studienphase I in seinen Kernbereichen 51 Items. Von diesen können 14 Items der Erfassung von Aspekten der Strukturqualität, 27 Items der Prozessqualität und 10 Items der Ergebnisqualität zugeordnet werden.

Die Differenzierung von Einrichtungen nach den MBOR-Stufen A, B und C durch MBOR-R kann prinzipiell mithilfe eines Summenscores über alle Skalen oder mit den verschiedenen MBOR-Angeboten gemäß der Skala 6 zur Strukturqualität erfolgen. Später wird auf der Basis der empirischen Testungen überprüft, welche Variante besser geeignet ist.

6 Methodik der empirischen Erhebungen zur Zusammenstellung der Endversion von MBOR-R

Nach der Zusammenstellung des 56 Kernitems umfassenden Itempools dienen die abschließenden empirischen Erhebungen der Studienphase I der Gewinnung einer Datengrundlage, mithilfe derer die Item- und Skalenanalyse für eine endgültige Version von MBOR-R erfolgen kann.

Der Auswahl von statistischen Kriterien für die Entscheidung, ob ein Item in der endgültigen Version von MBOR-R aufgenommen wird, liegen sehr unterschiedliche Überlegungen zugrunde:

- Zunächst sollten nur Items Aufnahme finden, die hinsichtlich statistischer Gütekriterien wie Itemschwierigkeit keine markanten Decken- oder Bodeneffekte aufweisen. Auch die Beantwortungshäufigkeit wurde als Kriterium insofern berücksichtigt, als Items mit einer hohen drop-out-Quote eher gestrichen werden sollten
- Faktorenanalytisch sollte die zusammen mit den Experten auf der Basis inhaltlicher Überlegungen entwickelte Skalenstruktur geprüft werden. Wenn sich die hier gebildeten Fragebogenbereiche faktorenanalytisch replizieren lassen, sollten eher solche Items berücksichtigt werden, die sich inhaltlich eindeutig den theoretisch gebildeten Skalen zuordnen lassen
- Dabei sollten wiederum vor allem solche Items entfernt werden, die die interne Konsistenz (Cronbachs alpha) der jeweiligen Skala mindern

Wichtigstes Kriterium bei der Itemauswahl aber sollte ihre Sensitivität hinsichtlich der Differenzierung zwischen den MBOR-Ausbaustufen A bis C sein. Die Unterscheidung von Einrichtungen hinsichtlich ihres Ausbaustandes der MBOR-Stufen A bis C gehört zu den wichtigsten Zielstellungen dieses Instrumentes.

Dabei werden drei Zielkriterien berücksichtigt:

- Unterscheidet sich das Antwortverhalten der Rehabilitanden in den Items in Abhängigkeit von der Rehabilitationseinrichtung (trennen die Items zwischen unterschiedlichen Rehabilitationseinrichtungen)
- Zeigen sich Unterschiede im Antwortmuster eines Items in Abhängigkeit von der MBOR-Stufen (A, B oder C), für die die Rehabilitationseinrichtungen laut Aussage der Einrichtungsleitungen eine Anerkennung durch die Rehabilitationsträger aufweisen
- Unterscheidet sich das Antwortverhalten der Rehabilitanden in den Items in Abhängigkeit davon, ob sie laut Aussage der Rehabilitationseinrichtungen jeweils in den MBOR-Stufen A bis C behandelt wurden

Um die Antwortmuster der Rehabilitanden entsprechend zuordnen zu können, ist die Kenntnis erforderlich, welches MBOR-Stufen-Angebot sie in den Einrichtungen erhalten haben. Dies wurde in den Einrichtungen deshalb fall- bzw. rehabilitandenbezogen abgefragt und den Befragungsdaten zugeordnet.

Der MBOR-Ausbaustand der Einrichtungen und Ihre entsprechende Anerkennung durch die Rehabilitationsträger wurde ergänzend mittels einer Strukturbefragung bei den Klinikleitungen durchgeführt. So konnte geprüft werden, wie die Einrichtungen selbst ihren Ausbaustand ihres MBOR-Angebotes bewerten und welche erwerbsbezogenen Angebote sie vorhalten.

Da nicht auszuschließen ist, dass Rehabilitandenbewertungen des MBOR-Angebotes ihrer Rehabilitationseinrichtungen durch ihren Bedarf an erwerbsbezogenen Behandlungsangeboten beeinflusst werden, indem etwa entsprechend bedürftige Rehabilitanden kritischer oder strenger bewerten, wurde zusätzlich im Rahmen der Erstbefragung mittels verschiedener Kriterien vor Beginn der Rehabilitation erfasst, wie hoch der Bedarf an erwerbsbezogenen Behandlungsangeboten aus Sicht der Rehabilitanden ausfällt.

Im Folgenden wird das Vorgehen bei den abschließenden empirischen Erhebungen detailliert beschrieben.

6.1 Methodik der Rehabilitandenbefragungen

6.1.1 Stichprobenrekrutierung

Die Stichprobenrekrutierung für die abschließenden Rehabilitandenbefragungen mittels der Version 21 von MBOR-R erfolgte über die teilnehmenden Rehabilitationseinrichtungen.

Insgesamt konnten 17 Rehabilitationseinrichtungen für eine Beteiligung an der Studie gewonnen werden. Im Rahmen des Projektes wurden Rehabilitationskliniken aller wichtigen Indikationsbereiche (Orthopädie, Kardiologie, Psychosomatik, Neurologie, Onkologie und Pneumologie; Ausnahme: Suchtrehabilitation) sowie verschiedene Rentenversicherungsträger eingebunden.

Einbezogen werden sollten erwerbstätige (berufstätige und arbeitslose) Patienten bis maximal 64 Jahre. Die angestrebte Stichprobengröße an letztlich erreichten Rehabilitanden mit vollständig ausgefüllten Fragebogen sollten pro Rehabilitationseinrichtung bei mindestens n=150 Versicherten liegen.

Die Rehabilitationseinrichtung versandten mit ihren Einladungsschreiben und Aufnahmeunterlagen zusätzlich eine Information über die MBOR-Studie und einen Kurzfragebogen (vgl. Anhang) zur Erfassung des Bedarfs an erwerbsbezogenen Behandlungsangeboten inklusive eines Rückumschlages an die Forschungsinstitute. Die

beteiligten Forschungsinstitute erhielten dabei keine Kenntnis, an welche Rehabilitanden namentlich die Unterlagen versandt wurden. Mit der Nennung ihres Namens und ihrer Anschrift sowie Unterschrift erteilten die Rehabilitanden die Zustimmung, katamnestisch etwa 3 Monate nach Ende ihrer Rehabilitation mit der Bitte um Bearbeitung des MBOR-R angeschrieben zu werden. Die von den Einrichtungen versandten Fragebogen waren codiert, die Zuordnungsliste zu den Adressdaten wurden bei den Forschungsinstituten zum Zwecke der nachfolgenden Datenerhebungen gespeichert und werden nach Abschluss der Befragungen vernichtet.

Tabelle 2: Kooperationskliniken und Indikationsbereiche

Kliniken	Indikationen
Drei-Burgen-Klinik , 55583 Bad Kreuznach	Kardiologie/Orthopädie
Edith-Stein-Klinik , 76887 Bad Bergzabern	Orthopädie
Klinik Nordfriesland , 25826 Sankt Peter-Ording	Onkologie
Klinik an der Gande , 37581 Bad Gandersheim	Orthopädie
Kliniken Schmieder Gailingen , 78262 Gailingen	Neurologie
Mittelrheinklinik , 56154 Boppard - Bad Salzig	Psychosomatik
Psychos. Klinik St. Franziska-Stift , 55543 Bad Kreuznach	Psychosomatik
Rehaklinik Ob der Tauber , 97980 Bad Mergentheim	Onkologie/Innere Medizin
Rehaklinik Am Kurpark , 97688 Bad Kissingen	Orthopädie/Onkologie
Rehaklinik Höhenblick , 76530 Baden-Baden	Innere Medizin/Orthopädie
Rehaklinik Klausenbach , 77787 Nordrach	Innere Medizin/Orthopädie
Rehaklinik Überrauch , 88316 Isny im Allgäu	Innere Medizin/Orthopädie
RehaTagesklinik im forum pankow , 13187 Berlin	Orthopädie
Reha-Zentrum Bad Eilsen , 31707 Bad Eilsen	Orthopädie
Reha-Zentrum Schömberg , 75328 Schömberg	Psychosomatik
Salzetal-Klinik DRV Westfalen , 32105 Bad Salzuflen	Onkologie/Orthopädie
Schloss-Klinik Bad Buchau , 88422 Bad Buchau	Psychosomatik

Tabelle 2 zeigt einen Überblick über die teilnehmenden Rehabilitationseinrichtungen und die Indikationsbereiche. Die Dokumentation der Teilnahmequoten sind im Ergebnisteil dargestellt. **Aus Datenschutzgründen werden die teilnehmenden Rehabilitationseinrichtungen in allen Ergebnisdarstellungen im Folgenden anonymisiert mit einer fortlaufenden Nummer dargestellt, die nicht der hier**

aufgeführten alphabetisch sortierten Reihenfolge nach dem Namen der Rehabilitationseinrichtung entspricht.

Insgesamt 6500 Erstbefragungssets wurden an die teilnehmenden Rehabilitationseinrichtungen versandt. Nur ein Teil der Rehabilitationseinrichtungen gab bis zum Erhebungsschluss im Oktober 2017 an, ihre Unterlagen vollständig versandt zu haben. Die Fragebogenrückläufe sind im Ergebnisteil dargestellt.

6.1.2 Messzeitpunkte, Datenquellen und Erhebungsinstrumente

Die ersten Rehabilitandenerhebungen fanden im Rahmen der Stichprobenrekrutierung zum Zeitpunkt t_0 vor Beginn der Rehabilitation statt. Die Versicherten wurden neben ihrer Teilnahmebereitschaft um Beantwortung eines kurzen zweiseitigen standardisierten Fragebogens (siehe Anhang) gebeten. Mit diesem wurden neben demographischen Daten wie Geschlecht, Alter, Schul- und Berufsausbildung, Erwerbsstatus auch der Kostenträger der Rehabilitation sowie der Gesundheitszustand und die Art der Erkrankung als Grund für die Rehabilitation erhoben.

Darüber hinaus wurde der Bedarf an erwerbsbezogenen Behandlungsangeboten mittels des Screening-Bogens SIBAR (vgl. Bürger & Deck 2009) erfasst. Ergänzend wurde eine neu entwickelte Skala zur Erfassung des erwerbsbezogenen Bedarfs an Behandlungen über von 4 Items erhoben. Dabei wurde unterschieden, ob aus Sicht der Versicherten vor Beginn der Rehabilitation grundlegender Bedarf an berufsbezogenen Behandlungsangeboten besteht und ob dabei Unterstützungsbedarf bei der Zielsetzung einer Weiterführung der bisherigen Arbeitstätigkeit, bei der beruflichen Neuorientierung oder der Klärung der Frage, ob überhaupt noch eine weitere berufliche Tätigkeit möglich ist, vorliegt. Auf einer vierstufigen Ratingskala konnten die Befragten den Grad der Zustimmung („1“ trifft gar nicht zu – „4“ trifft voll und ganz zu) einschätzen.

Alle Versicherten, die ihr Einverständnis zur Befragung nach Beendigung ihrer Rehabilitation mittels Angabe ihrer Anschrift erteilt hatten, wurden ca. 3 Monate nach dem geschätzten Ende der Rehabilitation (Zeitpunkt t_1) durch die Forschungsinstitute der Antragsteller angeschrieben. Sie erhielten den MBOR-R in der Version 21, einige ergänzende Fragen sowie einen vorbereiteten Umschlag zur kostenfreien Rücksendung an die Institute. Dieser Erhebungszeitpunkt erlaubt eine rückblickende Bewertung der Qualität des berufsbezogenen Behandlungsangebotes vor dem Hintergrund der Erfahrungen bei der (erfolgreichen oder nicht erfolgreichen) Reintegration ins Erwerbsleben (vgl. auch Streibelt & Egner 2012, 2013).

Um eine Einschätzung des (erwerbsbezogenen) Erfolges der Rehabilitation vornehmen zu können, wurden der Gesundheitszustand, der aktuelle Erwerbsstatus zum Katamnesezeitpunkt wie auch Arbeitsunfähigkeit und Arbeitslosigkeit im Zeitraum nach der Entlassung erfragt. Die Rehabilitanden wurden auch nach ihrer beruflichen Leistungsfähigkeit, zur Rentenintention sowie retrospektiv erneut zum Bedarf an

erwerbsbezogenen Behandlungsangeboten (s.o.) befragt. Zusätzlich wurde eine Gesamteinschätzung zu Qualität und Nutzen der Rehabilitation des durch den behandelnden Arzt zum Ende der Rehabilitation eingeschätzten Entlassstatus (arbeitsfähig, Umfang der zeitlichen Belastbarkeit) sowie zum Einverständnis des Rehabilitanden mit dieser Einschätzung des Entlassstatus erfragt.

Kern der Nachbefragung bildeten dann die bereits genannten Inhaltsbereiche des MBOR-R, der über 51 Items die zur Bewertung des erwerbsbezogenen Behandlungsangebotes in der Rehabilitation erfragt:

1. Diagnostik (4 Items plus Gesamtbewertung)
2. Therapiezielabstimmung und Behandlungsplanung (4 Items plus Gesamtbewertung)
3. MBOR-Therapieangebote (14 Items)
4. Entlassung, Vorbereitung auf die Zeit nach der Rehabilitation (4 Items plus Gesamtbewertung)
5. Gesamteinschätzung des Erwerbsbezuges der Rehabilitation (5 Items plus Gesamtbewertung)
6. Gesamtbewertung Nutzen der Rehabilitation für Arbeit und Beruf (9 Items plus Gesamtbewertung)
7. Organisation und Zusammenarbeit im Reha-Team hinsichtlich erwerbsbezogener Behandlungsthemen (5 Items plus Gesamtbewertung)

Nach Abschluss der Rehabilitandenbefragungen wurde ab Anfang 2018 eine ergänzende rehabilitandenbezogene Erhebung bei den Rehabilitationseinrichtungen (Zeitpunkt t_2) durchgeführt. Die Rehabilitationseinrichtungen erhielten von den Forschungsinstituten hierzu eine Liste der an der katamnesticen Befragung teilnehmenden Rehabilitanden mit der Bitte, Indikationsbereich und Art der Rehabilitation im Hinblick auf das erwerbsbezogene Rehabilitationsangebot (Stufe A, B oder C) zu dokumentieren und zurückzusenden.

6.2 Strukturhebung in den beteiligten Einrichtungen

Da das zu entwickelnde Instrument unterschiedliche Entwicklungsstufen hinsichtlich des Ausbaus des MBOR-Angebotes identifizieren soll, war zunächst geplant, ein im Hinblick auf die Umsetzung und Qualität des berufsbezogenen Behandlungsangebotes möglichst heterogenes Spektrum von Kliniken zu berücksichtigen, um möglichst trennscharfe Items herauszufiltern zu können, die zwischen unterschiedlichen Qualitätsstufen von MBOR differenzieren.

Allerdings lagen zum Zeitraum des Beginns der Planungen der rehabilitandenbezogenen Erhebungen zur Auswahl kooperierender Rehabilitationseinrichtungen bei den Rentenversicherungsträgern kaum valide Informationen über die Qualität des MBOR-Angebotes vor.

Kenntnisse über den Entwicklungsstand des MBOR-Angebotes in den beteiligten Rehabilitationseinrichtungen sind aber erforderlich, um zu prüfen, ob den rehabilitandenbezogenen Bewertungen zum MBOR-Angebot unterschiedliche Ausbaustufen zugrunde liegen.

Daher wurde im Verlauf des Projektes entschieden, eine eigenständige Strukturhebung bei den kooperierenden Rehabilitationseinrichtungen durchzuführen, mithilfe derer der jeweilige Entwicklungsstand ihres MBOR-Angebotes erfragt werden konnte. Hierzu musste von den Antragstellern ein standardisierter Strukturhebungsbogen neu entwickelt werden.

Bei der Entwicklung konnten die Vorarbeiten bei der Konstruktion des MBOR-R genutzt werden, indem das Vorhandensein entsprechend vergleichbarer erwerbsbezogener Angebote und Prozessmerkmale auch von Seiten der Klinikleitungen erfasst wurde. So ist im Sinne der Validierung in zahlreichen Einschätzungen auch ein Abgleich mit den korrespondierenden Rehabilitandeneinschätzungen möglich (siehe Ergebnisse). Ergänzend konnten Bewertungskriterien der Deutschen Rentenversicherung eingesehen werden, die schließlich im Strukturhebungsbogen berücksichtigt wurden. Das Strukturhebungsinstrument (siehe Anhang) wurde mit Vertretern der Deutschen Rentenversicherung abgestimmt.

Das Instrument sollte von den Leitungen der Rehabilitationseinrichtungen beantwortet werden. Es umfasst Globaleinschätzungen zum Ausbaugrad der MBOR-Stufen A bis C, die Anerkennung der Stufen durch verschiedene Rehabilitationsträger und die jährlichen Behandlungszahlen.

Die erfragten **Strukturmerkmale** umfassen personelle Bedingungen und Qualifikationen, räumliche als auch organisatorische Bedingungen. Hinzu kommen Dokumentationsstandards, Qualitätssicherungsbemühungen sowie Fortbildungen, als Schwerpunkt aber vor allem die MBOR-bezogenen Behandlungsangebote.

Die MBOR-bezogene Definition von Zielgruppen, die Aufnahmediagnostik, die Therapieziel- und Behandlungsplanung sowie die Entlassvorbereitung stellen die erhobenen **Prozessmerkmale** dar.

Dieses Strukturhebungsinstrument wurde im Herbst 2017 während der laufenden Rehabilitandenbefragungen allen Klinikleitungen mit der Bitte um Bearbeitung zugesandt.

Dabei konnte eine vollständige Beteiligung aller Rehabilitationseinrichtungen erreicht werden, sodass von allen beteiligten Rehabilitationseinrichtungen vollständig ausgefüllte Strukturhebungsbögen vorliegen.

In den Rückmeldungen zur Strukturfragebogenbearbeitung wurde deutlich, wie unterschiedlich die MBOR-Konzeptionen in den Rehabilitationseinrichtungen umgesetzt werden. So sehen manche Konzeptionen vor, Rehabilitanden mit entsprechendem Bedarf gesonderten Abteilungen oder Behandlungssträngen mit festen Behandlungsabläufen

zuzuweisen. Andere integrieren die berufsbezogenen Angebote in ihr gesamtes Behandlungsangebot und bieten je nach individuellem Bedarf einzelne Maßnahmen an.

Dies ist bei den späteren Auswertungen und Vergleichen der Rehabilitationseinrichtungen hinsichtlich ihres Ausbaustandes zum MBOR-Angebot zu berücksichtigen.

6.3 Statistische Analysen

Die Datenauswertung wurde mithilfe der statistischen Programme SPSS (Janssen u. Laatz 2013, Brosius 2013) und R (Kohl 2015, Rosseel 2012) durchgeführt.

An statistischen Methoden wurden vor allem deskriptive Statistiken, Itemanalysen (Schwierigkeit, Trennschärfe), Mittelwertvergleiche, Varianzanalysen und Faktorenanalysen gerechnet.

Zur Klärung der Frage, welche Items am besten zwischen den verschiedenen Rehabilitationseinrichtungen und den Rehabilitationseinrichtungen der verschiedenen MBOR-Anerkennungsstufen trennen, wurden einfaktorielle Varianzanalysen gerechnet. Die Grundvoraussetzung der Varianzgleichheit wurde mit dem Levene-Test überprüft. Da einfaktorielle Varianzanalysen gegenüber Verletzungen der Varianzhomogenität gerade bei größeren Stichproben robust reagieren, wurde nur im Falle deutlich ungleicher Varianzen ($p < .01$) der Welch-Test gerechnet. Als Kriterium bei der Itemauswahl wurde bei signifikanten Gesamtergebnissen der Varianzanalyse mittels Post-hoc Analysen die Zahl von homogenen Subgruppen bestimmt bzw. berechnet, welche MBOR-Stufen sich voneinander trennen lassen. Dabei wurde im Falle homogener Varianzen nach Tukey korrigiert, bei ungleichen Varianzen nach Games-Howell.

Zur Klärung der dimensional Struktur des Instruments wurden klassische und konfirmatorische Faktorenanalysen sowie in einem zweiten Schritt Item- und Skalenanalysen durchgeführt. Zusätzlich erfolgte eine erste Plausibilitätsprüfung auf Konstruktvalidität und diskriminante Validität mit den zur Verfügung stehenden Informationen aus der Struktur- und Prozesserhebung im Rahmen des Forschungsprojektes.

Die Struktur des Instruments wurde zunächst mittels einer explorativen Faktoranalyse (EFA) untersucht. Dabei wurde mittels des Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy geprüft, ob die Daten zur Durchführung einer EFA geeignet sind (vgl. Bühner 2011, Kaiser 1990). Da erwartet wird, dass die Faktoren untereinander korrelieren, wurde eine oblique Rotation (Promax) durchgeführt.

Bei der konfirmatorischen Faktorenanalyse wurde die Methode Maximum Likelihood gewählt (Bühner, 2011). für die Abschätzung des Modellfit wurden die gängigen Fit-Indizes berechnet (vgl. dazu ausführlicher Kap. 9.8)

Wenn bei der Ergebnisdarstellung zu prä-post-Vergleichen sowie bei Vergleichen von Subgruppen auch die Effektgrößenmetrik als Ergänzung zum klassischen Signifikanztest

dargestellt wird, geschieht dies vor dem Hintergrund, dass Signifikanzaussagen von der Größe der jeweils verwendeten Stichprobe abhängig sind und somit bei großen Stichproben nur wenig über das tatsächliche Ausmaß einer beobachteten Veränderung Auskunft geben. In diesem Sinne kann die Effektgröße (ES = Effect Size) als standardisiertes Maß wertvolle Informationen liefern. Bei der Betrachtung von Mittelwertdifferenzen wird der beobachtete Unterschied zwischen zwei Messzeitpunkten durch die Streuung geteilt, d.h. die Veränderung wird in Standardabweichungseinheiten dargestellt. Nach Cohen (1992) lässt sich eine ES von 0,2 als kleiner Effekt, eine ES von 0,5 als mittlerer Effekt und eine ES von 0,8 als großer Effekt bezeichnen. Für die hier dargestellten Effekte wurde die Variante von Hedges & Olkin (1985), verwendet, bei der die mittleren prä-post-Differenz durch die gepoolten Standardabweichungen der Prä- und Post-Messung nach der folgenden Gleichung geteilt wird:

$$ES_2 = \frac{M_{post} - M_{prä}}{SD_{pool}} = \frac{M_{post} - M_{prä}}{\sqrt{\frac{(N_{prä} - 1) \cdot SD_{prä}^2 + (N_{post} - 1) \cdot SD_{post}^2}{N_{prä} + N_{post} - 2}}}$$

Zur Abschätzung der Notwendigkeit von Adjustierungen (Kap. 10.3) sowie des Zusammenhangs mit Outcomekriterien (Kap. 10.4) wurden Multiple Regressionsanalysen (SPSS, REGRESSION, Methode ENTER) gerechnet. Die Effektgröße der multiplen Korrelationen (adjustiertes R^2 bzw. R^2_{adj}) wurde dabei ebenfalls in Anlehnung an Cohen (1992) bei $R^2_{adj} \geq ,13$ als mittlerer und bei $R^2_{adj} \geq ,26$ als hoher multipler Zusammenhang interpretiert.

7 Strukturbefragungen in den Einrichtungen

Die Strukturbefragungen in den beteiligten Rehabilitationseinrichtungen wurden durchgeführt, um zu erfassen, ob die beteiligten Einrichtungen gravierende Unterschiede hinsichtlich des Ausbaustandes ihres MBOR-Angebotes aufweisen. Erfasst wurden dabei Globaleinschätzungen zum Ausbaugrad der MBOR-Stufen A bis C inklusive der jährlichen Behandlungszahlen, Strukturmerkmale wie personelle Bedingungen und Qualifikationen, räumliche, und organisatorische Bedingungen, vor allem die MBOR-bezogenen Behandlungsangebote, aber auch Dokumentationsstandards, Qualitätssicherungs-bemühungen und MBOR-bezogene Fortbildungen, und als Prozessmerkmale MBOR-bezogene Charakteristika bei der Definition von Zielgruppen, der Aufnahmediagnostik, der Therapieziel- und Behandlungsplanung sowie der Entlassvorbereitung.

Tabelle 3: MBOR-Stufen und Ausbaustand der 17 befragten Rehabilitationseinrichtungen (Angaben der Klinikleitung, Stand 4. Quartal 2017)

Einrichtung Nr.:	Angebot MBOR-Stufe (N=pro Monat):	bis Entwicklungsstand*	Anerkennung DRV
1	B (N=45)	Routine	Regional
2	C (B=16, C=1)	Routine	Bund u. Regional
3	B (B=40)	Routine (C in Planung)	Bund u. Regional
4	C (B=103, C=0)	Routine	Regional
5	C (B=170, C=20)	Routine	Bund u. Regional
6	C (B=56, C=0)	C in Erprobung	Bund u. Regional
7	B (B=6)	Routine	Bund u. Regional
8	C (B=64, C=2)	C in Erprobung	Regional
9	C (?)	Routine	Regional
10	C (B=14, C=66)	Routine	Regional
11	C (B=7, C=1)	Routine	Bund u. Regional
12	C (B=79, C=7)	Routine	Bund u. Regional
13	C (B=60, C=0)	Routine	Regional
14	C (B=70, C=2)	C in Erprobung	Bund
15	C (?)	Routine	Bund u. Regional
16	B (B=40)	Routine	Bund u. Regional
17	A	Routine	keine

*Routine, in Erprobung, in Planung, nicht geplant

Bei den Strukturbefragungen in den Rehabilitationseinrichtungen konnte eine Vollerhebung realisiert werden, alle 17 Einrichtungsleitungen haben vollständige Angaben zu Art, Umfang und Ausbaustand ihres MBOR-Angebotes gemacht.

Von den befragten Rehabilitationseinrichtungen wurde für lediglich eine Einrichtung angegeben, ausschließlich MBOR-Stufe A anzubieten, 4 bieten MBOR bis zur Stufe B und 12 MBOR bis zur Stufe C an.

Dabei sind die maximal angegebenen MBOR-Ausbaustufen überwiegend bereits Routine, lediglich in drei Rehabilitationseinrichtungen befinden sie sich noch in der Erprobung (vgl. Tabelle 3). Allerdings sind die angegebenen Fallzahlen in der MBOR-Stufe C bis auf zwei Ausnahmen überwiegend noch sehr gering.

Die Leiter der Rehabilitationseinrichtungen beurteilen den Umsetzungsgrad der erwerbsbezogenen Orientierung in ihrer Rehabilitationseinrichtung im Durchschnitt überwiegend als weit fortgeschritten. Auf einer Skala von 0 („nicht umgesetzt“) bis 10 („vollkommen umgesetzt“) bewerten sie den Umsetzungsgrad zwischen 5 bis 10 bei durchschnittlich 8 Punkten (vgl. Abbildung 2).

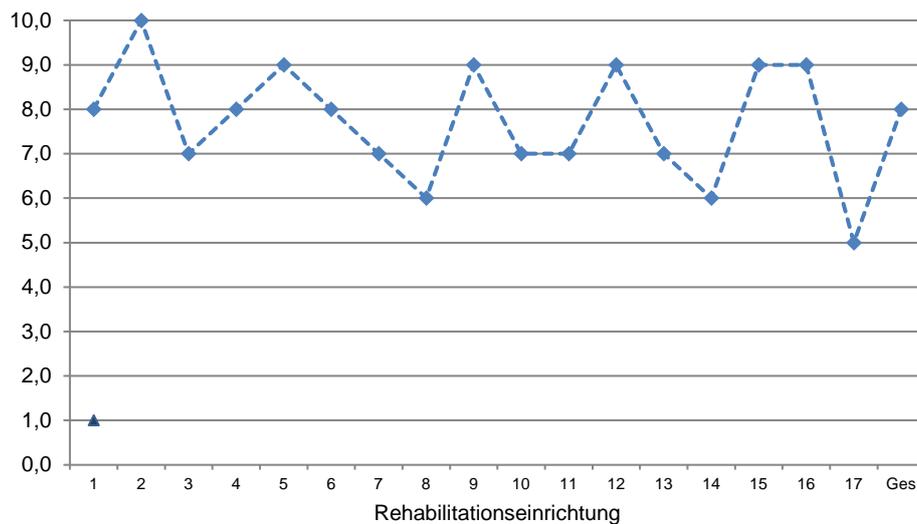


Abbildung 2: Umsetzungsgrad (0=nicht umgesetzt – 10=vollkommen umgesetzt) der erwerbsbezogenen Orientierung im Reha-Konzept in den 17 befragten Rehabilitationseinrichtungen (Angaben der Klinikleitung, Stand 4. Quartal 2017)

Dabei zeigten sich keine signifikanten Unterschiede im Umsetzungsgrad der erwerbsbezogenen Orientierung in Abhängigkeit von den MBOR-Stufen, die die Einrichtungen anbieten. Lediglich die Einrichtung, die ausschließlich MBOR-Stufe A anbietet, bewertet den Umsetzungsgrad ihrer erwerbsbezogenen Orientierung (Stufe 5) geringer gegenüber den anderen Einrichtungen, zwischen den MBOR-Stufen B und C unterscheiden sich die Klinikleitereinschätzungen diesbezüglich jedoch nicht (jeweils durchschnittlich Stufe 8).

Dieses Muster findet sich auch, wenn jeweils die Einzelitems zu den Struktur- und Prozessmerkmalen speziell für das MBOR-Angebot betrachtet werden.

Basierend auf den Angaben der Leiter der Rehabilitationseinrichtungen unterscheiden sich Rehabilitationseinrichtungen, die die MBOR-Stufen A bis C anbieten, nur in wenigen Aspekten der Struktur- und Prozessqualität signifikant (einfaktorielle Varianzanalysen) und häufig nicht systematisch erwartungskonform in dem Sinne, dass beispielsweise Einrichtungen der MBOR-Stufe C ein deutlich ausgeweitetes Angebot gegenüber Einrichtungen der MBOR-Stufe B aufweisen. Lediglich die Einrichtung mit MBOR-Stufe A gibt ein geringeres erwerbsbezogenes Behandlungsangebot an.

Alle Einrichtungen bieten regelhaft Beratungsangebote zur Erarbeitung individueller Lösungen für sozial- und arbeitsrechtliche Fragen an, Beratungen und Einleitung von Stufenweisen Wiedereingliederungen, und alle Einrichtungen setzen standardmäßig ein Screening zur Erfassung des Bedarfs an berufsbezogenen Behandlungsangeboten ein. Alle Einrichtungen geben an, regelhaft alle ihre Rehabilitanden vor der Entlassung hinsichtlich ihres Entlassstatus zur Arbeitsfähigkeit und ihres berufsbezogenen Leistungsbildes aufzuklären und alle Einrichtungen nutzen Informationen aus den MBOR-Maßnahmen für den Reha-Abschlussbericht. Fast alle Einrichtungen (bis auf n=2, beide Stufe C) bieten strukturierte Angebote zur Klärung der persönlichen beruflichen Perspektive von Rehabilitanden sowie Beratungen zu weiterführenden beruflichen Reha-Maßnahmen (bis auf eine Einrichtung, MBOR-Stufe B).

Alle Einrichtungen (bis auf eine der MBOR-Stufe C) halten spezielle Räume für arbeitsplatzspezifische Trainingsmaßnahmen vor.

Zwar unterscheiden sich Rehabilitationseinrichtungen durchaus in dem Sinne, ob z.B. Psychologen speziell für das MBOR-Angebot tätig sind (5 Einrichtungen, alle MBOR-Stufe C), Mitarbeiter speziell in FCE-Verfahren geschult sind (n=11, 9 davon in MBOR-Stufe C) oder es Modellarbeitsplätze für mindestens drei spezielle Berufsgruppen gibt (n=10, 7 davon MBOR-Stufe C), ob standardisierte Leistungstest zur Feststellung der beruflichen Belastbarkeit und Leistungsfähigkeit eingesetzt werden (n=12, 9 davon MBOR-Stufe C) oder regelhaft während der Rehabilitation Kontaktaufnahmen zu Arbeitgebern, Integrationsfachdiensten oder Arbeitsagenturen erfolgen (n=9, 7 davon Stufe C), die Unterschiede erweisen sich aber nicht als signifikant und systematisch in dem Sinne, dass sie zwischen den Rehabilitationseinrichtungen der MBOR-Stufen verlaufen.

Fast alle Einrichtungen (n=14) führen Aufnahmeinterviews mit einer Erhebung der Arbeitsplatzsituation durch, lediglich 10 Einrichtungen (9 davon MBOR-Stufe C) setzen dabei standardisierte Leitfäden oder ergänzende Fragebogeninventare ein.

In etwa der Hälfte der Einrichtungen führen Ärzte, Sozialarbeiter/Sozialpädagogen, Sport-/Physio-/oder Ergotherapeuten oder Psychologen speziell für den MBOR-Bereich eine eigenständige Aufnahmediagnostik durch, dies geschieht gehäuft, aber nicht ausschließlich in Einrichtungen der MBOR-Stufe C, etwas häufiger (in 10 Einrichtungen) erfolgt regelhaft ein systematischer Abgleich des beruflichen Anforderungs- und Fähigkeitsprofils von Rehabilitanden.

Nur in einer Einrichtung wird bei MBOR-Rehabilitanden routinemäßig eine Arbeitsplatzbeschreibung beim Arbeitgeber oder Betriebsarzt eingeholt.

Die MBOR-Therapieplanung erfolgt in 12 Einrichtungen (9 der MBOR-Stufe C) nach definierten Behandlungspfaden, meist nach Muster-Therapieplänen gemäß dem MBOR-Anforderungsprofil, dabei werden Therapieziele und Behandlungsverläufe meist dokumentiert und Therapieziele ggf. wiederholt angepasst.

Signifikante Unterschiede zwischen den Einrichtungen der MBOR-Stufen A bis C zeigen sich nur in zehn der erfragten 89 Struktur- und Prozessmerkmalen. So gibt es keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich der personellen Bedingungen und Qualifikationen beim MBOR-Angebot, der speziellen Räumlichkeiten und der organisatorischen Bedingungen (MBOR-spezifische Einladungsschreiben, Informationsunterlagen und Aufnahme und Behandlung in speziellen MBOR-Patientengruppen).

14 der 17 befragten Einrichtungen geben an, ein spezielles MBOR-Team und einen speziell für den MBOR-Bereich verantwortlichen Arzt vorzuhalten. Die übrigen drei Einrichtungen geben an, weder ein spezielles MBOR-Team noch einen speziell verantwortlichen Arzt vorzuhalten. Dennoch gehören alle diese drei Einrichtungen zur Gruppe der Einrichtungen, die eine Anerkennung für die MBOR-Stufe C angeben. Hintergrund hierfür sind ganz unterschiedliche Organisationsstrukturen des MBOR-Angebotes, die mehr oder weniger verschränkt mit dem Standard-Angebot der Rehabilitationseinrichtung erbracht werden. In der überwiegenden Zahl der Einrichtungen (N=14) werden Rehabilitanden nicht in gesonderten MBOR-Abteilungen aufgenommen / behandelt und es werden auch selten (N=2) spezielle Einladungsschreiben versandt (eher selten ist die Zuordnung zur MBOR-Behandlung schon vor der Aufnahme bekannt). Gleichwohl verteilen 9 der 17 Einrichtungen für die Rehabilitanden mit MBOR-Behandlungsangeboten spezielle Informationsunterlagen.

Fünf der gefundenen 10 signifikanten Unterschiede zwischen den Rehabilitationseinrichtungen der MBOR-Stufen A bis C betreffen das MBOR-Therapieangebot. Einheitlich fallen alle Unterschiede so aus, dass die Rehabilitationseinrichtung der MBOR-Stufe A ein geringeres MBOR-bezogenes Behandlungsangebot nennt gegenüber den anderen Einrichtungen, sich zwischen den Einrichtungen der MBOR-Stufen B und C aber keine Unterschiede zeigen.

Vorträge zur Information über arbeits- und sozialrechtlichen Fragen bieten alle Einrichtungen der MBOR-Stufen B und C regelhaft an, nicht aber die Einrichtung der MBOR-Stufe A. Spezielle Gruppentherapieangebote zur Bewältigung von Konflikten am Arbeitsplatz werden regelhaft von 9 der 12 Einrichtungen der Stufe C angeboten und von allen 4 Einrichtungen der Stufe B, nicht aber in den Einrichtungen der MBOR-Stufe A ($p < .05$). Ähnlich werden Vorträge oder Seminare zum Thema Arbeit regelhaft in 10 von 12 Einrichtungen der MBOR-Stufe C und allen Einrichtungen der MBOR-Stufe B, nicht aber in der Einrichtung der MBOR-Stufe A angeboten ($p = .06$). Arbeitsplatztrainings und arbeitsplatzbezogene medizinische Trainingstherapie werden regelhaft in 9 der 12 Einrichtungen der MBOR-Stufe C und allen Einrichtungen der MBOR-Stufe B, nicht aber in der Einrichtung der MBOR-Stufe A angeboten ($p < .01$). Und spezielle Beratungen zur beruflichen Neu-Orientierung werden regelhaft in 11

der 12 Einrichtungen der MBOR-Stufe C und allen Einrichtungen der MBOR-Stufe B, nicht aber in der Einrichtung der MBOR-Stufe A angeboten ($p=.01$).

Zum Thema MBOR-bezogene externe Kooperationen gibt ein kleiner Teil ($n=4$) der Rehabilitationseinrichtungen an, ihre externen Belastungserprobungen durch andere Dienstleister (z.B. Berufsförderungswerke) erbringen zu lassen, dies geschieht aber nur in Einrichtungen der MBOR-Stufe C ($p<.05$). Auch die regelhafte Einbindung von Reha-Fachberatern findet ausschließlich in fünf Einrichtungen der MBOR-Stufe C statt ($N=5$), für einzelne Fälle geben dies aber auch vier Einrichtungen der MBOR-Stufe B und weiter 6 der MBOR-Stufe C an sowie die Einrichtung der MBOR-Stufe A an ($p<.05$).

Bei den Prozessmerkmalen geben zur Thematik der Therapieziel- und Behandlungsplanung alle Einrichtungen der MBOR-Stufen B und C an, ihre Zielgruppen für das MBOR-Angebot schriftlich definiert zu haben.

Regelmäßige Abstimmung von speziell zu den erwerbsbezogenen Behandlungszielen passenden Therapieangeboten werden von 11 der 12 Einrichtungen der MBOR-Stufe C und 2 der 4 Behandlungseinrichtungen der MBOR-Stufe B, nicht aber in der Einrichtung der MBOR-Stufe A angeboten ($p<.05$).

In allen Einrichtungen werden Rehabilitanden laut Leitung der Einrichtungen vor Ihrer Entlassung über ihre Arbeitsfähigkeit und ihr berufsbezogenes Leistungsbild aufgeklärt, es wird mit ihnen in den weit überwiegenden Einrichtungen ($N=14$) ihre weitere berufliche Perspektive besprochen und auch häufig darüber beraten, wie das in der Rehabilitation gelernte in den beruflichen Alltag übertragen werden kann und wo Rehabilitanden bei Bedarf weitere Hilfestellungen bei beruflichen Problemen erhalten können, sie erhalten aber eher selten (in 5 Einrichtungen, 4 davon MBOR-Stufe C) schriftliche Return-to-Work Pläne für die Zeit nach der Reha.

Standardisierte Dokumentationen des Therapieverlaufs spezifisch für den MBOR-Bereich erfolgen unabhängig von der MBOR-Stufe etwa in der Hälfte der teilnehmenden Einrichtungen, ebenso sind MBOR-spezifische interne oder externe Qualitätssicherungsmaßnahmen in weniger als der Hälfte der Einrichtungen Standard.

Auch regelmäßige interne und externe Fortbildungen sowie manualisierte Schulungen zu MBOR-spezifischen Themen sind nicht in allen Einrichtungen, auch nicht der MBOR-Stufe C, Standard. Systematische Unterschiede in Abhängigkeit von den MBOR-Stufen zeigen sich auch hier nicht.

Die Gesamtbewertungen der Einrichtungsleitungen zur erwerbsbezogenen Ausrichtung ihrer Rehabilitation fällt bei allen Einrichtungen vergleichbar gut aus. Lediglich die Frage, ob Rehabilitanden während der Rehabilitation gezielte Unterstützung erhalten, um ihre Erwerbsfähigkeit und berufliche Leistungsfähigkeit zu erhalten oder zu verbessern, wird von Klinikleitungen in Einrichtungen der Stufe C signifikant ($p<.01$) eher bejaht gegenüber Einrichtungen der Stufen A und B, die sich nicht unterscheiden.

Zusammenfassend gibt es auf der Basis der Strukturbefragungen und Einzelitems Hinweise auf konzeptionelle und organisatorische Unterschiede in der Umsetzung und im MBOR-

spezifischen Struktur- und Prozessmerkmalen Angebot, jedoch kaum Hinweise, dass diese systematisch zwischen Einrichtungen der MBOR-Stufen A, B und C zu trennen erlauben.

In einem zweiten Schritt wurden Skalen für die einzelnen MBOR-bezogenen Qualitätsbereiche gebildet und geprüft, ob sich einrichtungsbezogen und MBOR-stufenbezogen systematische Unterschiede zeigen.

Hinsichtlich der personellen Bedingungen und Qualifikationen zeigen sich deutliche Unterschiede zwischen den Rehabilitationseinrichtungen. Vier Einrichtungen erreichen die maximale Punktzahl und bejahen ein spezielles MBOR-Reha-Team mit spezifizierten Beschäftigungsanteilen und speziell für den MBOR-Bereich ausgewiesenen Ärzten, Psychologen, Sporttherapeuten, Physiotherapeuten, Sozialarbeitern und Ergotherapeuten, für die jeweils auch spezifische Qualifikationsanforderungen für den MBOR-Bereich definiert sind sowie in FCE-Verfahren (z.B. EFL, Sapphire, ELA) geschulten Mitarbeitern. Eine Einrichtung gibt an, keine für den MBOR-Bereich spezifischen Mitarbeiter vorzuweisen (vgl. Abbildung 3).

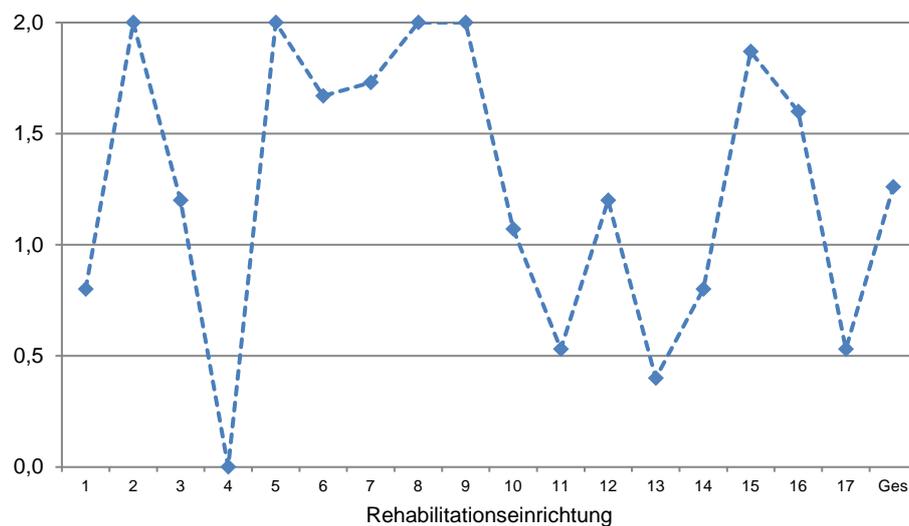


Abbildung 3: Mittelwert der Skala „personelle Bedingungen und Qualifikationen im MBOR-Angebot“ (15 Items, jeweils skaliert 0=nein, 1=in Planung, 2=ja) in den 17 befragten Rehabilitationseinrichtungen (Angaben der Klinikleitung, Stand 4. Quartal 2017, MW aller Rehabilitationseinrichtungen=1.3, SE=0,16)

Die beiden Fragen nach speziellen Räumlichkeiten für arbeitsplatzspezifische Trainingsmaßnahmen und Modellarbeitsplätze für mindestens drei Berufsgruppen beantworten 10 Einrichtungen positiv und 2 negativ (vgl. Abbildung 4).

Spezielle Einladungsschreiben oder Informationsunterlagen oder gesonderten Patientengruppen, Abteilungen oder Anreisetage im MBOR-Angebot werden dagegen einheitlich von der überwiegenden Zahl der Einrichtungen verneint, auch hier bejahen aber 2 Einrichtungen alle drei Bedingungen (vgl. Abbildung 5)

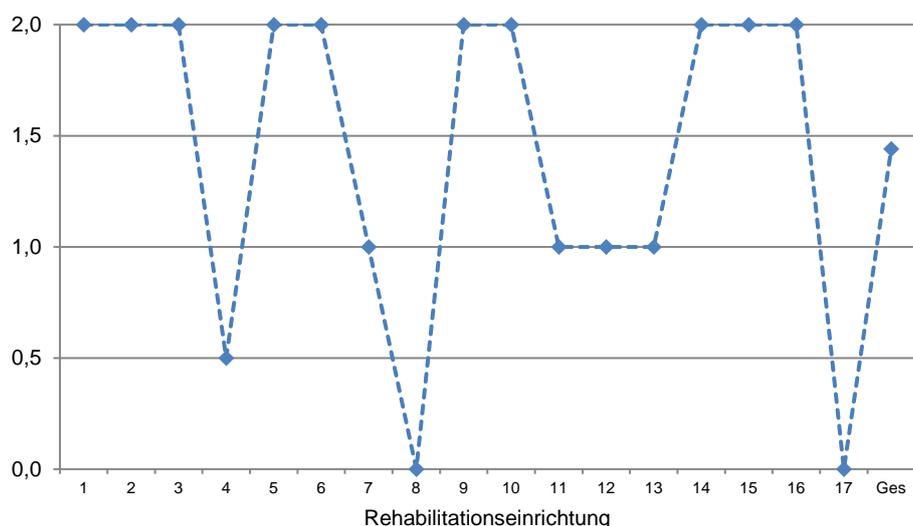


Abbildung 4: Mittelwert der Skala „Räumlichkeiten für MBOR-Angebot“ (2 Items, jeweils skaliert 0=nein, 1=in Planung, 2=ja) in den 17 befragten Rehabilitationseinrichtungen (Angaben der Klinikleitung, Stand 4. Quartal 2017, MW aller Rehabilitationseinrichtungen=1.4, SE=0,18)

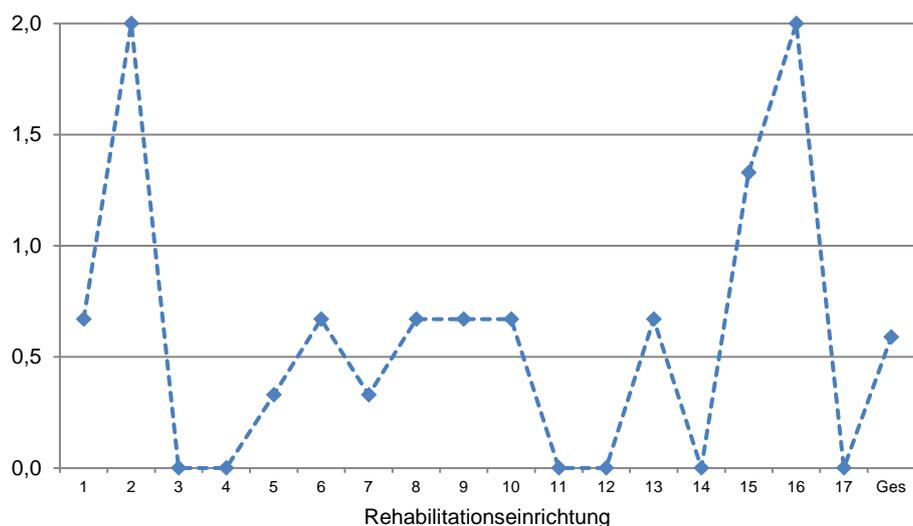


Abbildung 5: Mittelwert der Skala „Organisatorische Bedingungen im MBOR-Angebot“ (3 Items, jeweils skaliert 0=nein, 1=in Planung, 2=ja) in den 17 befragten Rehabilitationseinrichtungen (Angaben der Klinikleitung, Stand 4. Quartal 2017, MW aller Rehabilitationseinrichtungen=0,6, SE=0,16)

Auch hinsichtlich der Angaben zu den MBOR-spezifischen Therapieangeboten zeigen sich deutlich Unterschiede zwischen den Einrichtungen, wie die nachfolgende Grafik veranschaulicht. Alle Einrichtungen bejahen aber zumindest ein Mindestmaß an MBOR-spezifischen Therapieangeboten und bieten regelhaft Beratungsangebote zur Erarbeitung individueller Lösungen für sozial- und arbeitsrechtliche Fragen sowie Beratungen und Einleitungen von Stufenweisen Wiedereingliederungen an (vgl. Abbildung 6).

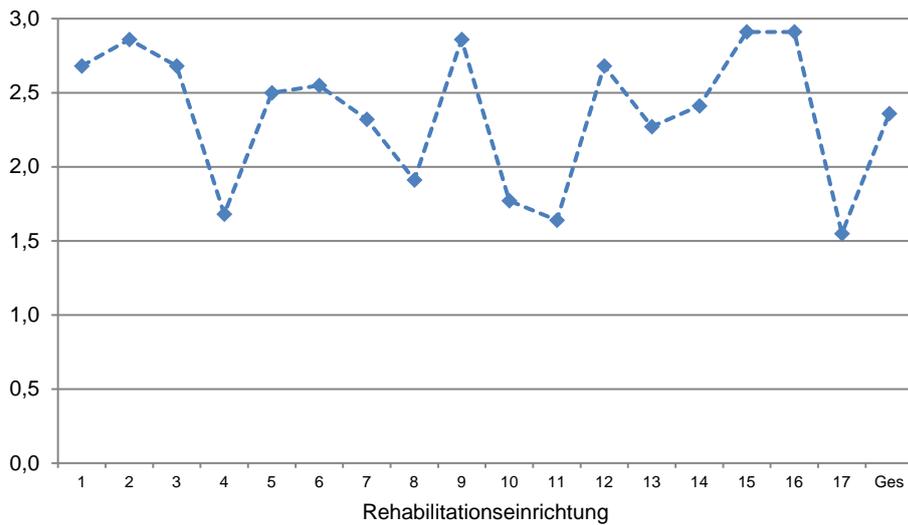


Abbildung 6: Mittelwert der Skala „MBOR-Therapieangebote“ (22 Items, jeweils skaliert 0=nein, 1=in Planung, 2=in Einzelfällen, 3=regelmäßig) in den 17 befragten Rehabilitationseinrichtungen (Angaben der Klinikleitung, Stand 4. Quartal 2017, MW aller Rehabilitationseinrichtungen=2,4, SE=0,12)

Externe Kooperationen z.B. bei Belastungserprobungen, mit Reha-Fachberatern oder Arbeitsagenturen und Integrationsämtern werden in der Mehrheit der Rehabilitationseinrichtungen geplant oder höchstens in Einzelfällen, in einer Einrichtung gar nicht eingegangen (vgl. Abbildung 7).

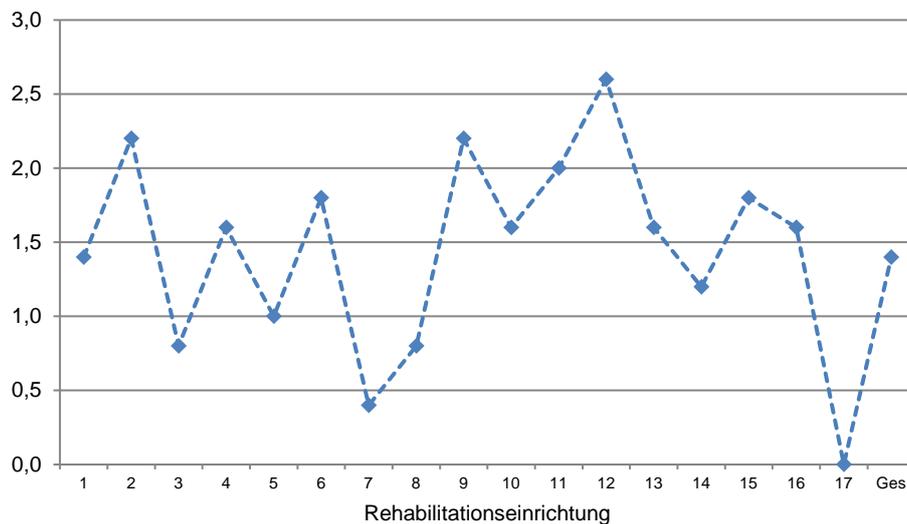


Abbildung 7: Mittelwert der Skala „MBOR-bezogene externe Kooperationen“ (5 Items, jeweils skaliert 0=nein, 1=in Planung, 2=in Einzelfällen, 3=regelmäßig) in den 17 befragten Rehabilitationseinrichtungen (Angaben der Klinikleitung, Stand 4. Quartal 2017, MW aller Rehabilitationseinrichtungen=1,4, SE=0,17)

Zielgruppen für das MBOR-Angebot, Kontraindikationen oder ein spezielles MBOR-Angebot für Anschlussrehabilitationsbehandlungen werden in 4 Einrichtungen umgesetzt, in einer Einrichtung gar nicht, die anderen Einrichtungen setzen dies z.T. um oder planen dies (vgl. Abbildung 8).

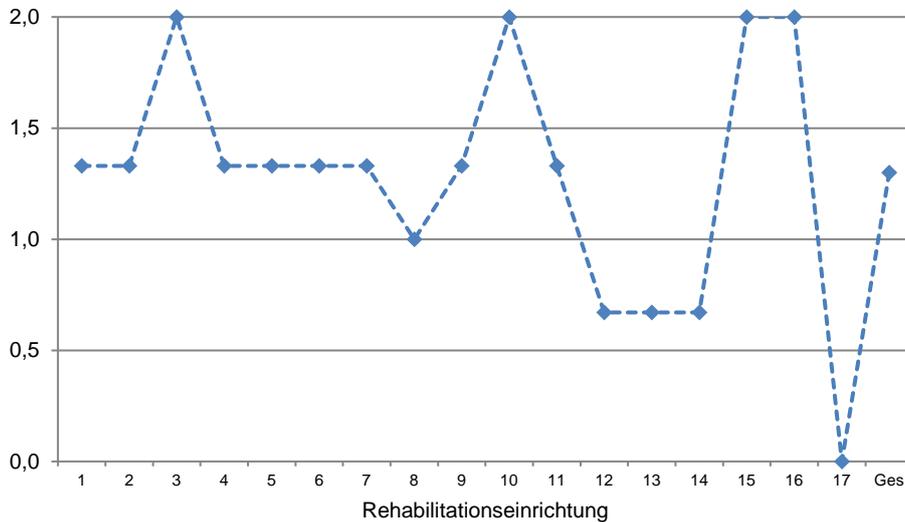


Abbildung 8: Mittelwert der Skala „Definition von Zielgruppen für das MBOR-Angebot“ (3 Items, jeweils skaliert 0=nein, 1=in Planung, 2=ja) in den 17 befragten Rehabilitationseinrichtungen (Angaben der Klinikleitung, Stand 4. Quartal 2017, MW aller Rehabilitationseinrichtungen=1,3, SE=0,14)

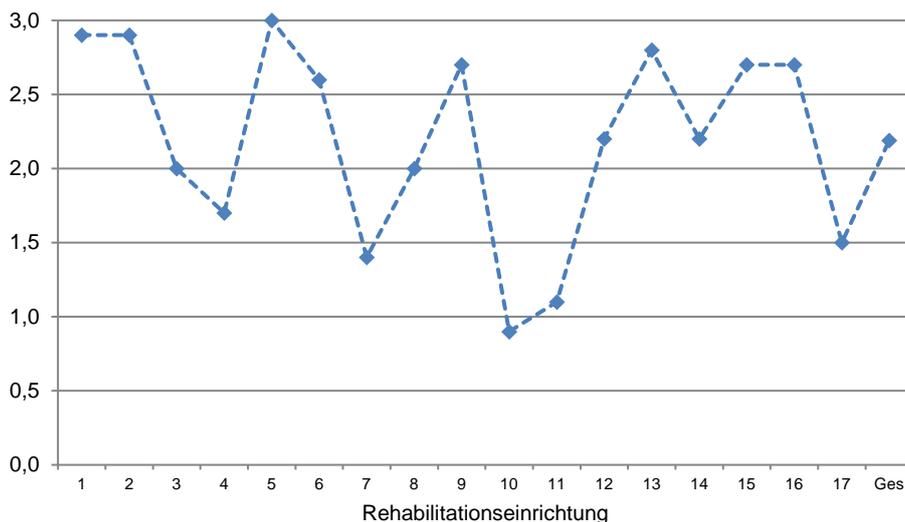


Abbildung 9: Mittelwert der Skala „MBOR-Aufnahmediagnostik“ (10 Items, jeweils skaliert 0=nein, 1=in Planung, 2=in Einzelfällen, 3=regelmäßig) in den 17 befragten Rehabilitationseinrichtungen (Angaben der Klinikleitung, Stand 4. Quartal 2017, MW aller Rehabilitationseinrichtungen=2,2 SE=0,16)

MBOR-spezifische Instrumente und Verfahren der Aufnahmediagnostik mit speziellen Verfahren, Screening-Bogen, speziellen Aufnahmeinterviews, Erstellung von Arbeitsplatzbeschreibungen und einem Abgleich des Anforderungs- und Fähigkeitsprofils sowie speziellen Aufnahmeerhebungen durch Ärzte und verschiedene therapeutische Berufsgruppen werden in den befragten Rehabilitationseinrichtungen mit einzelnen Ausnahmen häufiger regelhaft durchgeführt, auch hier zeigen sich Ausnahmen (vgl. Abbildung 9).

Ähnlich gilt dies auch für die Erarbeitung und Festlegung von MBOR-spezifischen Therapiezielen, einer darauf abgestimmten Behandlungsplanung, ggf. auch nach Muster-Therapieplänen sowie Nutzung und Dokumentation von erreichten Veränderungen, sie werden in vielen der befragten Einrichtungen umgesetzt, aber auch hier zeigen sich deutliche Unterschiede zwischen den Einrichtungen (vgl. Abbildung 10).

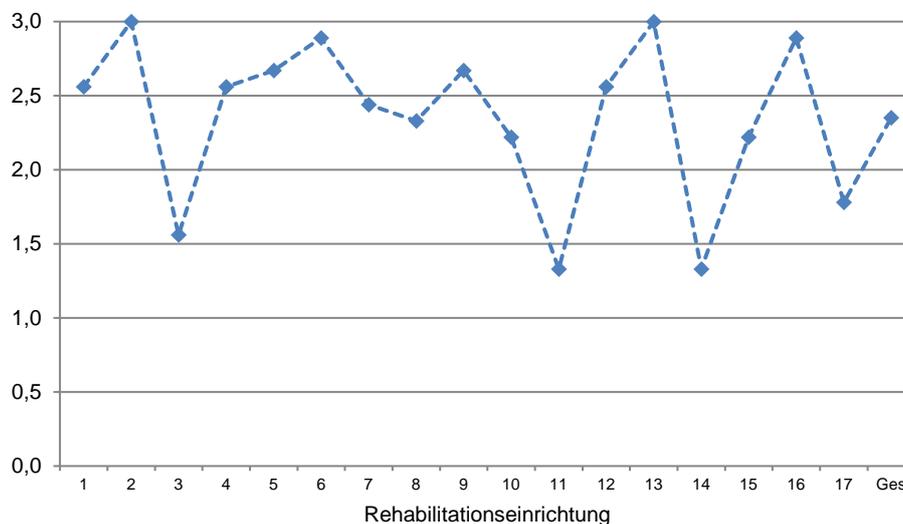


Abbildung 10: Mittelwert der Skala „MBOR-Therapiezieldefinition und Behandlungsplanung“ (9 Items, jeweils skaliert 0=nein, 1=in Planung, 2=in Einzelfällen, 3=regelhaft) in den 17 befragten Rehabilitationseinrichtungen (Angaben der Klinikleitung, Stand 4. Quartal 2017, MW aller Rehabilitationseinrichtungen=2,4 SE=0,13)

Laut Angaben der Einrichtungsleitungen werden die Rehabilitanden am Ende der Rehabilitation auch in vielen Einrichtungen gezielt auf ihre Entlassung vorbereitet, erhalten Hinweise zu weiteren Möglichkeiten der Hilfe bei beruflichen Problemen und werden regelhaft zu ihrer Arbeitsfähigkeit und beruflichen Leistungsfähigkeit sowie ihrer weiteren beruflichen Perspektive beraten (vgl. Abbildung 11).

In sehr unterschiedlichem Umfang werden in den Rehabilitationseinrichtungen MBOR-spezifische Dokumentationen und Maßnahmen zur internen und externen Qualitätssicherung, Fortbildungen und Schulungen durchgeführt (vgl. Abbildung 12).

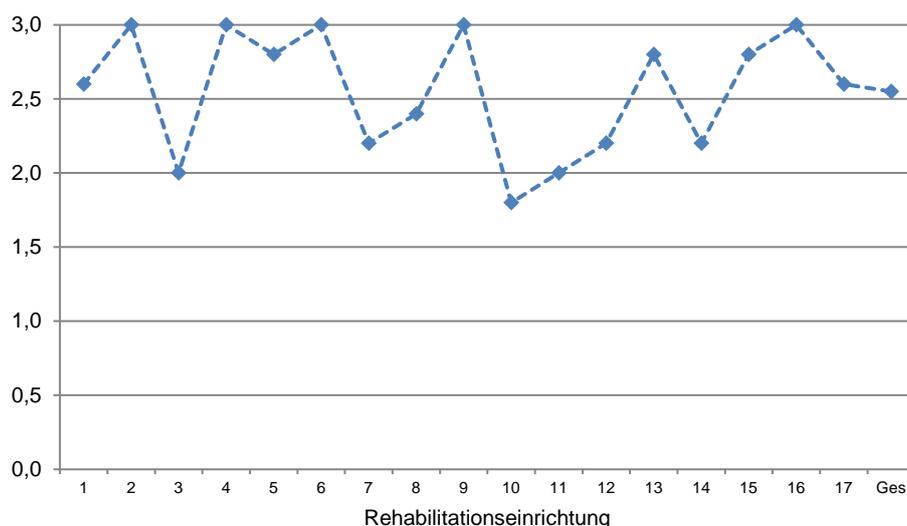


Abbildung 11: Mittelwert der Skala „MBOR-Entlassvorbereitung auf die Zeit nach der Rehabilitation“ (5 Items, jeweils skaliert 0=nein, 1=in Planung, 2=in Einzelfällen, 3=regelmäßig) in den 17 befragten Rehabilitationseinrichtungen (Angaben der Klinikleitung, Stand 4. Quartal 2017, MW aller Rehabilitationseinrichtungen=2,6 SE=0,10)

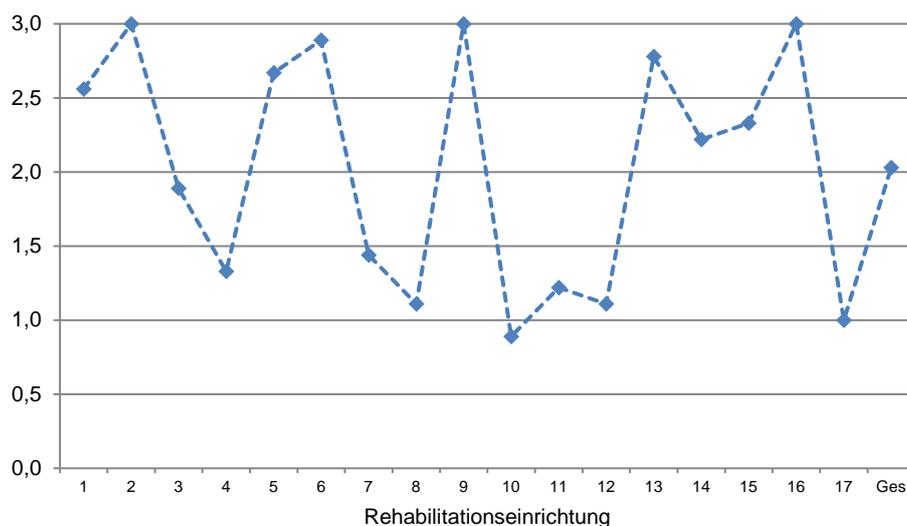


Abbildung 12: Mittelwert der Skala „MBOR-spezifische Dokumentation, Qualitätssicherung und Fortbildung“ (9 Items, jeweils skaliert 0=nein, 1=in Planung, 2=in Einzelfällen, 3=regelmäßig) in den 17 befragten Rehabilitationseinrichtungen (Angaben der Klinikleitung, Stand 4. Quartal 2017, MW aller Rehabilitationseinrichtungen=2,0 SE=0,20)

Überwiegend einheitlich zustimmend bewerten die überwiegende Zahl der befragten Rehabilitationseinrichtungen die erwerbsbezogene Orientierung ihres rehabilitativen Angebotes, 9 der befragten Leitungspersonen bewerten eine solche Orientierung in jeder Hinsicht als gänzlich umgesetzt (vgl. Abbildung 13).

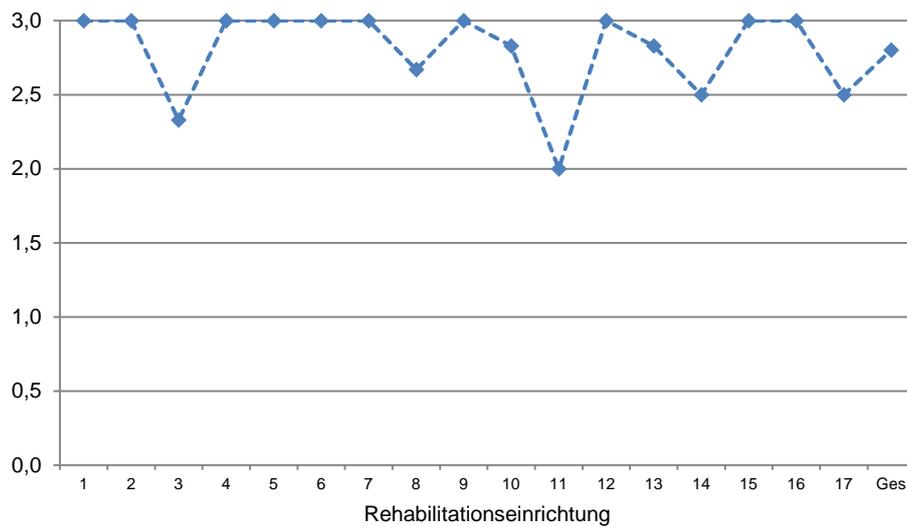


Abbildung 13: Mittelwert der Skala „Gesamtbewertung der MBOR-Orientierung“ (6 Items, jeweils skaliert 3=ja, 2=eher ja, 1=eher nein, 0=nein) in den 17 befragten Rehabilitationseinrichtungen (Angaben der Klinikleitung, Stand 4. Quartal 2017, MW aller Rehabilitationseinrichtungen=2,8 SE=0,73)

Betrachtet man alle Einschätzungen in den 11 Skalen mit insgesamt 89 Items zusammen, ergibt sich ein durchaus unterschiedliches Bild der Struktur- und Prozessqualität des MBOR-Behandlungsangebotes in den hier beteiligten Rehabilitationseinrichtungen laut Angaben der Einrichtungenleitungen (vgl. Abbildung 14).

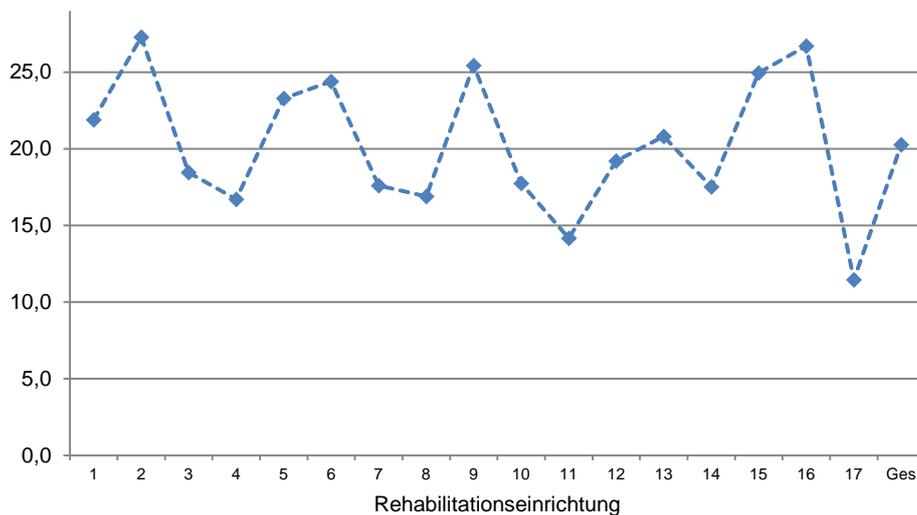


Abbildung 14: Mittelwert der Summenskala aller 11 Einzelskalen zur Qualität des MBOR-Behandlungsangebotes (89 Items, Maximum = 29, Minimum = 0) in den 17 befragten Rehabilitationseinrichtungen (Angaben der Klinikleitung, Stand 4. Quartal 2017, MW aller Rehabilitationseinrichtungen=20,3 SE=1,11)

Betrachtet man die Angaben der Einrichtungseleitungen zu ihrem MBOR-bezogenen Behandlungsangebot und -Prozessmerkmalen in Abhängigkeit von der MBOR-Stufe, für die die Einrichtungen eine Anerkennung angeben, zeigen sich zusammenfassend einzelne Hinweise auf systematische Unterschiede zwischen der Einrichtung mit ausschließlich MBOR-Stufe A gegenüber den Einrichtungen der Stufen B und C, aber keine Unterschiede zwischen Einrichtungen der Stufe B und C (vgl. Abbildung 15).

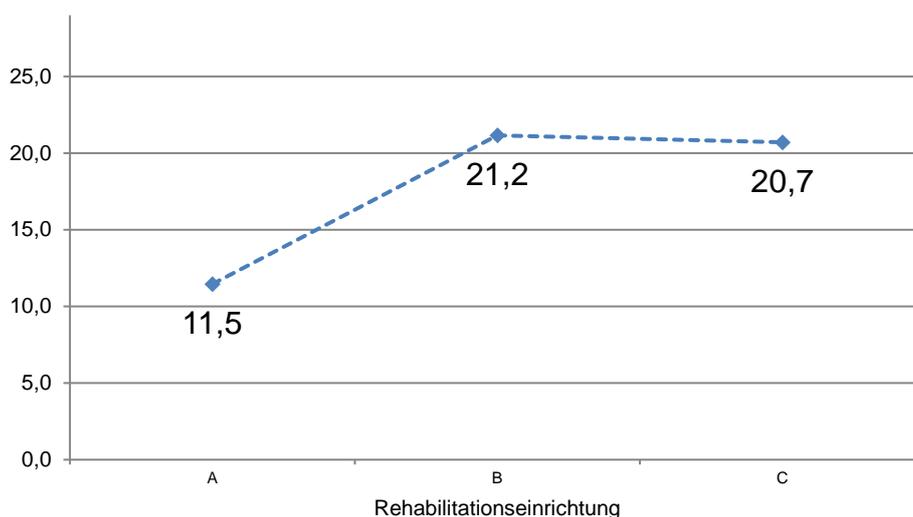


Abbildung 15: Mittelwert der Summenskala aller 11 Einzelskalen zur Qualität des MBOR-Behandlungsangebotes (89 Items, Maximum = 29, Minimum = 0) für die Rehabilitationseinrichtungen der MBOR Stufe A (N=1), B (N=4) und C (N=12) (Angaben der Klinikleitung, Stand 4. Quartal 2017, MW aller Rehabilitationseinrichtungen=20,3 SE=1,11, F=2.93, p=.13)

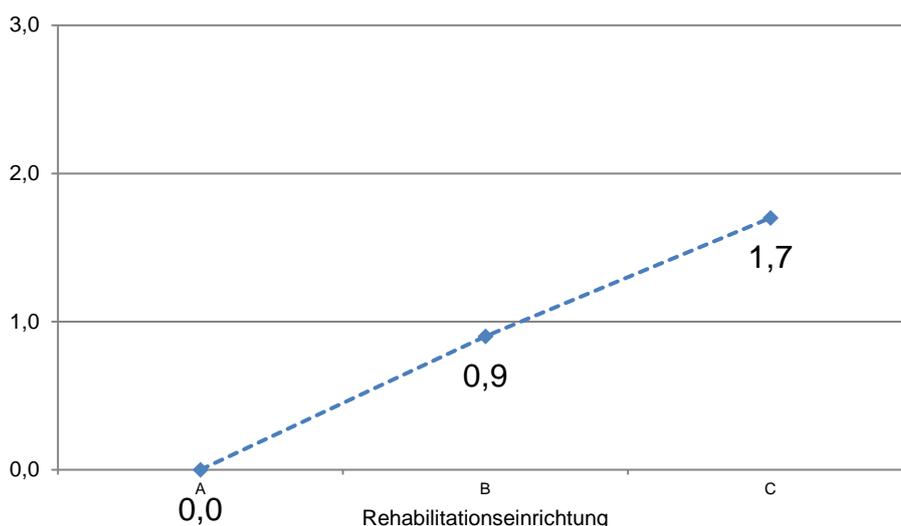


Abbildung 16: Mittelwert der Skala „MBOR-bezogene externe Kooperationen“ (5 Items, jeweils skaliert 0=nein, 1=in Planung, 2=in Einzelfällen, 3=regelmäßig) für die Rehabilitationseinrichtungen der MBOR Stufe A (N=1), B (N=4) und C (N=12) (Angaben der Klinikleitung, Stand 4. Quartal 2017, MW aller Rehabilitationseinrichtungen=1,4, SE=0,17, F=7.52, p<.01)

Signifikante Unterschiede zwischen den Einrichtungen der Stufen A, B und C in erwarteter Richtung zeigen sich bei der Skala „Externe Kooperationen“ ($F=7.52$, $p<.01$), hier weisen Einrichtungen der Stufe B höhere Werte gegenüber der Einrichtung der Stufe A und niedrigere gegenüber Einrichtungen der Stufe C auf (vgl. Abbildung 16).

Hinsichtlich der Skala „Definition von Zielgruppen für das MBOR-Angebot“ zeigen sich zwar signifikante Unterschiede zwischen Einrichtungen der Stufen A, B und C, Einrichtungen der Stufen B und C unterscheiden sich nicht bedeutsam voneinander (vgl. Abbildung 17).

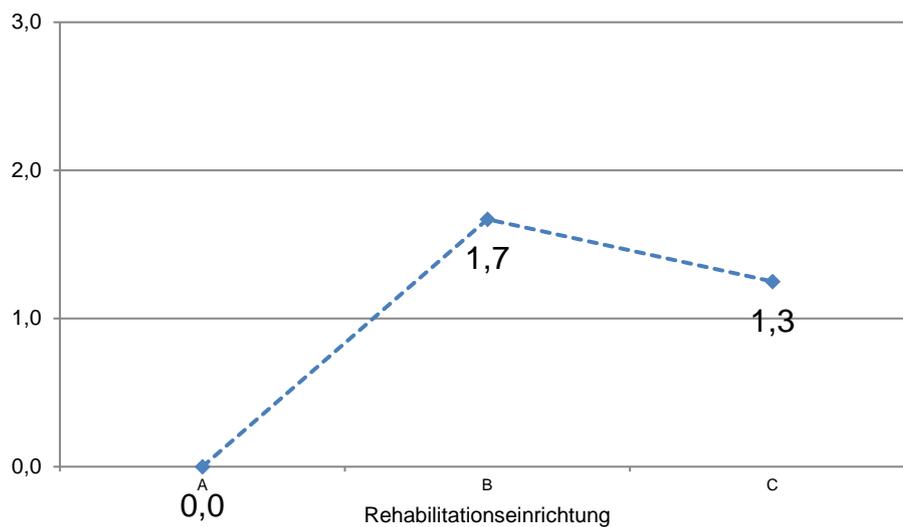


Abbildung 17: Mittelwert der Skala „Definition von Zielgruppen für das MBOR-Angebot“ (3 Items, jeweils skaliert 0=nein, 1=in Planung, 2=ja) in den Rehabilitationseinrichtungen der MBOR Stufe A (N=1), B (N=4) und C (N=12) (Angaben der Klinikleitung, Stand 4. Quartal 2017, MW aller Rehabilitationseinrichtungen=1,3, SE=0,14, F=5.84, $p<.05$)

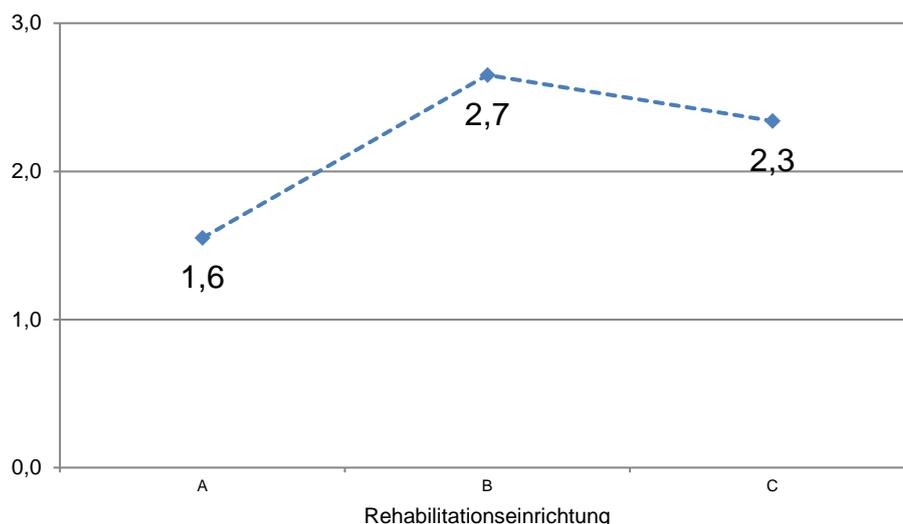


Abbildung 18: Mittelwert der Skala „MBOR-Therapieangebote“ (22 Items, jeweils skaliert 0=nein, 1=in Planung, 2=in Einzelfällen, 3=regelmäßig) in den Rehabilitationseinrichtungen der MBOR Stufe A (N=1), B (N=4) und C (N=12), (Angaben der Klinikleitung, Stand 4. Quartal 2017, MW aller Rehabilitationseinrichtungen=2,4, SE=0,12, F=2.61, $p=.11$)

In allen übrigen hier erfragten Merkmalen zeigen sich keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen Einrichtungen der Stufen A bis C.

Zusammenfassend unterscheiden sich gemäß Strukturbefragungen der Einrichtungsleitungen die einzelnen Einrichtungen zwar durchaus in der Art und Prozessqualität ihres MBOR-bezogenen Behandlungsangebotes voneinander. Es ergeben sich auch Hinweise darauf, dass Einrichtungen, die eine Anerkennung der MBOR-Stufen B und C durch die Rehabilitationsträger angeben, gegenüber der Einrichtung ohne diesen Schwerpunkt (ausschließlich MBOR-Stufe A) ein differenzierteres und besser ausgebautes MBOR-Angebot aufweisen. Zwischen Einrichtungen der MBOR-Stufen B und C lassen sich aber kaum systematische Struktur- und Prozessqualitätsunterschiede feststellen.

8 Rehabilitandenbefragungen: Fallzahlen und Stichprobenbeschreibung

8.1 Fallzahlen und Rücklaufquoten

Im Folgenden werden die Teilnahmequoten an den Versichertenbefragungen vor und nach der Rehabilitation dargestellt.

Insgesamt wurden von den Einrichtungen mit den Aufnahmeunterlagen für die Rehabilitation maximal $N=5561$ Erstbefragungs- und Informationsunterlagen über die Studie an die Patienten versandt, bevor sie Rehabilitation antraten. Die im Folgenden auf dieser Basis berichteten Rücklaufquoten stellen dabei eine Unterschätzung der wahren Beteiligungsquoten dar, weil nicht sicher ist, ob die jeweiligen Studienunterlagen tatsächlich alle versandt wurden und weil ein Teil der Rehabilitanden ihre Rehabilitation nicht angetreten hat. Letzteres wurde durch telefonische Rückfragen der Angeschriebenen bei den Kontaktadressen der Forscher deutlich.

An der Erstbefragung t_1 vor Beginn der Rehabilitation nahmen insgesamt $N=3071$ Versicherte teil und sendeten den Fragebogen zur Erfassung des berufsbezogenen Behandlungsbedarfs und ihre Adressdaten und damit ihr Einverständnis an der katamnestischen Befragung zurück.

Die Teilnehmer an der Erstbefragung wurden etwa 3 Monate nach Beendigung der Rehabilitation katamnestisch erneut befragt; hieran beteiligten sich $N=1421$ (entsprechend 46,3%) Versicherte. Tabelle 3 zeigt die von den Rehabilitationseinrichtungen ausgesendeten Fragebogen, die Teilnahmequoten an der Erstbefragung und an der katamnestischen Befragung für die Gesamtstichprobe und die einzelnen teilnehmenden Rehabilitationseinrichtungen.

Bei einer Gesamtzahl von den Rehabilitationseinrichtungen ausgesendeten Studienunterlagen und Erstbefragungssets von $N=5561$ liegt die Teilnahmequote an der Erstbefragung bei mindestens 55%. Von den Erstbefragungsteilnehmern antworteten bei den katamnestischen Erhebungen insgesamt 46%. Berechnet man die Teilnahmequote an der katamnestischen Erhebung auf der Basis der ausgesendeten Studienunterlagen, liegt die Teilnahmequote insgesamt bei mindestens 26%.

Die Zahl der Studienteilnehmer schwankt in Abhängigkeit von der beteiligten Rehabilitationseinrichtung zwischen $n=32$ und $n=371$ und einer Beteiligungsquote von 40% – 64% (vgl. Tab. 3) stark. Auch die Rückläufe bei den katamnestischen Befragungen fallen einrichtungsspezifisch sehr unterschiedlich aus und schwanken zwischen 29% und 65%.

Ausgangsstichprobe für die vorliegende Studie bildeten die insgesamt an der Erstbefragung teilnehmenden $N = 3071$ Rehabilitanden.

Tabelle 4: Teilnahmequoten an den Rehabilitandenbefragungen, Erstbefragung vor Rehabilitationsbeginn t_1 und katamnestische Nachbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t_2 für die einzelnen Rehabilitationseinrichtungen

Einrichtung	Ausgesandt, N	Rücklauf t_1 , N	Quote t_1 , %	Rücklauf t_2 , N	Quote t_2 , %
1	349	228	65,33	66	29,0
2	258	140	54,26	70	50,0
3	93	52	55,91	28	53,9
4	433	258	59,58	118	45,7
5	216	139	64,4	58	41,7
6	299	165	55,2	100	60,6
7	80	32	40,0	19	59,4
8	400	163	40,8	83	50,9
9	400	249	62,3	122	49,0
10	396	164	41,4	79	48,2
11	398	203	51,0	104	51,2
12	400	244	61,0	97	39,8
13	660	371	56,2	149	40,2
14	513	290	56,5	147	50,7
15	121	51	42,2	33	64,7
16	400	252	63,0	108	42,9
17	145	70	48,3	40	57,1
Gesamt	5561	3071	55,2	1421	46,3

Legende: t_1 = Erstbefragung ca. 2-3 Wochen vor der Reha; t_2 =katamnestische Befragung ca. 3 Monate nach der Reha

Von den weiteren Analysen ausgeschlossen wurden Rehabilitanden, die zum Zeitpunkt der Eingangserhebung älter als 64 Jahre waren und/ oder sich laut eigenen Angaben in der Erstbefragung bereits in Altersrente befanden.

Somit ergab sich eine Stichprobe von N = 3045, darunter n= 1421 (bereinigte Rücklaufquote: 46,7%) Teilnehmer an der katamnestischen Befragung.

Für alle teilnehmenden Versicherten an den Rehabilitandenbefragungen (t_0) wurde von den Rehabilitationseinrichtungen erhoben, welche Art des MBOR-Angebotes sie erhalten hatten (A, B oder C) und in welchem Indikationsbereich sie behandelt wurden. Die Daten zum MBOR-Angebot liegen für fast alle Rehabilitanden vor, die Angaben zu den Indikationsbereichen fehlt für n=68 Rehabilitanden und wurde in diesem Fall, soweit verfügbar und plausibel hinsichtlich der in der jeweiligen Rehabilitationseinrichtung behandelten Indikationen, durch die Angaben der Versicherten ergänzt.

Die folgende Tabelle zeigt für die teilnehmenden Rehabilitationseinrichtungen die Anteile an Rehabilitanden (Teilnehmer an den katamnestischen Befragungen), die laut Angaben der Einrichtungen nach den MBOR-Stufen A, B und C behandelt wurden.

Der überwiegende Teil der Rehabilitanden erhielt demnach MBOR-Stufe A, etwa ein Viertel MBOR-Stufe B. Sechs Einrichtungen weisen MBOR-B Anteile von maximal 10% auf. Nur zwei Einrichtungen haben überhaupt substantielle Anteile an Rehabilitanden in der MBOR-Stufe C behandelt.

Tabelle 5: %-Anteile von Rehabilitanden für die einzelnen Rehabilitationseinrichtungen, die nach MBOR-Stufe A, B und C rehabilitiert wurden, Teilnehmer an der katamnestischen Befragung t₂, Angaben der Rehabilitationseinrichtungen nach Ende der katamnestischen Nachbefragung

Einrichtung	MBOR A	MBOR B	MBOR C	N
1	86 %	14 %	0 %	64
2	90 %	10 %	0 %	70
3	46 %	54 %	0 %	26
4	33 %	45 %	22 %	116
5	48 %	47 %	5 %	58
6	57 %	43 %	0 %	100
7	53 %	47 %	0 %	19
8	99 %	1 %	0 %	83
9	70 %	30 %	0 %	110
10	90 %	10 %	0 %	79
11	91 %	9 %	0 %	104
12	70 %	29 %	1 %	96
13	67 %	33 %	0 %	141
14	74 %	26 %	0 %	145
15	52 %	3 %	45 %	33
16	60 %	40 %	0 %	108
17	100 %	0 %	0 %	40
Gesamt	70.4 %	26.4 %	3.2 %	1392

Legende: t₂=katamnestische Befragung ca. 3 Monate nach der Reha

8.2 Stichprobenbeschreibung Rehabilitandenbefragungen

Tabelle 6 zeigt die demographischen Daten der Gesamtstichprobe, sowie der Teilnehmer („Responder“) und Nicht-Teilnehmer („Non-Responder“) an der katamnestischen Befragung im Vergleich.

Tabelle 6: Stichprobencharakteristika der Rehabilitandenstichprobe, Erstbefragung vor Rehabilitationsbeginn (t₁) und katamnestische Nachbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende (t₂)

	Gesamt t₁ N=3045	Responder t₂, n=1421	Non-Resp. t₂ n=1624	p
Alter (MW,SD)	51.6 (8.8)	52.5 (8.2)	50.7 (9.2)	.000
Geschlecht (weiblich %)	56,0	55.4	57.5	.229
Höchster Schulabschluss (%)				.122
Ohne Schulabschluss	3.1	2.5	3.5	
Hauptschule/ Volksschule	45.8	44.0	47.5	
Realschule/Mittlere Reife	29.3	30.4	28.3	
Polytechnische Oberschule	3.3	3.7	3.0	
Fachhochschule	6.7	6.9	6.6	
Abitur/ Allg. Hochschulreife	11.2	12.1	10.4	
Berufliche Ausbildung (%)				.084
keine abgeschlossene Ausbildung	14.7	13.2	16.1	
beruflich-betriebliche Ausbildung (Lehre)	50.9	50.7	51.0	
beruflich-schulische Ausbildung (Handelsschule/ Berufsfachschule)	12.5	13.2	11.8	
Fachschule, Meister- oder Technikerschule, Berufs- oder Fachakademie	11.5	12.8	10.4	
Fachhochschulabschluss	4.0	4.1	3.9	
Hochschulabschluss	4.7	4.9	4.4	
Erwerbstätigkeit (%)				.000
sozialversicherungspflichtig beschäftigt	77.1	81.4	73.4	
nicht sozialversicherungspflichtig beschäftigt	1.7	2.0	1.5	
Altersteilzeit	0.2	0.1	0.2	
in Ausbildung/ Umschulung	0.4	0.4	0.5	
arbeitslos/erwerbslos	11.5	9.3	13.4	
Hausfrau/-Mann	2.5	1.8	3.1	
Rente wegen verminderter Erwerbsfähigkeit (Frührente aus Gesundheitsgründen)	1.4	0.9	1.8	
Kostenträger Rehabilitation (%)				.118
DRV Bund	75.2	73.9	76.4	
regionale Rentenversicherung	18.4	19.9	17.1	
Gesetzliche Krankenkasse	2.9	3.0	2.8	
Private KV/Beihilfe/Selbstzahler	0.2	0.3	0.1	
Sonstiges	0.8	1.0	0.6	
Sozialversicherungspflichtig beschäftigte Arbeitszeit in Std/Woche (MW, SD)	34.53 (9.62)	34.29 (9.26)	34.76 (9.97)	.235
Nicht sozialversicherungspflichtig beschäftigte Arbeitszeit Std/Woche (MW, SD)	19.29 (15.35)	17.25 (13.64)	22.13 (17.37)	.269
AU seit Beginn der Erkrankung („ja“ in %)	41.2	36.9	43.8	.000

Legende: MW=Mittelwert, SD= Standardabweichung, p=Signifikanz des T- oder Chi²-Tests

Teilnehmer an der katamnestischen Befragung sind etwas älter und zum Befragungszeitpunkt häufiger erwerbstätig.

Sowohl im Gesamtdatensatz als auch bei den Versicherten, die an der Katamnesebefragung teilgenommen haben, sind schwerpunktmäßig Rehabilitationsverfahren im Indikationsbereich Orthopädie/Rheumatologie vertreten, gefolgt von jeweils etwa einem Viertel der Verfahren

im Indikationsbereich Psychosomatik und Onkologie. Dabei nahmen Versicherte der Indikationsbereiche Onkologie etwas seltener, Versicherte der Indikationsbereiche Orthopädie und Neurologie etwas häufiger an der katamnestischen Befragung teil (vgl. Tabelle 7).

Tabelle 7: Sozialmedizinische Kennwerte, Krankheitsmerkmale und subjektiver Behandlungsbedarf im Hinblick auf berufliche Situation in der Rehabilitandenstichprobe, Erstbefragung vor Rehabilitationsbeginn t_1 und katamnestische Nachbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t_2

	Gesamt t_1 N=3045	Responder t_2, n=1421	Non-Resp. t_2 n=1624	<i>p</i>
Indikationsbereich (%)*	n=3029	n=1417	n=1612	.022
Orthopädie/Rheumatologie	42.4	43.8	41.1	
Psychosomatik	24.9	24.8	24.9	
Onkologie	23.4	21.1	25.4	
Neurologie	6.5	7.7	5.5	
Kardiologie	2.0	1.9	2.1	
Pneumologie	0.8	0.7	0.9	
Gesundheitszustand (MW, SD, N) 1 „sehr gut“ – 5 „sehr schlecht“	3.6 (0.8) N=2989	3.5 (0.8) N=1399	3.6 (0.8) N=1590	.000
SIBAR (MW, SD, N)	6.8 (4.3) N=2734	6.3 (4.1) N=1307	7.1 (4.5) N=1427	.000
SIBAR Anteil sozialmedizinisch auffälliger Patienten (SIBAR > 8 in %)	37.6	34.2	40.8	.000
AU-Dauer letzte 12 Monate (%)	n=2841	n=1340	n=1501	.000
Keine AU	13.0	13.8	12.3	
Bis 6 Wochen	30.4	35.0	26.2	
7 bis 12 Wochen	16.0	14.9	16.9	
13 bis 26 Wochen	15.5	14.9	16.0	
mehr als ein halbes Jahr	25.2	21.3	26.3	
Rentenverfahren (%)	n=2884	n=1361	n=1523	.034
Kein Rentenverfahren	73.2	75.5	71.1	
Rentantrag	3.3	3.2	3.3	
Rentenbezug	2.0	1.5	2.5	
Rentenüberlegungen	21.5	19.8	23.0	

Legende: MW=Mittelwert, SD= Standardabweichung, p =Signifikanz des T- oder Chi²-Tests

Teilnehmer an der katamnestischen Befragung sind sozialmedizinisch insgesamt weniger beeinträchtigt, sie weisen geringere SIBAR-Werte auf, haben aber im Jahr vor der Rehabilitation etwas geringere Fehlzeiten und haben seltener Rentenüberlegungen oder ein bereits laufendes Rentenverfahren gegenüber den Non-Respondern. Insgesamt erscheint auffällig, dass ca. 40% der Rehabilitanden vor Aufnahme mehr als 12 Wochen arbeitsunfähig

und ein etwa ebenso hoher Anteil sozialmedizinisch auffällig (SIBAR > 8) war (vgl. Tabelle 7).

Hinsichtlich ihrer Erwartungen an die Rehabilitation zeigen sich zwar statistisch signifikante, aber von der Effektstärke keine bedeutsamen Unterschiede zwischen Teilnehmern und Nicht-Teilnehmern an der katamnestischen Befragung (vgl. Tabelle 8).

Tabelle 8: Bedarf und Erwartungen an Reha in Bezug auf Beruf, Erstbefragung vor Rehabilitationsbeginn t1 und katamnestische Nachbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t2

Bedarf an....(<i>MW, SD, N</i>)	Gesamt t ₁ N=3045	Responder t ₂ n=1421	Non-Resp. t ₂ n=1624	<i>p</i>	<i>d</i>
...speziell auf Beruf bezogene Therapieangebote	2.7 (1.1) n=2679	2.8 (1.0) n=1292	2.7 (1.1) n=1387	.004	.091
...an Hilfestellungen, um bisherige Tätigkeit weiter ausüben zu können	3.1 (1.0) n=2757	3.1 (1.0) n=1326	3.0 (1.0) n=1431	.001	.010
...an Hilfestellungen bei der Entwicklung einer neuen beruflichen Perspektive	2.1 (1.1) n=2680	2.0 (1.1) n=1294	2.1 (1.1) n=1386	.019	.091
...an Klärung, ob Erwerbstätigkeit überhaupt noch möglich ist	2.3 (1.2) n=2780	2.2 (1.2) n=1336	2.4 (1.2) n=1444	.000	.017

Legende: * Angaben der Rehabilitationseinrichtung, bei fehlenden Werten Angaben der Versicherten; Antwortalternativen: 1 „trifft gar nicht zu“ – 4 „trifft voll und ganz zu“; *MW*=Mittelwert, *SD*= Standardabweichung, *p*=Signifikanz des T- oder Chi²-Tests

9 Ergebnisse: Statistische Analysen zur Itemauswahl für die endgültige Version von MBOR-R

Für die weiteren Berechnungen wurden nur die Daten der n=1421 Responder, d.h. der Teilnehmer an den katamnestischen Befragungen verwendet. Die im Folgenden dargestellten Ergebnisse der statistischen Analysen dienen der begründeten Auswahl von Items für die Zusammenstellung des endgültigen Erhebungsinstrumentes MBOR-R.

Zielsetzung ist dabei, die am besten geeigneten Items für die endgültige Version von MBOR-R auszuwählen. Als angestrebte maximale Itemzahl für den fertigen Fragebogen wurden etwa 30 Items, für eine Kurzversion maximal 10 Items angestrebt.

9.1 Deskriptive Statistiken der Items

Als grundlegendes Kriterium für die Itemauswahl wird zunächst die Bearbeitungsqualität im Sinne der **Missing-Value-Quoten** herangezogen. Die Missing-Value-Quoten liegen mit Werten zwischen 1,7% bis 5,1% im akzeptablen Bereich, kein Item musste ausgeschlossen werden, weil es auffällig häufig nicht beantwortet wurde. Immerhin liegen von 73% aller Rehabilitanden vollständige Antworten zu allen Items vor.

Zusätzlich wurden die Items mittels der SPSS Prozedur MVA auf fehlende Werte innerhalb der 7 Skalen des MBOR-Fragebogens hin überprüft. Die Missing-Data-Quote aller Variablen lag jeweils unter 6 % (vgl. Anhang). Auch auf dieser Basis erweisen sich keine Items als zwingend für eine Streichung aus dem Itempool des endgültigen Fragebogens.

Tabelle 9 vermittelt einen Überblick über die wichtigsten Itemstatistiken.

Zur genaueren Prüfung der fallweisen Missing-Data-Quote wurde für jede Variable eine Dummy-Variable erzeugt (0= fehlender Wert, 1 =Wert vorhanden) und ein Summenscore über alle Variablen hinweg gebildet, welcher die Vollständigkeit der Daten abbildet (0= kein Item beantwortet; 45 = Items vollständig beantwortet / keine Missing Data). Bei lediglich insgesamt N = 86 Rehabilitanden lagen mehr als 10 % fehlende Werte vor.¹

¹ Zur Überprüfung der Ursache der fehlenden Werte wurde zudem ein MCAR-Test nach Little (2002) durchgeführt, welcher statistische Signifikanz erreichte. Die Annahme, dass die Daten „vollständig zufällig fehlen“ (Missing completely at random, MCAR), musste daher verworfen werden, ein fallweiser oder paarweiser Ausschluss der Daten, ist daher nicht empfohlen. Jedoch ist die Bedingung MCAR in den wenigsten rehabilitationswissenschaftlichen Untersuchungen gegeben (vgl. Wirtz, 2004). Aufgrund des geringen Anteils an fehlenden Werten entschieden sich die Autoren des vorliegenden Textes daher dennoch für einen fallweisen Ausschluss fehlender Werte in den weiteren Berechnungen.

Tabelle 9: Ergebnisse der Itemanalysen für die Fragebogenitems von MBOR-R, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t2 (N<1421)

Item	N	MV-Quote	MW	Pi	SD	Schiefe
V4_1	1397	1,69	1,91	63,71	1,02	-0,56
V4_2	1369	3,66	1,55	51,55	1,13	-0,16
V4_3	1385	2,53	0,83	27,77	1,05	0,84
V4_4	1356	4,57	0,22	7,28	0,66	3,07
V4_5	1359	4,36	1,40	46,70	1,04	0,02
V5_1	1377	3,10	1,54	51,42	1,11	-0,13
V5_2	1383	2,67	1,69	56,38	1,11	-0,30
V5_3	1373	3,38	1,59	52,85	1,12	-0,18
V5_4	1380	2,89	1,55	51,57	1,14	-0,14
V5_5	1383	2,67	1,51	50,45	1,10	-0,10
V6_1	1389	2,25	1,90	63,31	1,05	-0,58
V6_2	1395	1,83	2,11	70,47	1,03	-0,88
V6_3	1405	1,13	2,19	72,86	1,00	-1,01
V6_4	1393	1,97	1,34	44,60	1,14	0,12
V6_5	1390	2,18	1,52	50,72	1,08	-0,12
V6_6	1384	2,60	1,22	40,58	1,12	0,25
V6_7	1385	2,53	1,27	42,48	1,15	0,24
V6_8	1389	2,25	0,87	29,09	1,10	0,83
V6_9	1390	2,18	0,81	26,83	1,07	0,92
V6_10	1388	2,32	0,23	7,76	0,64	2,81
V6_11	1390	2,18	0,66	21,92	1,10	1,32
V6_12	1388	2,32	0,54	17,89	0,92	1,48
V6_13	1383	2,67	0,56	18,58	1,01	1,52
V6_14	1385	2,53	0,79	26,23	1,08	0,98
V7_1	1397	1,69	1,75	58,36	1,08	-0,36
V7_2	1394	1,90	1,25	41,82	1,17	0,26
V7_3	1391	2,11	1,51	50,40	1,11	-0,10
V7_4	1391	2,11	1,28	42,70	1,14	0,19
V7_5	1396	1,76	1,54	51,29	1,05	-0,11
V8_1	1375	3,24	1,41	46,84	1,00	0,15
V8_2	1374	3,31	1,61	53,54	1,09	-0,17
V8_3	1373	3,38	1,79	59,77	1,00	-0,40
V8_4	1381	2,81	1,67	55,59	1,03	-0,17
V8_5	1376	3,17	1,54	51,41	1,05	-0,04
V8_6	1358	4,43	1,50	49,95	1,02	0,01
V9_1	1368	3,73	1,67	55,53	0,98	-0,26
V9_2	1357	4,50	1,58	52,67	0,94	-0,23
V9_3	1350	5,00	1,52	50,81	0,94	-0,16
V9_4	1348	5,14	1,63	54,43	0,96	-0,23
V9_5	1360	4,29	1,99	66,50	0,94	-0,76
V9_6	1360	4,29	1,37	45,56	0,98	0,08
V9_7	1355	4,64	1,47	49,08	0,97	-0,03
V9_8	1350	5,00	1,75	58,27	1,01	-0,36
V9_9	1349	5,07	1,47	48,90	1,00	-0,01
V9_10	1345	5,35	1,70	56,58	0,98	-0,20
V10_1	1395	1,83	2,70	90,16	0,59	-2,30
V10_2	1371	3,52	1,91	63,77	0,98	-0,45
V10_3	1381	2,81	1,62	54,09	1,02	-0,09
V10_4	1375	3,24	1,77	59,13	0,99	-0,32
V10_5	1353	4,79	2,09	69,57	0,96	-0,76
V10_6	1370	3,59	1,95	64,89	0,96	-0,50
Liste	1032	27,38				

Legende: MV-Quote: Missing Values in % der Gesamtstichprobe „Responder“, n=1421; MW: Mittelwert; SD: Standardabweichung

Die angesichts der Bearbeitungsstichprobe gute Ausfüllqualität bestätigt den Aufwand, der bei der Entwicklung des Fragebogens betrieben wurde, indem Vorversionen immer wieder mit Rehabilitandengruppen bearbeitet und im Hinblick auf Verständlichkeit optimiert wurden und indem zahlreiche Experten in wiederholten Befragungsschleifen Optimierungshinweise und Kommentierungen zur Formulierung jedes einzelne Item abgeben konnten.

Als weiteres grundlegendes Kriterium der Itemauswahl wurden die **Itemschwierigkeiten** betrachtet. Grundsätzlich bieten sich zu leichte und zu schwierige Items als mögliche Streichkandidaten an. Allerdings werden vor allem bei den erwerbsbezogenen Diagnostik- und Therapieangeboten z.T. auch seltener genutzte Angebote erfragt, die deshalb zwangsläufig eine hohe Itemschwierigkeit aufweisen, dennoch für die Beurteilung der Angebotsqualität der MBOR-Stufen A, B und C relevant erscheinen, und müssen daher trotz hoher Itemschwierigkeit nicht notwendigerweise gestrichen werden.

Alle Items stellen einheitlich 4stufige Ratingskalen dar, wobei die geringste Zustimmungsstufe mit „0“ und höchste Zustimmungsstufe mit „3“ codiert sind. Bei allen Variablen sind jeweils alle vier Antwortkategorien besetzt, d.h. liegt das Minimum bei „0“ und der Maximalwert bei „3“.

Die Itemschwierigkeiten schwanken zwischen 7 bis 90. Es finden sich also Items aller Schwierigkeitsstufen im Variablenpool. Extrem schwierige Items stellen z.B. v4_4 („Es wurden Informationen von meinem Arbeitgeber oder dem Betriebsarzt zu meinem Arbeitsplatz eingeholt“) und v6_10 („Ich habe während der Reha in Firmen oder speziellen beruflichen Reha-Einrichtungen Belastungs- und Arbeitserprobungen durchgeführt, um herauszufinden, welche berufliche Alternativen für mich in Frage kommen“) dar. Sehr leichte Items, die von vielen Rehabilitanden zustimmend beantwortet wurden, sind v10_1 („In der Reha herrschte insgesamt eine freundliche Atmosphäre“) oder v6_3 („Ich habe an Vorträgen, Seminaren oder Gruppen mit Bezug zum Thema Arbeit teilgenommen“) oder in Einzelgesprächen oder in einer Gruppe.

Die Items 4_4 und 10_1 werden aufgrund ihrer extremen Schwierigkeitskoeffizienten aus dem Itempool und den weiteren Berechnungen ausgeschlossen.

Da die Items 6_10, 6_12 und 6_13 jeweils Aspekte der Strukturqualität der Behandlung erfassen, in denen sich die drei MBOR-Stufen unterscheiden sollen, ist eine hohe Itemschwierigkeit erwartungsgemäß. Sie wurden daher im Itempool belassen.

9.2 Explorative Faktorenanalyse

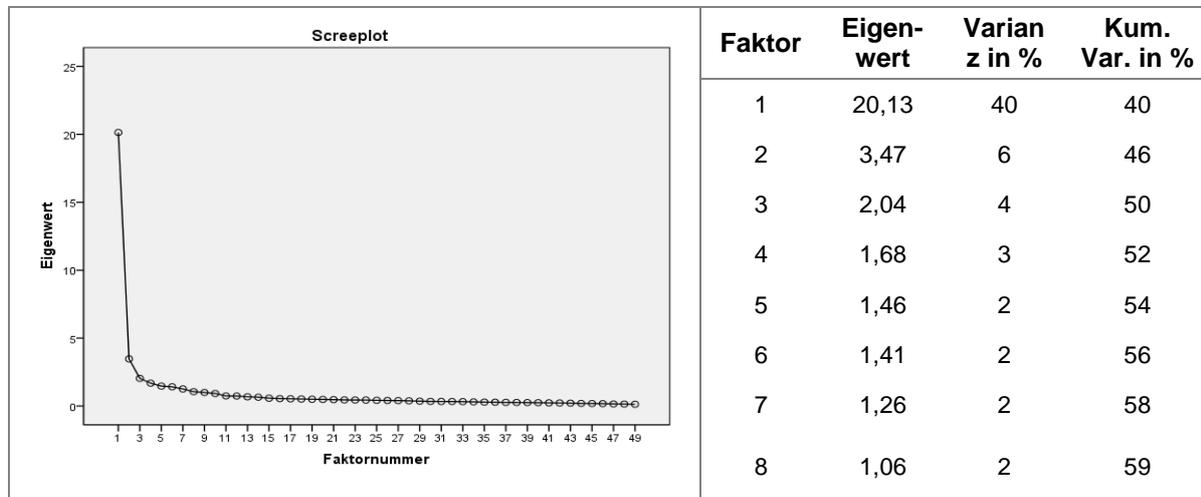
Als ein weiteres Auswahlkriterium geeigneter Items wurde deren Zuordnungsmöglichkeit zur Faktorenstruktur des Fragebogens herangezogen.

Die Struktur des Instruments wurde mittels einer **explorativen Faktoranalyse (EFA)** untersucht. Hierfür wurde zunächst geprüft, ob die Daten zur Durchführung einer EFA geeignet sind (vgl. Bühner, 2011). Das Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO = .970) weist darauf hin, dass die Daten sich für eine Faktorenanalyse eignen (Kaiser, 1990).

Das Ergebnis der EFA sollte im weiteren Verlauf mit einer konfirmatorischen Faktorenanalyse überprüft werden soll, weshalb die Methode Maximum Likelihood gewählt wurde (Bühner, 2011). Da eine Korrelation der Faktoren untereinander angenommen wurde, wurde eine oblique Rotation (Promax) durchgeführt.

In die EFA wurden alle verbliebenen Einzelitems, die nicht aufgrund der vorherigen Kriterien ausgeschlossen wurden, aufgenommen. Zusätzlich wurden auch die globalen Bewertungsitems (V4_5, V5_5, V7_5, V8_6, V9_10, V10_6) einbezogen, die als inhaltliche Zusammenfassung der a priori angenommenen Itembereiche für eine mögliche Kurzversion konzipiert worden waren. Diese zusammenfassenden Items wurden deshalb mit in die EFA einbezogen, um später prüfen zu können, ob diese tatsächlich die beste Repräsentanz und höchsten Zusammenhänge zur Gesamtskala darstellen oder ein Einzelitem einer Skala für eine Kurzskaala des MBOR-R besser geeignet ist.

Tabelle 10: Eigenwertverlauf, Varianzanteile der Faktoren, kumulierte Varianzaufklärung, 8-Faktoren-Lösung, n=1418



Die faktorenanalytische Prüfung der Dimensionalität erbringt nach dem Kaiserkriterium 8 Faktoren bei einer Gesamtvarianzaufklärung von 59%, wobei 40% allein auf den ersten Faktor zurückzuführen ist. Die Extraktion nach dem Scree-Kriterium ist deutlich unklarer, jedoch zeigt sich hier ebenfalls ein Generalfaktor (vgl. Tabelle 10).

Tabelle 11: Promaxrotiertes Faktorenladungsmuster, n=1096

Items	Faktoren							
	1	2	3	4	5	6	7	8
V9_7	1,02							
V9_8	,96							
V9_6	,94							
V9_2	,74							
V9_9	,71							
V9_3	,68							
V9_5	,62							
V9_4	,59							
V9_10	,48			,36				
V5_2		1,02						
V5_3		,97						
V5_1		,86						
V5_5		,80						
V5_4		,58						
V6_1		,31						
V6_13			,68					
V7_1			,62					
V7_2			,61					
V6_14			,60					
V6_11			,60					
V6_12			,53					
V7_4			,47					
V7_5			,42					
V6_2			,41					
V9_1			,34					
V7_3								
V10_6				1,12				
V10_5				,95				
V10_2				,86				
V10_4				,76				
V10_3				,62				
V8_6					,79			
V8_5					,68			
V8_2					,67			
V8_1					,64			
V8_4				,28	,62			
V8_3					,60			
V6_5						,90		
V6_6						,90		
V6_4						,74		,28
V6_3						,51		
V6_7			,32			,47		
V6_8							,75	
V6_9							,67	
V6_10							,51	
V4_3			,27				,51	,27
V4_1								,51
V4_5								,50
V4_2								,45

Legende: Ladungen $< |.25|$ sind nicht dargestellt

Die Faktorenladungsmuster (vgl. Tabelle 11) werden als Bestätigung der bereits a priori vorgenommenen und in den Expertenabstimmungen bewerteten und abgestimmten

Unterteilung in die verschiedenen Inhaltsbereiche des Fragebogens angesehen. Da die Gliederung und Anordnung des Fragebogens in die verschiedenen Inhaltsbereiche zudem im Rahmen der Expertenbefragungen abgestimmt worden war, wurde die ursprüngliche Zuordnung der Items für alle Skalen beibehalten.

Nur einzelne Items lassen sich keinen Faktoren eindeutig zuordnen. Sie stellen daher, soweit sie nicht begründbar wichtige Inhaltsbereiche abdecken oder eine besondere Bedeutung für die Differenzierung der MBOR-Stufen und Rehabilitationseinrichtungen haben (s.u.), Streichkandidaten für die endgültige Fragebogenversion dar. Sie betreffen vor allem die Zuordnung der Items zu dem zentralen Inhaltsbereich der medizinisch-beruflich orientierten Therapieangebote sowie einzelne Fragen zu diagnostischen Angeboten und zur Entlassvorbereitung.

Item 7_3 weist z.B. auf keinem Faktor eine Ladung $\geq .25$ auf. Es wäre daher nach dem Kriterium der Faktorenstruktur ein Streichkandidat.

Alle Bewertungsitems (Items der Skalen 8, 9 und 10) werden theoriekonform dem jeweiligen Faktor zugeordnet. Einzige Ausnahme bildet das Item 9_10, welches nicht ganz eindeutig einem Faktor zugeordnet werden kann. Es ist anzunehmen, dass die Formulierung des Items („Insgesamt gesehen waren die Behandlungs- und Therapieangebote der Rehabilitationseinrichtung für meinen beruflichen Alltag praxisorientiert und hilfreich“) geschuldet ist. Gegenüber den Einzelitems zur Einschätzung des Nutzens der Rehabilitationsmaßnahme für den Bereich Arbeit und Beruf wird hier inhaltlich ein zusätzlicher Aspekt (Alltagstauglichkeit der Angebote) abdeckt.

Die Faktorenladungsmuster legen eine weitere Differenzierung der MBOR-Therapieangebote nahe. Daher wurde für diese 14 Items zusätzlich eine gesonderte Faktorenanalyse durchgeführt. Wiederum wurde als Methode Maximum Likelihood gewählt und eine obliquer Rotation (Promax) durchgeführt.

Tabelle 12: Promaxrotiertes Faktorenladungsmuster, alle Items der Skala 6 (MBOR-Therapieangebote, n=1318)

Items	Faktoren		
	1	2	3
V6_1	,474		
V6_2	,469		
V6_3	,644		
V6_4	,762		
V6_5	,920		
V6_6	,799		
V6_7	,505		
V6_8			,709
V6_9			,850
V6_10		,280	,489
V6_11		,563	
V6_12		,601	
V6_13		,711	
V6_14		,536	

Auch hier zeigen sich vergleichsweise eindeutige Ladungsmuster, die eine Unterteilung der MBOR-Therapieangebote in 3 inhaltliche Unterkategorien nahelegen.

Tabelle 12 zeigt die Faktorladungsmuster der EFA unter Einbezug aller Items der Skala 6 (MBOR-Therapieangebote).

Dabei lassen sich die drei Faktoren der MBOR-Therapieangebote inhaltlich wie folgt bezeichnen:

MBOR-Therapieangebote Skala S6_1:	Berufsorientierte Vorträge, Seminare, Gruppen
MBOR-Therapieangebote Skala S6_2:	Arbeitstrainings und Belastungserprobungen
MBOR-Therapieangebote Skala S6_3:	Planungen und Vorbereitung von berufsorientierten Maßnahmen für die Zeit nach der Rehabilitation (z.B. STW, berufliche Rehabilitation)

Insgesamt wird hier den Faktorenanalysen zufolge deshalb eine 7-Faktoren-Lösung angenommen, wobei die Skala 6 (MBOR-Therapieangebote) nochmals in drei latente Faktoren unterteilt wird, sodass der finale Fragebogen insgesamt neun Skalen aufweist.

9.3 Interne Konsistenz und Trennschärfe

Ziel der hier dargestellten Analysen ist es, ein möglichst kurzes Instrument zu entwickeln, welches den **gängigen psychometrischen Qualitätskriterien** entspricht und in der Lage ist, zwischen unterschiedlichen Rehabilitationseinrichtungen sowie deren MBOR-Stufe zu unterscheiden. Für die weitere Itemselektion wurden die verbleibenden Items neben den **Itemschwierigkeiten** hinsichtlich ihres Einflusses auf die **Interne Konsistenz** der Skala sowie ihrer **Trennschärfe** überprüft. Die Ergebnisse der Itemanalysen sind in der folgenden Tabelle 13 dargestellt. Alle Items weisen akzeptable Trennschärfen und alle Skalen gute bis sehr gute interne Konsistenzen auf.

Die vorletzte Spalte zeigt, wie sich die interne Konsistenz der jeweiligen Skala bei Herausnahme des jeweiligen Items verändern würde.

Erhöht sich die interne Konsistenz der Skala durch Herausnahme eines Items deutlich, ist es potentieller Streichungskandidat für die endgültige Version. Auch Items, deren Herausnahme keinen wesentlichen Einfluss auf die Höhe der internen Konsistenz der Skala haben, sind potentiell verzichtbar.

Die folgende Ergebnisübersicht zeigt, dass sich aufgrund der Analysen keine Items als zwingende Streichkandidaten erweisen. Items 4_4 und 10_1 wegen zu hohen bzw. niedrigen Schwierigkeiten aus Analysen entfernt

Tabelle 13: Mittelwert, Streuung, Schwierigkeiten (P), korrigierte Skalen-Item-Korrelationen (r_{it}) und interne Konsistenz der Gesamtskala, wenn Item entfernt wird, $n < 1421$

Items	MW	SD	P _i	r_{it}	Änderung in α	α
V4_1	1,91	1,02	63	,64	,73	,80*
V4_2	1,54	1,13	51	,61	,75	
V4_3	0,83	1,06	28	,52	,79	
V4_5	1,40	1,04	47	,68	,71	
V5_1	1,55	1,11	52	,78	,92	,93
V5_2	1,69	1,11	56	,85	,91	
V5_3	1,58	1,13	53	,86	,91	
V5_4	1,54	1,14	51	,74	,93	
V5_5	1,50	1,10	51	,86	,91	
V6_1	1,89	1,05	63	,55	,86	,87
V6_2	2,11	1,04	71	,50	,87	
V6_3	2,18	1,00	73	,54	,86	
V6_4	1,33	1,13	45	,66	,86	
V6_5	1,52	1,08	51	,67	,86	
V6_6	1,21	1,12	41	,63	,86	
V6_7	1,26	1,14	43	,65	,86	
V6_8	,86	1,10	29	,56	,86	
V6_9	,81	1,08	27	,51	,87	
V6_10	,23	,63	8	,42	,87	
V6_11	,65	1,09	22	,41	,87	
V6_12	,53	0,92	18	,54	,86	
V6_13	,56	1,01	19	,40	,87	
V6_14	,79	1,08	26	,44	,86	
V7_1	1,75	1,08	58	,70	,87	,89
V7_2	1,26	1,17	42	,73	,86	
V7_3	1,51	1,11	50	,72	,86	
V7_4	1,28	1,14	43	,67	,87	
V7_5	1,54	1,05	51	,75	,85	
V8_1	1,41	0,99	47	,69	,89	,90
V8_2	1,61	1,09	54	,65	,90	
V8_3	1,79	1,00	60	,70	,89	
V8_4	1,67	1,03	56	,77	,88	
V8_5	1,54	1,05	51	,75	,88	
V8_6	1,50	1,02	50	,72	,87	
V9_1	1,67	0,98	56	,52	,93	,93
V9_2	1,58	0,94	53	,81	,91	
V9_3	1,52	0,94	51	,78	,91	
V9_4	1,63	0,97	54	,77	,91	
V9_5	1,99	0,98	66	,68	,92	
V9_6	1,36	0,99	46	,74	,92	
V9_7	1,46	0,98	49	,74	,92	
V9_8	1,74	1,02	58	,68	,92	
V9_9	1,46	1,00	49	,68	,92	
V9_10	1,68	0,98	57	,74	,92	
V10_2	1,94	0,96	64	,82	,89	,92*
V10_3	1,65	1,01	54	,70	,92	
V10_4	1,79	0,98	59	,79	,90	
V10_5	2,09	0,96	70	,75	,90	
V10_6	1,96	0,95	65	,87	,88	

9.4 Differenzierung Rehabilitationseinrichtungen

Als weiteres wichtiges Entscheidungskriterium für die Frage, welche Items im endgültigen Fragebogen belassen oder gestrichen werden sollen, wird ihre Differenzierungsfähigkeit zwischen Rehabilitationseinrichtungen berücksichtigt. Items, hinsichtlich derer sich Rehabilitationseinrichtungen signifikant unterscheiden, sollen eher im Itempool des endgültigen Fragebogens verbleiben. Items, die von Rehabilitandengruppen der verschiedenen Rehabilitationseinrichtungen weitgehend ähnlich beantwortet werden, stellen eher Streichkandidaten dar.

Es wurden für jedes Item einfaktorielle Varianzanalysen gerechnet. Die Grundvoraussetzung der Varianzgleichheit wurde mit dem Levene-Test überprüft. Da einfaktorielle Varianzanalysen gegenüber Verletzungen der Varianzhomogenität gerade bei größeren Stichproben robust reagieren, wurde nur im Falle deutlich ungleicher Varianzen ($p < .01$) der Welch-Test gerechnet. Als Kriterium bei der Itemauswahl wurde bei signifikanten Gesamtergebnissen der Varianzanalyse mittels Post-hoc Analysen die Zahl von homogenen Subgruppen bestimmt bzw. berechnet, welche MBOR-Stufen sich voneinander trennen lassen. Dabei wurde im Falle homogener Varianzen nach Tukey korrigiert, bei ungleichen Varianzen nach Games-Howell. Tabelle 14 vermittelt eine Übersicht der Ergebnisse. Die markierten Items kennzeichnen die Variablen, hinsichtlich derer sich keine bedeutsamen Unterschiede zwischen den Einrichtungen zeigen, die demnach hinsichtlich dieses Kriteriums „Differenzierungsfähigkeit zwischen den Einrichtungen“ eher Streichkandidaten sind.

Die Ergebnisse (vgl. Tabelle 14) zeigen, dass alle Variablen zwischen den Einrichtungen differenzieren und diese sich in jeder Variable signifikant unterscheiden, es also möglich ist, jeweils 3 Items pro Skala zu finden, die dieses Kriterium erfüllen.

Es zeigen sich aber Unterschiede im Ausmaß der Differenzierungsfähigkeit und der Zahl der homogenen Subgruppen.

Am ehesten sind es die Items der Skalen, in denen Rehabilitanden die berufsbezogene Diagnostik (S4) sowie die Organisation und Zusammenarbeit im Reha-Team (S10) bewerten, die zwischen den Rehabilitationseinrichtungen trennen. Etwas geringere Unterschiede zeigen sich in den Skalen zur Bewertung des Nutzens der Rehabilitationsmaßnahme für Arbeit und Beruf (S9) und zur Gesamteinschätzung der berufsbezogenen Ausrichtung der Rehabilitation (S8).

Innerhalb der Skalen sind es aber vor allem einzelne Variablen, hinsichtlich derer sich besonders deutliche bzw. eher geringere Unterschiede zeigen. Die Items mit den deutlichsten Unterschieden sollen deshalb am ehesten in der endgültigen Fragebogenversion MBOR-R verbleiben.

Tabelle 14: Ergebnisse einfaktorieller Varianzanalysen, Unterschiede zwischen den 17 Rehabilitationseinrichtungen, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationseende t₂ (N<1421)

Rehabilitationseinrichtung							
Item	MW min	MW max	Levene	F-Wert	Welch-Test	p	Post-hoc
V4_1	1,59	2,58	0,010		7,15	,000	3
V4_2	1,03	2,35	0,000		13,08	,000	5
V4_3	,25	2,00	0,000		8,72	,000	4
V4_5	1,02	2,41	0,003		8,42	,000	4
V5_1	1,28	2,09	0,000		4,93	,000	3
V5_2	1,41	2,58	0,002		4,65	,000	3
V5_3	1,35	2,68	0,002		8,01	,000	3
V5_4	1,24	2,44	0,007		3,79	,000	2
V5_5	1,30	2,53	0,001		6,13	,000	2
V6_1	1,49	2,44	0,000		5,31	,000	3
V6_2	1,65	2,69	0,000		7,48	,000	5
V6_3	1,91	2,73	0,000		5,30	,000	3
V6_4	0,96	1,94	0,471	6,01		,000	4
V6_5	1,16	2,25	0,004		5,86	,000	3
V6_6	0,78	1,94	0,030	5,82		,000	4
V6_7	1,05	1,85	0,000		2,55	,001	3
V6_8	0,28	1,70	0,000		6,59	,000	3
V6_9	0,51	1,84	0,000		5,41	,000	2
V6_10	0,05	,38	0,000		2,33	,003	1
V6_11	0,38	1,57	0,000		3,91	,000	2
V6_12	0,33	0,76	0,000		2,26	,004	1
V6_13	0,31	0,98	0,000		2,58	,001	2
V6_14	0,51	1,47	0,000		2,61	,001	2
V7_1	1,42	2,55	0,000		5,84	,000	3
V7_2	,88	1,94	0,271	3,34		,000	2
V7_3	1,00	2,16	0,002		5,49	,000	4
V7_4	,85	1,63	0,065	2,84		,000	2
V7_5	1,19	2,23	0,005		5,55	,000	4
V8_1	1,03	1,94	0,027		3,06	,000	3
V8_2	1,25	2,02	0,411	1,76		,035	2
V8_3	1,50	2,22	0,000		3,70	,000	3
V8_4	1,35	2,32	0,010		5,16	,000	5
V8_5	1,18	2,32	0,003		4,36	,000	4
V8_6	1,04	2,08	0,000		4,23	,000	4
V9_1	1,22	2,38	0,001		4,73	,000	3
V9_2	1,36	1,92	0,000		3,55	,000	2
V9_3	1,10	1,93	0,000		3,93	,000	3
V9_4	1,18	2,11	0,000		4,26	,000	4
V9_5	1,70	2,37	0,005		3,49	,000	2
V9_6	1,00	1,94	0,002		4,12	,000	3
V9_7	1,03	1,92	0,000		3,80	,000	3
V9_8	1,28	2,37	0,000		4,36	,000	3
V9_9	,89	1,95	0,001		3,44	,000	3
V9_10	1,25	2,32	0,000		5,08	,000	4
V10_2	1,62	2,69	0,000		11,59	,000	3
V10_3	1,14	2,06	0,000		6,50	,000	5
V10_4	1,46	2,47	0,006		7,31	,000	3
V10_5	1,78	2,73	0,000		8,63	,000	4
V10_6	1,65	2,66	0,001		9,41	,000	4

Legende: MW-min: niedrigster Wert, MW max: höchster Wert; Levene-Test auf Varianzgleichheit, F-Wert: Prüfgröße Varianzanalyse bzw. Welch-Test; Korrektur nach Tukey bzw. James-Howell, Post-hoc: Anzahl homogener Subgruppen

9.5 Differenzierung MBOR-Stufe während Reha

Als ein weiteres wichtiges Entscheidungskriterium für die Aufnahme oder den Wegfall von Items für die endgültige Fragebogenversion wurde berücksichtigt, welche Items eine Differenzierung hinsichtlich der MBOR-Stufe erlauben, die der jeweilige Rehabilitand lt. Angaben der Rehabilitationseinrichtungen erhalten hatte. Idealerweise unterscheiden sich die Bewertungen in einem Item zwischen den Rehabilitanden, die die Stufen A, B oder C erhalten hatten.

In der Responder Stichprobe liegen für $n=1392$ Versicherte Angaben der Rehabilitationseinrichtungen vor, welche MBOR-Stufe sie erhalten hatten. Mit $n=980$ hat der überwiegende Teil (70%) Stufe A erhalten, $n=367$ (26%) Stufe B und $n=45$ (3%) Stufe C.

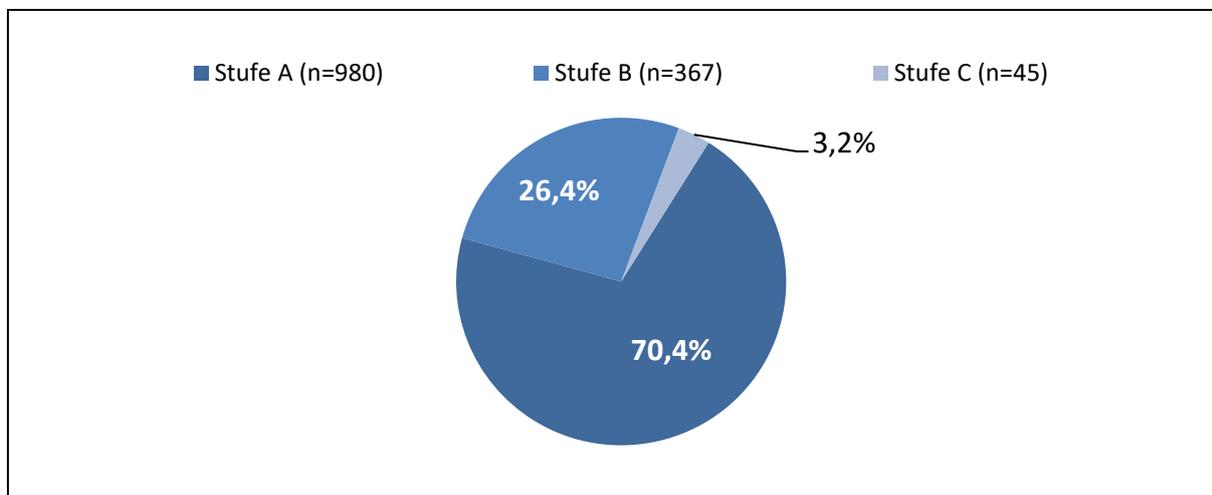


Abbildung 19: MBOR-Stufe, die die Rehabilitanden in der Klinik erhalten haben, Angaben der Rehabilitationseinrichtungen; $n=1.392$

Die einfaktoriellen Varianzanalysen wurden wieder wie im vorangegangenen Abschnitt berechnet. Die Grundvoraussetzung der Varianzgleichheit wurde mit dem Levene-Test überprüft, im Falle deutlich ungleicher Varianzen ($p < .01$) werden die Ergebnisse des Welch-Test, ansonsten der F-Wert dargestellt. Als deskriptive Statistiken werden in der Tabelle für jedes Item die Mittelwerte der Rehabilitanden dargestellt, die jeweils Rehabilitationsmaßnahmen der Stufen A, B oder C erhalten haben.

Neben der Signifikanz des F-Wertes der Varianzanalyse werden zusätzlich die Ergebnisse der Post-hoc Analysen dargestellt. Dabei wurde wieder im Falle homogener Varianzen nach Tukey korrigiert, bei ungleichen Varianzen nach Games-Howell. In der Tabelle ist gekennzeichnet, hinsichtlich welcher MBOR-Stufen sich in dem jeweiligen Item signifikante Unterschiede gegenüber den anderen Stufen zeigen.

Tabelle 15: Ergebnisse einfaktorieller Varianzanalysen, Unterschiede zwischen Rehabilitanden, die im Rahmen ihrer Rehabilitation verschiedene MBOR-Stufen erhalten hatten, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t₂ (N<1421)

Item	MBOR-Stufe			Levene	F-Wert	Welch	p	Post-hoc
	A MW n=980	B MW n=367	C MW n=45					
V4_1	1,86	1,98	2,31	,024	5,20		,006	A vs. C
V4_2	1,47	1,70	1,98	,000		9,38	,000	A vs. BC
V4_3	0,72	1,09	1,22	,000		18,00	,000	A vs. BC
V4_5	1,33	1,54	1,86	,012	10,73		,000	A vs. BC
V5_1	1,50	1,62	2,02	,000		7,93	,001	A vs. C
V5_2	1,67	1,71	2,04	,035	2,50		,083	Nein
V5_3	1,55	1,64	2,04	,001		6,08	,003	A vs. C
V5_4	1,50	1,62	1,87	,004		3,90	,023	Nein
V5_5	1,47	1,59	1,84	,498	3,66		,026	Nein
V6_1	1,86	2,04	1,80	,070	4,42		,012	nein
V6_2	2,05	2,28	2,22	,272	6,92		,001	A vs. B
V6_3	2,14	2,33	2,31	,193	5,06		,006	A vs. B
V6_4	1,23	1,58	1,91	,000		21,26	,000	A vs. BC
V6_5	1,47	1,66	1,71	,001		5,04	,008	A vs. B
V6_6	1,12	1,46	1,52	,178	13,91		,000	A vs. BC
V6_7	1,15	1,59	1,56	,246	21,24		,000	A vs. BC
V6_8	0,73	1,17	1,58	,000		26,92	,000	A vs. B vs. C
V6_9	0,73	1,02	0,89	,001		8,93	,000	A vs. B
V6_10	0,19	0,33	0,42	,000		6,73	,002	A vs. B
V6_11	0,61	0,69	1,27	,001		5,76	,004	nein
V6_12	0,41	0,81	1,04	,000		27,35	,000	A vs. BC
V6_13	0,47	0,72	1,11	,000		13,11	,000	A vs. BC
V6_14	0,68	1,05	1,04	,000		15,67	,000	A vs. B
V7_1	1,69	1,85	2,16	,023	6,51		,002	A vs. BC
V7_2	1,16	1,43	1,80	,005		13,91	,000	A vs. BC
V7_3	1,49	1,56	1,66	,108	0,87		,421	nein
V7_4	1,21	1,40	1,71	,014		7,76	,001	A vs. BC
V7_5	1,52	1,56	1,78	,209	1,32		,269	nein
V8_1	1,34	1,56	1,77	,152	9,32		,000	A vs. BC
V8_2	1,56	1,71	1,86	,007		3,88	,023	nein
V8_3	1,80	1,71	1,84	,406	0,13		,879	nein
V8_4	1,63	1,71	1,89	,078	1,72		,179	nein
V8_5	1,50	1,61	1,84	,180	3,25		,039	nein
V8_6	1,49	1,50	1,80	,507	1,93		,146	nein
V9_1	1,64	1,75	1,75	,072	1,72		,180	nein
V9_2	1,61	1,51	1,54	,959	1,57		,209	nein
V9_3	1,55	1,48	1,49	,882	0,90		,406	nein
V9_4	1,64	1,61	1,77	,215	0,44		,642	nein
V9_5	2,02	1,97	1,77	,061	1,61		,201	nein
V9_6	1,46	1,17	1,16	,502	11,93		,000	A vs. B
V9_7	1,55	1,32	1,16	,586	9,79		,000	A vs. BC
V9_8	1,85	1,56	1,36	,000		13,33	,000	A vs. BC
V9_9	1,49	1,46	1,44	,095	0,17		,884	nein
V9_10	1,72	1,64	1,70	,530	0,88		,415	nein
V10_2	1,89	1,95	2,05	,287	0,88		,415	nein
V10_3	1,56	1,72	1,93	,060	5,52		,004	A vs. BC
V10_4	1,76	1,76	2,02	,324	1,48		,227	nein
V10_5	2,04	2,18	2,18	,529	2,88		,056	nein
V10_6	1,93	1,96	2,02	,229	0,28		,759	nein

Legende: MW pro MBOR-Stufe, Levene-Test auf Varianzgleichheit, F-Wert: Prüfgröße Varianzanalyse bzw. Welch-Test; Korrektur nach Tukey bzw. James-Howell, Post-hoc: Anzahl homogener Subgruppen

Idealerweise trennen Items zwischen allen drei Gruppen signifikant (A vs. B vs. C). Solche Items sollen in jedem Fall im endgültigen Fragebogen verbleiben. Dies leistet allerdings nur ein einzelnes Item (V6_8), das die Rehabilitandenangaben zur Frage erfasst, ob diese an Leistungstests oder Belastungs- und Arbeitserprobungen teilgenommen haben, um zu erfahren, wie belastbar und leistungsfähig sie beruflich sind.

Wie die Tabelle 15 zeigt, erlauben nur wenige Items keine statistisch signifikante Differenzierung hinsichtlich der drei MBOR-Stufen. Diese Items stellen in jedem Fall bevorzugte Streichkandidaten dar und sollen nicht im endgültigen Itempool verbleiben. Allerdings finden sich nicht in jeder der gebildeten neun Skalen immer drei Items, die dieses Kriterium der signifikanten Trennung zwischen den MBOR-Stufen erfüllen. Dies ist in den Skalen zur Therapiezielabstimmung und Behandlungsplanung (S5), Gesamteinschätzung der berufsbezogenen Ausrichtung der Rehabilitationsmaßnahme (S8) und Bewertung der Organisation und Zusammenarbeit im Reha-Team (S10) der Fall.

In allen anderen Skalen lassen sich aber jeweils mindestens drei Items finden, die dieses Kriterium erfüllen.

9.6 Differenzierung MBOR-Anerkennung der Reha-Einrichtung

Zusätzlich wurde als ergänzendes Kriterium bei der Auswahl der für die endgültige Version am besten geeigneten Items deren Differenzierungsfähigkeit hinsichtlich der Anerkennung der Einrichtungen nach den drei MBOR-Stufen berücksichtigt. Die Leiter der Rehabilitationseinrichtungen hatten im Strukturfragebogen angegeben, für welche MBOR-Stufe sie eine Anerkennung durch die Rentenversicherungsträger haben. Berücksichtigt wurde die höchste angegebene Stufe.

Bei den Analysen spielt es also keine Rolle, welche MBOR-Stufe der Rehabilitand individuell erhalten hat, es wird vielmehr geprüft, ob sich eine höhere MBOR-Stufen-Anerkennung einer Einrichtung auch insgesamt in günstigeren Bewertungen des MBOR-Angebotes durch die Rehabilitanden niederschlägt. Hintergrund für diese Analysen sind Überlegungen, dass Rehabilitationseinrichtungen mit breit und gut ausgebautem MBOR-Angebot vermutlich auch in ihren Behandlungsprozessen und –routinen professionalisiert sind, und sich dies positiv auch in den Bewertungen von Rehabilitanden des erwerbsbezogenen Behandlungsangebotes niederschlägt, ohne dass eine Nutzung von berufsbezogenen Spezialangeboten erfolgt sein muss. Allerdings wird erwartet, dass die Bewertungsunterschiede hier deutlich geringer und schwächer ausfallen. Daher soll dieses Kriterium für die Selektion von Items eher von nachrangiger Bedeutung sein.

Die Varianzanalysen wurden wie in den beiden vorangegangenen Abschnitten berechnet, auch die Darstellung der Ergebnisse in der Tabelle entspricht dem vorangegangenen Kapitel.

Tabelle 16: Ergebnisse einfaktorieller Varianzanalysen, Unterschiede zwischen den Einrichtungen der drei MBOR-Stufen A, B und C, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t₂ (N<1421)

Item	MBOR-Stufe			Levene	F-Wert	Welch	p	Post-hoc
	A MW	B MW	C MW					
V4_1	1,78	1,92	1,78	0,829	0,37		,689	nein
V4_2	1,31	1,43	1,31	0,046	2,36		,094	nein
V4_3	0,90	0,76	0,90	0,668	0,71		,490	nein
V4_5	1,28	1,43	1,28	0,387	0,35		,702	nein
V5_1	1,48	1,67	1,52	0,820	1,75		,173	nein
V5_2	1,58	1,82	1,67	0,195	1,72		,179	nein
V5_3	1,49	1,74	1,56	0,661	2,50		,082	nein
V5_4	1,58	1,60	1,54	0,151	0,33		,717	nein
V5_5	1,38	1,64	1,49	0,679	1,89		,152	nein
V6_1	1,90	1,95	1,894	0,180	0,29		,751	nein
V6_2	1,65	2,20	2,11	0,031	4,81		,008	nein
V6_3	2,00	2,28	2,17	0,497	1,78		,168	nein
V6_4	1,10	1,22	1,37	0,149	2,38		,093	nein
V6_5	1,55	1,52	1,52	0,030	0,15		,986	nein
V6_6	1,00	1,07	1,25	0,345	5,82		,039	nein
V6_7	1,05	1,39	1,26	0,000		2,09	,129	nein
V6_8	0,80	0,71	0,91	0,407	3,03		,048	nein
V6_9	0,80	0,91	0,79	0,024	1,21		,299	nein
V6_10	0,28	0,14	0,25	0,000		4,23	,017	B vs. C
V6_11	1,02	0,99	0,58	0,000		12,21	,000	nein
V6_12	0,44	0,45	0,56	0,036	1,57		,209	nein
V6_13	0,63	0,72	0,52	0,000		2,76	,069	nein
V6_14	1,05	0,82	0,77	0,686	1,35		,261	nein
V7_1	1,85	1,95	1,71	0,010		4,69	,011	nein
V7_2	1,18	1,44	1,22	0,774	3,284		,038	nein
V7_3	1,40	1,55	1,51	0,934	0,36		,695	nein
V7_4	1,08	1,25	1,29	0,010	1,07		,346	nein
V7_5	1,48	1,76	1,50	0,102	5,47		,004	nein
V8_1	1,23	1,45	1,40	,148	0,83		,437	nein
V8_2	1,48	1,62	1,61	,685	0,31		,737	nein
V8_3	1,75	1,86	1,78	,507	0,64		,528	nein
V8_4	1,63	1,73	1,66	,881	0,52		,598	nein
V8_5	1,53	1,74	1,50	,858	4,46		,012	B vs. C
V8_6	1,35	1,64	1,48	,967	2,55		,079	nein
V9_1	1,41	1,78	1,65	,253	2,84		,059	nein
V9_2	1,23	1,65	1,58	,146	3,45		,032	A vs. BC
V9_3	1,10	1,58	1,53	,019	4,48		,011	A vs. BC
V9_4	1,30	1,70	1,63	,308	2,83		,059	A vs. BC
V9_5	1,73	2,03	2,00	,039	1,81		,164	nein
V9_6	1,05	1,46	1,36	,011		3,36	,039	A vs. BC
V9_7	1,03	1,59	1,47	,000		8,04	,001	A vs. BC
V9_8	1,28	1,91	1,74	,494	6,85		,001	A vs. BC
V9_9	1,23	1,55	1,46	,205	1,84		,160	nein
V9_10	1,42	1,74	1,70	,556	1,71		,181	nein
V10_2	1,78	2,02	1,90	,696	1,77		,170	nein
V10_3	1,78	1,61	1,62	,253	,464		,629	nein
V10_4	1,80	1,91	1,75	,050	2,54		,080	nein
V10_5	1,78	2,10	2,08	,874	3,50		,031	A vs. BC
V10_6	1,75	2,10	1,93	,692	3,64		,027	AB vs. C

Legende: MW pro MBOR-Stufe, Levene-Test auf Varianzgleichheit, F-Wert: Prüfgröße Varianzanalyse bzw. Welch-Test; Korrektur nach Tukey bzw. James-Howell, Post-hoc: Anzahl homogener Subgruppen

Auch hier sollen eher Items in der endgültigen Version von MBOR-R Berücksichtigung finden, bezüglich derer sich Einrichtungen der MBOR-Stufen der Anerkennungsstufen A, B und C unterscheiden. Dagegen werden eher solche Items gestrichen, hinsichtlich derer sich keine Unterschiede zwischen Einrichtungen der drei MBOR-Stufen ergeben.

Zusammenfassend zeigt sich wie in Tabelle 16 aufgeführt, dass wie erwartet nur wenige Items zwischen Einrichtungen der drei MBOR-Anerkennungsstufen trennen. Die Bewertung des erwerbsbezogenen Behandlungsangebotes unterscheidet sich demnach nur in einzelnen Items in Abhängigkeit davon, welche Anerkennungsstufe die Einrichtungen laut Strukturhebung besitzen. Hierzu gehören vor allem Items der Skala 8, in der die Rehabilitanden eine Einschätzung der erwerbsbezogenen Ausrichtung ihrer Rehabilitation vornehmen sowie Items der Skala 9, die den Nutzen der Rehabilitation für den Bereich Arbeit und Beruf erfasst. Ansatzweise schlägt sich der Grad der MBOR-Stufe auch in der Bewertung der Zusammenarbeit des Reha-Teams in erwerbsbezogenen Fragen nieder. Items sollen demnach eher in der endgültigen Version des MBOR-R verbleiben, die eine Differenzierungsfähigkeit hinsichtlich der MBOR-Einstufung ihrer Einrichtung aufweisen.

9.7 Itemauswahl aufgrund vorangegangener Analysen

Auf der Basis der berechneten Analysen wird im Folgenden dargestellt, welche Items für die abschließende Zusammenstellung der Fragebogenversion von MBOR-R beibehalten und welche ausgeschlossen werden. Es wird auch der Grund des Ausschlusses beschrieben. Die Darstellung folgt in der Reihenfolge und Ordnung der Items der von Experten begutachteten und bewerteten Version 21, wie sie im Wesentlichen auch durch die Faktorenanalysen bestätigt wurde. Sie entspricht auch einer inhaltlichen Logik des zeitlichen Verlaufs einer Rehabilitation von der Aufnahme bis zur Entlassung und abschließenden Bewertung.

Als angestrebte Itemzahl für den fertigen Fragebogen wurden etwa 30 Items, d.h. pro Inhaltsbereich 3 Items ohne die zusammenfassenden Gesamtbewertungsitems festgelegt. Eine Kurzversion sollte 10 Items nicht überschreiten.

Alle 14 Items der Skala 6 zu den MBOR-Therapieangeboten wurden im endgültigen Itempool belassen und den drei latenten Faktoren zugeordnet. Sie haben im Fragebogen vom Umfang und Inhalt eine zentrale Bedeutung und lassen sich beim Vergleich von Einrichtungen auch jeweils pro Items sinnvoll interpretieren. Sie differenzieren zwischen den Rehabilitationseinrichtungen und den MBOR-Stufen, die Rehabilitanden während ihrer Rehabilitation erhalten haben. Zudem sind die hier zur Skala 6 berichteten Ergebnisse vermutlich am ehesten stichprobenabhängig, da hier nur eine eingeschränkte Zahl von Einrichtungen mit zudem deutlicher Unterrepräsentanz von Einrichtungen mit ausschließlicher MBOR-Stufe A eingegangen sind. Die Skala 6 kann daher in Studienphase II auf der Basis breiterer Erhebungen ggf. später noch einmal gekürzt werden. Die in 3 Subskalen unterteilten MBOR-Therapieangebote haben im Fragebogen und bei der Bildung

des Gesamtwertes daher ein besonderes Gewicht, das deutlich über den übrigen 6 Skalen liegt, die nur mit jeweils 3 Items eingehen.

Tabelle 17: Übersicht über Items nach Itemauswahl

Item	In endgültigem Itempool ?	Grund für Ausschluss
V4_1	ja	
V4_2	ja	
V4_3	ja	
V4_4	nein	Itemschwierigkeit
V4_5	Gesamtbewertungsitem	
V5_1	ja	
V5_2	ja	
V5_3	ja	
V5_4	nein	EFA Ladung, trennt nicht MBOR-Stufen (Tab. 15)
V5_5	Gesamtbewertungsitem	
V6_1	ja	
V6_2	ja	
V6_3	ja	
V6_4	ja	
V6_5	ja	
V6_6	ja	
V6_7	ja	
V6_8	ja	
V6_9	ja	
V6_10	ja	
V6_11	ja	
V6_12	ja	
V6_13	ja	
V6_14	ja	
V7_1	ja	
V7_2	ja	
V7_3	nein	trennt nicht MBOR-Stufen (Tab. 14)
V7_4	ja	
V7_5	Gesamtbewertungsitem	
V8_1	ja	
V8_2	nein	trennt nicht MBOR-Stufen (Tab. 13,14)
V8_3	nein	trennt nicht MBOR-Stufen (Tab. 13,14)
V8_4	ja	
V8_5	ja	
V8_6	Gesamtbewertungsitem	
V9_1	nein	EFA Muster, trennt nicht MBOR-Stufen (Tab. 13,14)
V9_2	nein	EFA Muster, trennt nicht MBOR-Stufen (Tab. 14)
V9_3	nein	EFA Muster, trennt nicht MBOR-Stufen (Tab. 14)
V9_4	nein	EFA Muster, trennt nicht MBOR-Stufen (Tab. 14)
V9_5	nein	EFA Muster, trennt nicht MBOR-Stufen (Tab. 13,14)
V9_6	ja	
V9_7	ja	
V9_8	ja	
V9_9	nein	trennt nicht MBOR-Stufen (Tab. 13,14)
V9_10	Gesamtbewertungsitem	
V10_1	nein	Itemschwierigkeit
V10_2	ja	
V10_3	ja	
V10_4	nein	trennt nicht MBOR-Stufen (Tab. 13,14)
V10_5	ja	
V10_6	Gesamtbewertungsitem	

Bei den Skalen zu den MBOR-Therapieangeboten hat die Skala S6_1 mit 7 Items ein deutlich höheres Gewicht. Die hier aufgelisteten berufsorientierten Vorträge, Seminare und Gruppen werden auch deutlich häufiger in Anspruch genommen im Vergleich zu den Angeboten, die in den Skalen S6_2 und S6_3 gelistet sind.

Tabelle 18: Übersicht über Skalen und Items in der finalen Fragebogenversion von MBOR-R

Kürzel	Skala	Items
S4	Arbeits- und berufsbezogene Diagnostik	3 Items V4_1,V4_2,V4_3
S5	Therapiezielabstimmung/Behandlungsplanung	3 Items V5_1,V5_2,V5_3
S6	MBOR-Therapieangebote gesamt	14 Items
S6_1	Berufsorientierte Vorträge, Seminare, Gruppen	7 Items V6_1 bis V6_7
S6_2	Arbeitstrainings und Belastungserprobungen	3 Items V6_8,V6_9,V6_10
S6_3	Planungen u. Vorbereitung von berufsorientierten Maßnahmen für die Zeit nach der Reha (z.B. STW, berufliche Rehabilitation)	4 Items V6_11 bis V6_14
S7	Entlassung und Vorbereitung auf die Zeit nach der Rehabilitation für Arbeit und Beruf	3 Items V7_1,V7_2,V7_4
S8	Gesamteinschätzung des Erwerbsbezugs der Rehabilitation	3 Items V8_1,V8_4,V8_5
S9	Nutzenbewertung der Reha für Arbeit und Beruf	3 Items V9_6,V9_7,V9_8
S10	Organisation u. Zusammenarbeit im Reha-Team hinsichtlich erwerbsbezogener Behandlungsthemen	3 Items V10_2,V10_3,V10_5
S4-10	Gesamtskala	32 Items

Bezüglich der Gesamtbewertungsitems zeigen sich durchweg positive Ergebnisse der Analysen. Sie weisen ideale mittlere Schwierigkeiten auf und laden konsistent meist am höchsten auf dem passenden inhaltlichen Faktor. Ihre Streichung vermindert meist die innere Konsistenz der jeweiligen Skala und sie leisten meistens einen guten bis sehr guten Beitrag zur Differenzierung zwischen den Rehabilitationseinrichtungen. Bei der Differenzierung zwischen Rehabilitationseinrichtungen hinsichtlich des Anerkennungsgrades für die MBOR-Stufen schneiden sie nicht schlechter ab im Vergleich mit den übrigen Items der jeweiligen Skala, bei der Skala 10 („Bewertung der erwerbsbezogenen Organisation und Zusammenarbeit des Reha-Teams“) gehört das Gesamtbewertungsitem mit dem Item 10_5 sogar zu den beiden am besten trennenden Items.

Nur im Hinblick auf ihre Differenzierungsfähigkeit zwischen den MBOR-Stufen, die Rehabilitanden während ihrer Maßnahme erhalten haben, gehören die Gesamtbewertungsitems nicht zu den Items, die am besten trennen (vgl. Tabelle 17).

Es werden im weiteren Verlauf noch Analysen durchgeführt um zu entscheiden, welche Items am besten in eine Kurzversion eingehen sollen und ob diese besser die Gesamtbewertungsitems oder einzelne Items einer Skala sein sollen

Die Übersicht (vgl. Tabelle 18) zeigt noch einmal die Skalen und Items, wie sie in die endgültige Version von MBOR-R eingehen. Die so zusammengestellte finale Version des Fragebogens ist im Anhang 7 beigefügt.

9.8 Konfirmatorische Faktorenanalyse

Zur abschließenden Überprüfung der angenommenen Faktorenstruktur wurde eine konfirmatorische Faktorenanalyse (CFA) für die Gesamtstichprobe durchgeführt. Dabei wurden die 3 Faktoren der MBOR-Therapieangebote als latente Faktoren berücksichtigt. Zur Beurteilung des Modellfits werden die gängigen Fit-Indizes betrachtet ($\chi^2/df \leq 3$, RMSEA $\leq .08$, CFI $\geq .95$, TLI $\geq .95$, SRMR < 0.11 , Hu & Bentler, 1999, Bühner, 2011). Für die Auswahl eines Schätzers wurden die Daten auf multivariate Normalverteilung geprüft, dabei zeigte sich, dass sie signifikant von einer Normalverteilung abweichen. Aufgrund der Stichprobengröße bietet sich die Verwendung eines Verteilungsfreien Verfahrens an. Zur Festlegung der Metrik des Modells wurde jeweils die Ladung des ersten Indikators auf 1 fixiert.

Die Berechnung der CFA wurde mit dem Paket „lavaan“ (Rossee, 2012) der Statistik-Software R durchgeführt. Zur Parameterschätzung wurde der verteilungsfreie Schätzer „wlsmv“ gewählt, welcher sich für ordinalskalierte Daten eignet. Es wurde ein fallweiser Ausschluss fehlender Werte vorgenommen. Die Ergebnisse der CFA sind in der folgenden Tabelle 19 dargestellt.

Tabelle 19: Ergebnisse der konfirmatorischen Faktorenanalyse

χ^2 (p)	χ^2/df	RMSEA (p)	CFI	TLI	SRMR
1376.020 ($<.001$)	4	.053 (.284)	.934	.922	.041

Legende: df = Freiheitsgrade; p=Irrtumswahrscheinlichkeit; RMSEA = root mean square error of approximation; CFI = comparative-fit-index; TLI = Tucker-Lewis-index; SRMR = standardized-root-mean-square-residual

Die konfirmatorische Faktorenanalyse müsste eigentlich an einer anderen Stichprobe geprüft werden, um die Modelltreue und Robustheit der gefundenen Lösung auch in einer anderen Stichprobe zu testen. Eine nochmalige Überprüfung soll hier im Rahmen der im Projekt geplanten zweiten Studienphase durchgeführt werden.

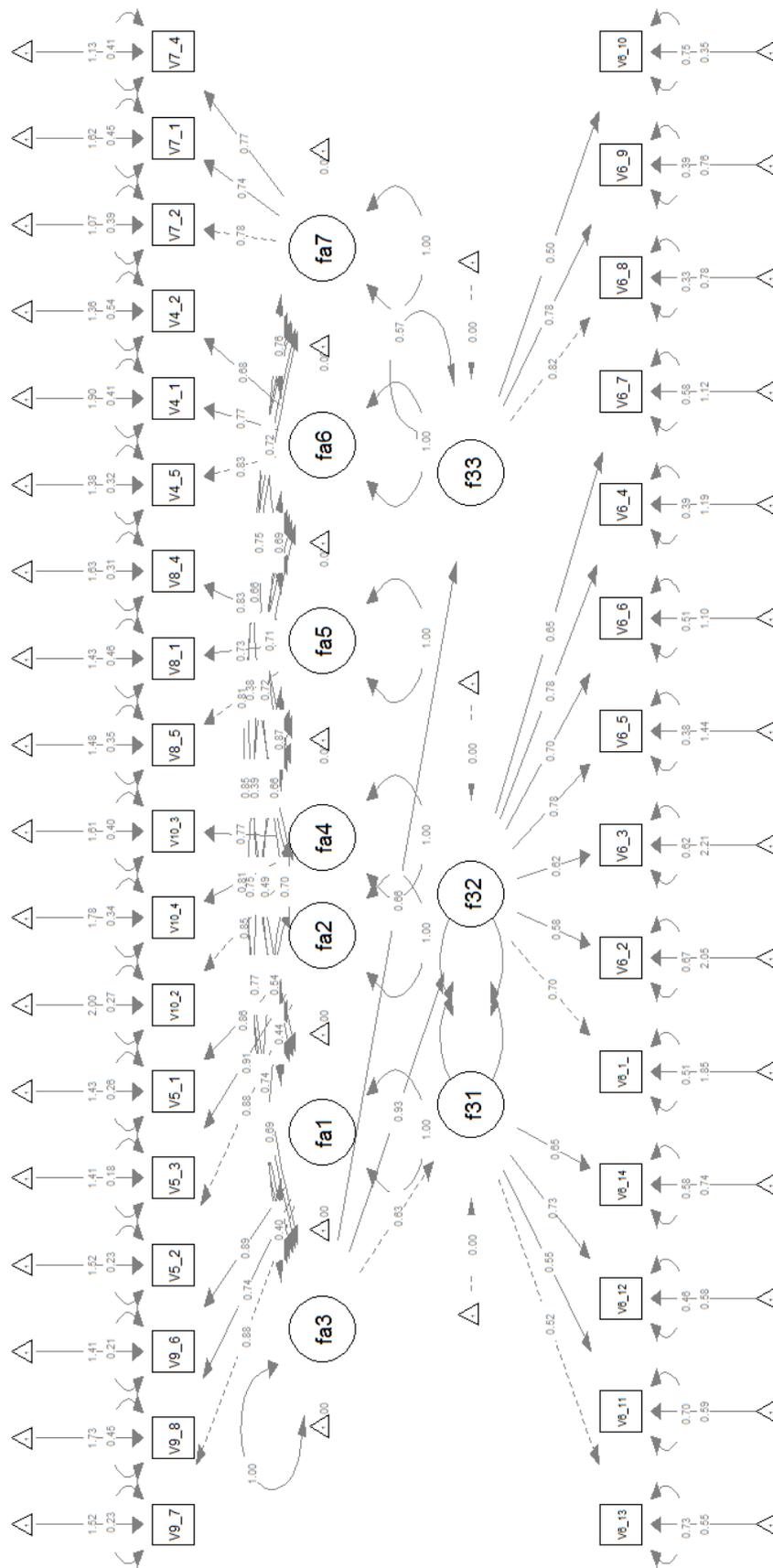


Abbildung 20: Strukturmodell des MBOR-R, 29 Items, standardisierte Schätzwerte

Das Modell weist insgesamt einen akzeptablen Fit auf. Der χ^2 - Test erreicht statistische Signifikanz, jedoch scheint dies der Stichprobengröße geschuldet zu sein. RMSEA und SRMR weisen jedoch auf eine gute Modellpassung hin. CFI und TLI bleiben marginal unterhalb des angestrebten Cut-Off-Wertes von .95, sind jedoch akzeptabel. Abbildung 20 zeigt das Faktorenmodell der konfirmatorischen Faktorenanalyse.

9.9 Zusammenstellung der endgültigen Version von MBOR-R und Skalenanalysen

Tabelle 20: Ergebnisse der Item-/Skalenanalysen

Kürzel	Skala	(1) Items	(2) n	(3) \emptyset r_{in}	(4) \emptyset MW	(5) $r_{i(z-i)}$	(6) α
S4	Arbeits- und berufsbezogene Diagnostik	3 V4_1,V4_2,V4_3	1361	.45	1,43	.49/.58	.71
S5	Therapiezielabstimmung/Behandlungsplanung	3 V5_1,V5_2,V5_3	1361	.77	1,61	.78/.85	.91
S6	MBOR-Therapieangebote gesamt	14	1318	.33	1,14	.40/.67	.87
S6_1	Berufsorientierte Vorträge, Seminare, Gruppen	7 V6_1 bis V6_7	1345	.48	1,65	.56/.73	.86
S6_2	Arbeitstrainings und Belastungserprobungen	3 V6_8,V6_9,V6_10	1382	.49	0,63	.47/.64	.73
S6_3	Planungen u. Vorbereitung von berufsorientierten Maßnahmen für die Zeit nach der Reha (z.B. STW, berufliche Rehabilitation)	4 V6_11 bis V6_14	1367	.39	0,63	.46/.56	.72
S7	Entlassung und Vorbereitung auf die Zeit nach der Rehabilitation für Arbeit und Beruf	3 V7_1,V7_2,V7_4	1382	.58	1,43	.60/.71	.81
S8	Gesamteinschätzung des Erwerbsbezugs der Rehabilitation	3 V8_1,V8_4,V8_5	1360	.61	1,54	.58/.76	.83
S9	Nutzenbewertung der Reha für Arbeit und Beruf	3 V9_6,V9_7,V9_8	1331	.70	1,53	.70/.81	.87
S10	Organisation u. Zusammenarbeit im Reha-Team hinsichtlich erwerbsbezogener Behandlungsthemen	3 V10_2,V10_3,V10_5	1336	.63	1,89	.66/.76	.83
S4-10	Gesamtskala	32	1164	.34	1,39	.39/.71	.94

Legende: (1) Anzahl und Bezeichnung der Items in der Skala; (2) n = Stichprobe, die der Reliabilitätsanalyse zugrunde lag; (3) $\emptyset r_{in}$ = Durchschnittliche Inter-Item-Korrelation; (4) \emptyset MW = Durchschnittlicher Item-Mittelwert; (5) $r_{i(z-i)}$ = Trennschärfen = korrigierte Item-Skala-Korrelationen (min, max) / Spalte 6: α = Cronbachs alpha (standardisiert)

Tabelle 20 zeigt die Ergebnisse der Skalenanalysen für die neu zusammengestellten und gekürzten Skalen dargestellt. Die Ergebnisse zeigen hinsichtlich der Skalen zur arbeits- und berufsbezogenen Diagnostik (S4) und zu den MBOR-Therapieangeboten (S6_1 und S6_2) sowie zur Entlassung und Vorbereitung auf die Zeit nach der Rehabilitation (S7) trotz der überwiegend geringen Itemzahl zufriedenstellende und in allen anderen Skalen gute bis sehr gute interne Konsistenzen und Trennschärfenindizes.

Zur besseren Vergleichbarkeit und leichteren Interpretierbarkeit der Skalenwerte werden diese jeweils auf Skalenwerte zwischen 0 und 100 transformiert. 100 kennzeichnet dabei die maximal erreichbare Punktzahl, 0 den Minimalwert. Dies erfolgte in Anlehnung an die Systematik der Qualitätspunkte aus dem Qualitätssicherungsprogramm der Deutschen Rentenversicherung (vgl. z.B. Widera et al., 2010, Schmidt et al., 2015, Kaiser et al., 2018, in press).

Tabelle 21: Ergebnisse der Item-/Skalenanalysen - Skalenstatistiken

Kürzel	Skala	(1) Items	(2) n	(3) MW	(4) SD
S4	Arbeits- und berufsbezogene Diagnostik	3 V4_1,V4_2,V4_3	1388	47.70	28.43
S5	Therapiezielabstimmung/Behandlungsplanung	3 V5_1,V5_2,V5_3	1382	53.54	34.24
S6	MBOR-Therapieangebote	14	1407	38.30	21.63
S6_1	Berufsorientierte Vorträge, Seminare, Gruppen	7 V6_1 bis V6_7	1390	55.06	26,86
S6_2	Arbeitstrainings und Belastungserprobungen	3 V6_8,V6_9,V6_10	1391	21.22	25,87
S6_3	Planungen und Vorbereitung von berufsorientierten Maßnahmen für die Zeit nach der Rehabilitation (z.B. STW, berufliche Rehabilitation)	4 V6_11 bis V6_14	1398	21.16	25.23
S7	Entlassung und Vorbereitung auf die Zeit nach der Rehabilitation für Arbeit und Beruf	3 V7_1,V7_2,V7_4	1398	47.62	32.05
S8	Gesamteinschätzung des Erwerbsbezugs der Rehabilitation	3 V8_1,V8_4,V8_5	1383	51.29	29.58
S9	Nutzenbewertung der Reha für Arbeit und Beruf	3 V9_6,V9_7,V9_8	1362	50.98	29.40
S10	Organisation und Zusammenarbeit im Reha-Team hinsichtlich erwerbsbezogener Behandlungsthemen	3 V10_2,V10_3,V10_5	1377	62.28	28.53
S4-10	Gesamtskala	32	1320	50.32	22.46

Legende: (1) Anzahl und Bezeichnung der Items in der Skala; (2) n=Stichprobe, die der Reliabilitätsanalyse zugrunde lag; (3) MW=Mittelwert; (4) SD=Streuungen

Die Tabelle 21 zeigt die entsprechenden Mittelwerte und Streuungen in der Gesamtstichprobe. Die Daten zeigen in der Stichprobe mittlere Werte in allen Skalen bis auf die Skalen 6_2 und 6_3. Arbeitstrainings und Belastungserprobungen sowie Planung und Vorbereitung weiterführender berufsorientierter Maßnahmen für die Zeit nach der Rehabilitation erhalten erwartungsgemäß nur ein deutlich kleinerer Teil der Rehabilitanden, daher fallen die Mittelwerte dieser Skalen deutlich niedriger aus. Die Bewertung der Inanspruchnahme auch dieser seltener in Anspruch genommenen Maßnahmen sind aber für die Bewertung von Einrichtungen hinsichtlich ihres MBOR-Angebotes von zentraler Bedeutung.

Die Ergebnisse zum Vergleich der 17 Rehabilitationseinrichtungen (vgl. Tabelle 22) zeigen deutliche Unterschiede zwischen den Einrichtungen, in den verschiedenen Skalen schneiden auch nicht immer identische Einrichtungen jeweils am besten oder am schlechtesten ab. Daher erscheint auch die gesonderte Betrachtung der einzelnen Skalen neben der Betrachtung des Gesamtwertes für die Bewertung des MBOR-Angebotes von Rehabilitationseinrichtungen relevant. In allen Skalen zeigen sich hochsignifikante Unterschiede zwischen den Rehabilitationseinrichtungen.

Tabelle 22: Ergebnisse einfaktorieller Varianzanalysen, Unterschiede zwischen den 17 Rehabilitationseinrichtungen, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t₂ (N<1406)

Item	Rehabilitationseinrichtung		Levene	F-Wert	Welch-Test	p	Post-hoc
	MW min	MW max					
S4	32,48	64,81	0,000		11,49	,000	6
S5	43,95	70,60	0,000		6,87	,000	4
S6	31,29	50,57	0,031		4,78	,000	4
S6_1	32,48	76,61	0,004		6,36	,000	3
S6_2	9,67	37,43	0,000		4,77	,000	3
S6_3	14,29	33,81	0,001		3,31	,000	3
S7	38,49	67,88	0,056		4,54	,000	3
S8	37,30	73,39	0,089		6,29	,000	5
S9	37,22	69,00	0,002		5,12	,000	3
S10	52,67	82,73	0,000		10,26	,000	4
S4-10	41,00	68,02	0,003		8,64	,000	5

Legende: Skaleninhalte: S4: Arbeits- und berufsbezogene Diagnostik; S5: Therapiezielabstimmung/Behandlungsplanung; S6: MBOR-Therapieangebote; S6_1: Berufsorientierte Vorträge, Seminare, Gruppen, S6_2: Arbeitstrainings/Belastungserprobungen; S6_3: Planungen/Vorbereitung berufsorientierter Maßnahmen nach Reha; S7: Entlassung/Vorbereitung auf Zeit nach Reha für Arbeit/Beruf; S8: Gesamteinschätzung des Erwerbsbezugs der Rehabilitation; S9: Nutzenbewertung der Reha für Arbeit/Beruf; S10: Erwerbsbezogene Organisation/Zusammenarbeit im Reha-Team; S4-10: MBOR-R-Gesamtskala

Dagegen differenzieren die Skalen erwartungsgemäß nur schwach zwischen Einrichtungen mit unterschiedlicher Anerkennung für die MBOR-Stufen A, B und C (vgl. Tabelle 23). Ausnahmen sind die Skala 6_3 zur Planung und Vorbereitung von weiterführenden berufsorientierten Maßnahmen sowie die Skala 9 zur Nutzenbewertung der Rehabilitation im Bereich Arbeit und Beruf. Allerdings geben Rehabilitanden der Einrichtung ohne MBOR-Anerkennung (Stufe A) den Erhalt von weiterführenden berufsorientierten Maßnahmen

erwartungswidrig sogar eher etwas häufiger an gegenüber den übrigen Einrichtungen mit höheren MBOR-Stufen. Den Nutzen der Rehabilitation bewerten Rehabilitanden in der Einrichtung der MBOR-Stufe A dagegen deutlich zurückhaltender gegenüber den übrigen Einrichtungen. Allerdings unterscheiden sich die Nutzenbewertungen nicht zwischen Einrichtungen der Stufen B und C.

Tabelle 23: Ergebnisse einfaktorieller Varianzanalysen, Unterschiede zwischen den Einrichtungen der drei MBOR-Stufen A, B und C, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t_2 (n<1407)

Item	MBOR-Stufe			Levene	F-Wert	Welch	p	Post-hoc
	A MW	B MW	C MW					
S4	44,17	45,74	48,18	,184	0,969		,380	Nein
S5	50,28	58,11	52,81	,586	2,304		,100	nein
S6	36,46	39,13	38,21	,891	0,313		,731	nein
S6_1	48,81	55,47	55,20	,232	1,124		,325	nein
S6_2	20,83	19,22	21,60	,249	0,759		,468	nein
S6_3	26,32	24,58	20,34	,180	3,404		,034	nein
S7	45,56	51,54	46,96	,074	1,919		,147	nein
S8	48,61	54,77	50,73	,678	1,844		,159	nein
S9	37,22	55,07	50,72	,109	6,471		,002	A vs. BC
S10	59,17	64,48	61,98	,479	0,928		,395	nein
S4-10	45,92	53,16	49,97	,332	2,474		,085	nein

Tabelle 24: Ergebnisse einfaktorieller Varianzanalysen, Unterschiede zwischen Rehabilitanden, die im Rahmen ihrer Rehabilitation verschiedene MBOR-Stufen erhalten hatten, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t_2 (n<1377)

Item	MBOR-Stufe			Levene	F-Wert	Welch	p	Post-hoc
	A MW	B MW	C MW					
S4	45,11	52,86	61,24	,253	15,40		,000	A vs. BC
S5	52,33	55,30	67,90	,013		6,35	,002	AB vs. C
S6	35,56	44,78	48,56	,505	30,59		,000	A vs. BC
S6_1	52,47	61,70	62,17	,318	17,79		,000	A vs. BC
S6_2	18,29	28,04	32,10	,000		20,08	,000	A vs. BC
S6_3	18,14	27,19	37,22	,000		24,73	,000	A vs. B vs. C
S7	45,06	51,94	62,96	,139	11,78		,000	A vs. BC
S8	49,74	54,20	61,11	,308	5,51		,004	A vs. BC
S9	53,89	45,11	40,70	,046	14,56		,000	A vs. BC
S10	60,94	64,55	68,43	,131	3,23		,040	nein
S4-10	48,99	52,92	58,16	,746	6,62		,001	A vs. BC

Legende (für Tabelle 23 und Tabelle 24): Skaleneinhalte: S4: Arbeits- und berufsbezogene Diagnostik; S5: Therapiezielabstimmung/Behandlungsplanung; S6: MBOR-Therapieangebote; S6_1: Berufsorientierte Vorträge, Seminare, Gruppen; S6_2: Arbeitstrainings/Belastungserprobungen; S6_3: Planungen/Vorbereitung berufsorientierter Maßnahmen nach Reha; S7: Entlassung/Vorbereitung auf Zeit nach Reha für Arbeit/Beruf; S8: Gesamteinschätzung des Erwerbsbezugs der Rehabilitation; S9: Nutzenbewertung der Reha für Arbeit/Beruf; S10: Erwerbsbezogene Organisation/Zusammenarbeit im Reha-Team; S4-10: MBOR-R-Gesamtskala

Ganz anders und bis auf eine Ausnahme (Skala 9) fallen die Ergebnisse aus, wenn Unterschiede in den Bewertungen auf den Skalen zwischen den Rehabilitationsmaßnahmen

der Stufen A, B und C betrachtet werden (vgl. Tabelle 24). Rehabilitanden bewerten das MBOR-Angebot positiver, wenn sie laut Rehabilitationseinrichtungen auch eine Rehabilitation mit höherer MBOR-Stufe erhalten haben.

Während sich in den meisten Skalen keine Bewertungsunterschiede zwischen Rehabilitanden zeigen, die die MBOR-Stufe B oder C erhalten haben, bestätigt sich in der Skala 6_3 zur Planung und Vorbereitung von weiterführenden berufsorientierten Maßnahmen auch ein Unterschied zwischen Maßnahmen der Stufen B und C.

Dagegen fällt die Bewertung des Nutzens der Rehabilitationsmaßnahme für den Bereich Arbeit und Beruf umso kritischer aus, je höhere MBOR-Stufen Rehabilitanden erhalten haben. In späteren Analysen soll noch geklärt werden, ob die Hinweise auf ein unterschiedliches Klientel mit anderen Bewertungsmaßstäben oder schwierigeren sozialmedizinischen Rahmenbedingungen zu tun hat, letzteres wäre zu erwarten.

In allen anderen Skalen ist aber klar zu beobachten, dass die Bewertung des Rehabilitationsangebotes umso positiver ausfällt, je höher die MBOR-Stufe ist, die Rehabilitanden erhalten haben.

Die folgende Tabelle 25 zeigt die **Interkorrelationen der Skalen**. Diese liegen überwiegend im mittleren bis hohen Bereich und deuten wie die explorative Faktorenanalyse auch auf einen Generalfaktor im Sinne einer Gesamtbewertung des erwerbsbezogenen Angebotes hin. Gleichzeitig fallen die Korrelationen nicht so hoch aus, dass sie die gesonderte Berücksichtigung der unterschiedlichen Skalen obsolet machen. Auch die oben dargestellten Analysen zu den Unterschieden zwischen den Rehabilitationseinrichtungen bestätigen dies, da nicht immer dieselben Einrichtungen in allen Skalen am schlechtesten oder besten abschneiden.

Tabelle 25: Interkorrelationen der Skalen

	S4	S5	S6	S6_1	S6_2	S6_3	S7	S8	S9	S10
S5	,582**									
S6	,588**	,564**								
S6_1	,555**	,565**	,908**							
S6_2	,478**	,408**	,712**	,504**						
S6_3	,346**	,313**	,722**	,449**	,397**					
S7	,566**	,570**	,681**	,633**	,426**	,514**				
S8	,540**	,589**	,608**	,603**	,411**	,370**	,600**			
S9	,269**	,373**	,299**	,357**	,158**	,104**	,322**	,405**		
S10	,558**	,592**	,578**	,588**	,360**	,344**	,634**	,732**	,415**	
S4-10	,760**	,809**	,785**	,766**	,540**	,486**	,813**	,828**	,576**	,837**

Legende: Alle Korrelationen signifikant mit $p < .01$; Skaleninhalte: S4: Arbeits- und berufsbezogene Diagnostik; S5: Therapiezielabstimmung/Behandlungsplanung; S6: MBOR-Therapieangebote; S6_1: Berufsorientierte Vorträge, Seminare, Gruppen; S6_2: Arbeitstrainings/Belastungserprobungen; S6_3: Planungen/Vorbereitung berufsorientierter Maßnahmen nach Reha; S7: Entlassung/Vorbereitung auf Zeit nach Reha für Arbeit/Beruf; S8: Gesamteinschätzung des Erwerbsbezugs der Rehabilitation; S9: Nutzenbewertung der Reha für Arbeit/Beruf; S10: Erwerbsbezogene Organisation/Zusammenarbeit im Reha-Team; S4-10: MBOR-R-Gesamtskala

Vergleichsweise deutlich geringer fallen die Korrelationen allerdings zur Skala 9 aus, die die Einschätzung des Nutzens der Rehabilitationsmaßnahme im Bereich Arbeit und Beruf erfragt. Nutzeneinschätzungen und Bewertung des erwerbsbezogenen Rehabilitationsangebotes hängen demnach nur in vergleichsweise geringem Maße zusammen.

Eventuell ist die Nutzeneinschätzung deutlich mehr von Rehabilitandenmerkmalen und den beruflichen Rahmenbedingungen abhängig und spiegelt weniger die Qualität des erwerbsbezogenen Behandlungsangebotes wieder. Dieser Frage soll deshalb ausführlicher im abschließenden Ergebniskapitel und in der zweiten Studienphase nachgegangen werden.

In diesem Kontext soll dann auch ausführlicher geprüft werden, ob die Skala 9 tatsächlich in die Bildung eines Gesamtsummenwertes über alle Skalen einfließen soll.

9.10 Kurzversion von MBOR-R

Da die oben dargestellte Version von MBOR-R mit insgesamt 32 Items für manche Einsatzzwecke vermutlich noch zu umfangreich sein dürfte, werden im folgenden Analysen zur Zusammenstellung einer Kurzversion vorgestellt, die auch Gegenstand des Arbeitsauftrages für das vorliegende Forschungsprojekt ist.

Im Itempool der Gesamtfassung von MBOR-R waren zu diesem Zweck zu jedem inhaltlichen Bereich (bis auf die Fragen zur Inanspruchnahme der erwerbsbezogenen Therapieangebote) zusammenfassende Gesamtbewertungsitems formuliert worden, die als mögliche Grundlage für eine spätere Kurzversion von MBOR-R dienen könnten. Die Ladungsmuster (vgl. Tabelle 11) hatten bereits gezeigt, dass die zusammenfassenden Items vergleichsweise hoch auf dem jeweiligen Faktor laden.

Tabelle 26: Korrelationen der Einzel- und Gesamtbewertungsitems mit dem Gesamtskalenwert (n>1294)

	S4		S5		S7
V4_1	.787**	V5_1	.900**	V7_1	.845**
V4_2	.834**	V5_2	.936**	V7_2	.883**
V4_3	.768**	V5_3	.927**	V7_4	.823**
V4_5*	.681**	V5_5*	.831**	V7_5	.750**
	S8		S9		S10
V8_1	.802**	V9_6	.891**	V10_2	.897**
V8_4	.899**	V9_7	.918**	V10_3	.855**
V8_5	.886**	V9_8	.869**	V10_5	.849**
V8_6*	.813**	V9_10*	.638**	V10_6*	.853**

Legende: * Gesamtbewertungsitem, Alle Korrelationen hochsignifikant mit $p < .01$

Um bei der Zusammenstellung einer Kurzversion empirisch begründet zu entscheiden, ob die zusammenfassenden Items die Skala jeweils am besten repräsentieren oder ein einzelnes Item eine Skala unter Umständen besser repräsentiert, werden im Folgenden für jede Skala Korrelationen der Einzelitems und der zusammenfassenden Gesamtbewertungsitems dargestellt.

In der Tabelle 26 wurden Trennschärfeindizes der Einzelitems und der Gesamtbewertungsitems zum Gesamtskalenwert berechnet. Die Skala 6 zu den MBOR-Therapieangeboten wird hier gesondert betrachtet (vgl. Tabelle 27), da für diese Skala kein zusammenfassendes Gesamtbewertungsitem formuliert worden war, da es vermutlich wenig Aussagekraft besitzt.

Tabelle 27: Korrelationen der Einzelitems mit dem Gesamtskalenwert in der Skala 6 (n>1399)

	S6	S6_1	S6_2	S6_3
V6_1	.625**	.693**	.356**	.294**
V6_2	.589**	.682**	.258**	.284**
V6_3	.614**	.719**	.294**	.260**
V6_4	.721**	.770**	.403**	.403**
V6_5	.731**	.813**	.415**	.342**
V6_6	.703**	.768**	.443**	.313**
V6_7	.721**	.745**	.434**	.415**
V6_8	.649**	.483**	.874**	.346**
V6_9	.592**	.433**	.870**	.274**
V6_10	.480**	.274**	.670**	.382**
V6_11	.513**	.327**	.247**	.724**
V6_12	.607**	.403**	.402**	.732**
V6_13	.494**	.279**	.227**	.769**
V6_14	.534**	.328**	.318**	.730**

Legende: Alle Korrelationen hochsignifikant mit $p < .01$

Tabelle 28: Korrelationen der Einzel- und Gesamtbewertungsitems mit dem Gesamtskalenwert, Gesamtbewertungsitem wurde in die Skalenbildung einbezogen (n>1294)

	S4		S5		S7
V4_1	.802**	V5_1	.881**	V7_1	.832**
V4_2	.801**	V5_2	.924**	V7_2	.857**
V4_3	.726**	V5_3	.925**	V7_4	.818**
V4_5*	.830**	V5_5*	.906**	V7_5	.861**
	S8		S9		S10
V8_1	.788**	V9_6	.876**	V10_2	.899**
V8_4	.884**	V9_7	.891**	V10_3	.825**
V8_5	.880**	V9_8	.844**	V10_5	.852**
V8_6*	.900**	V9_10*	.796**	V10_6*	.922**

Legende: * Gesamtbewertungsitem, Alle Korrelationen hochsignifikant mit $p < .01$

Die Ergebnisse zeigen, dass Items, die in die Skalenbildung eingehen, immer höher mit dem Gesamtwert korrelieren im Vergleich zu einem Item, das nicht in die Skalenbildung eingeht. Die Ergebnisse zeigen deshalb erwartungsgemäß deutlich niedrigere Korrelationen jeweils der Gesamtbewertungsskale und dem Skalengesamtwert. In keiner Skala repräsentiert das Gesamtbewertungsskale die Gesamtskala besser als eines der Einzelitems.

Tabelle 29: Zusammenstellung der Kurzskala ohne Gesamtbewertungsskale

Kürzel	Skala	Item-Nr	Itemformulierung
S4	Arbeits- und berufsbezogene Diagnostik	V4_2	„Mit Fragebogen wurden Informationen zu meiner beruflichen Situation (Anforderungen, Probleme, Belastungen“ erhoben“
S5	Therapiezielabstimmung/Behandlungsplanung	V5_3	„Die Mitarbeiter des Reha-Teams haben im Hinblick auf meine berufsbezogenen Therapieziele einen gemeinsamen Behandlungsplan verfolgt“
S6_1	Berufsorientierte Vorträge, Seminare, Gruppen	V6_4	„Ich habe in Einzelgesprächen oder in einer Gruppe an der Klärung meiner persönlichen beruflichen Perspektive gearbeitet“
S6_2	Arbeitstrainings und Belastungserprobungen	V6_8	„Ich habe an Leistungstests oder Belastungs- und Arbeitserprobungen teilgenommen, um zu erfahren, wie belastbar und leistungsfähig ich beruflich bin“
S6_3	Planungen und Vorbereitung von berufsorientierten Maßnahmen für die Zeit nach der Rehabilitation (z.B. STW, berufliche Rehabilitation)	V6_12	„Ich habe Möglichkeiten besprochen, wie ich mich für meine Erkrankung passend beruflich neu orientieren kann“
S7	Entlassung und Vorbereitung auf die Zeit nach der Rehabilitation für Arbeit und Beruf	V7_2	„Ich habe bis zum Ende der Rehabilitation konkrete Schritte besprochen, wie meine weitere berufliche Perspektive nach der Entlassung aussehen kann“
S8	Gesamteinschätzung des Erwerbsbezugs der Rehabilitation	V8_1	„Arbeits- und berufsbezogene Themen haben in meiner Reha eine wesentliche Rolle gespielt“
S9	Nutzenbewertung der Reha für Arbeit und Beruf	V9_8	„Seit der Reha bin ich zuversichtlicher, auch längerfristig weiter arbeiten zu können“
S10	Organisation und Zusammenarbeit im Reha-Team hinsichtlich erwerbsbezogener Behandlungsthemen	V10_3	„Die Mitarbeiter des Reha-Teams wussten über meine berufliche Situation und die Anforderungen an meinem Arbeitsplatz gut Bescheid“

Zur Kontrolle wurden daher noch einmal die Trennschärfeindizes berechnet, wobei die Gesamtbewertungsskale in die Skala und bei der Berechnung des Gesamtskalenwert

einbezogen wurden, entsprechend liegt die Gesamtitemzahl pro Skala in dieser Berechnung jeweils bei 4 Items.

Auch hier sind die Ergebnisse (vgl. Tabelle 28) nicht konsistent in dem Sinne, dass die Gesamtbewertungsitems die Skala immer besser repräsentieren im Vergleich zu den Einzelitems. Häufig liegen die Korrelationen zwischen Gesamtbewertungsitem und Gesamtskala auch in vergleichbarer Größenordnung mit Einzelitems der Skala.

Da die Ergebnisse hinsichtlich des die jeweilige Skala am besten repräsentierenden Items nicht eindeutig sind, wurde bei der Auswahl der am besten für eine Kurzskala geeigneten Items zusätzlich berücksichtigt, in welchem Umfang die infrage kommenden Items zwischen Rehabilitationseinrichtungen und den MBOR-Stufen trennen. Hierzu wurden jeweils Rangreihen dieser Kriterien gebildet und zusätzlich die face-Validität berücksichtigt, d.h. welches Item sich von der Formulierung am besten für ein Gesamtbewertungsitem eignet.

Die folgende Tabelle 29 zeigt im Überblick die Zusammenstellung einer Kurzskala unter Einbezug der Einzelitems.

Die Skala S6 zu den MBOR-Therapieangeboten geht mit jeweils 3 Einzelitems überproportional gewichtet ein.

Tabelle 30: Korrelationen Kurzskala mit Einzelitems

Skala	Item-Nr	n	r
S4	V4_2	1365	.834
S5	V5_3	1372	.927
S6_1	V6_4	1393	.770
S6_2	V6_8	1388	.874
S6_3	V6_12	1384	.732
S7	V7_2	1394	.883
S8	V8_1	1371	.802
S9	V9_8	1346	.869
S10	V10_3	1372	.855

Legende: Alle Korrelationen hochsignifikant mit $p < .01$

Tabelle 30 zeigt die Korrelationen zwischen den Kurzskalenitems und den jeweiligen Skalen. Dabei ergeben sich zwischen den Einzelitems und den jeweiligen Skalen überwiegend gute bis sehr gute Korrelationen, lediglich in den Skalen 6_1, 6_3 und S8 fallen die Zusammenhänge etwas niedriger aus.

Tabelle 31 zeigt im Überblick die Zusammenstellung einer Kurzskalen unter Einbezug der Gesamtbewertungsitems.

Da in der Skala 6 bei der Fragebogenentwicklung und fehlender Kenntnis der Faktorenstruktur noch keine sinnvoll formulierbaren Gesamtbewertungsitems möglich waren, sind jeweils für die drei Skala zu den MBOR-Therapieangeboten die am besten geeigneten Einzelitems eingegangen. Evtl. könnte in einer weiterführenden Entwicklung daran gedacht werden, auch diese durch zusammenfassende Gesamtbewertungsitems für den jeweiligen

Inhaltsbereich zu ersetzen. Diese müssten dann aber neu formuliert und auch noch einmal empirisch geprüft werden.

Tabelle 31: Zusammenstellung der Kurzskala mit Gesamtbewertungsitems

Kürzel	Skala	Item-Nr	Itemformulierung
S4	Arbeits- und berufsbezogene Diagnostik	V4_5	„Die Mitarbeiter des Reha-Teams haben Informationen zu meiner beruflichen Situation, zu beruflichen Anforderungen bei der Arbeit und beruflichen Problemen und Belastungen erhoben“
S5	Therapiezielabstimmung/Behandlungsplanung	V5_5	„Die Mitarbeiter des Reha-Teams haben berufsbezogene Therapieziele mit mir vereinbart, mir dazu passende Behandlungsmöglichkeiten aufgezeigt und einen entsprechenden Behandlungsplan mit mir erstellt“
S6_1	Berufsorientierte Vorträge, Seminare, Gruppen	V6_4	„Ich habe in Einzelgesprächen oder in einer Gruppe an der Klärung meiner persönlichen beruflichen Perspektive gearbeitet“
S6_2	Arbeitstrainings und Belastungserprobungen	V6_8	„Ich habe an Leistungstests oder Belastungs- und Arbeitserprobungen teilgenommen, um zu erfahren, wie belastbar und leistungsfähig ich beruflich bin“
S6_3	Planungen und Vorbereitung von berufsorientierten Maßnahmen für die Zeit nach der Rehabilitation (z.B. STW, berufliche Rehabilitation)	V6_12	„Ich habe Möglichkeiten besprochen, wie ich mich für meine Erkrankung passend beruflich neu orientieren kann“
S7	Entlassung und Vorbereitung auf die Zeit nach der Rehabilitation für Arbeit und Beruf	V7_5	„Ich wurde durch das Behandlungsteam auf die Rückkehr in den beruflichen Alltag und meine weitere berufliche Entwicklung vorbereitet“
S8	Gesamteinschätzung des Erwerbsbezugs der Rehabilitation	V8_6	„Insgesamt gesehen war meine Rehabilitationsmaßnahme auf meine berufliche Situation ausgerichtet“
S9	Nutzenbewertung der Reha für Arbeit und Beruf	V9_10	„Insgesamt gesehen waren die Behandlungs- und Therapieangebote der Rehabilitationseinrichtung für meinen beruflichen Alltag praxisorientiert und hilfreich“
S10	Organisation und Zusammenarbeit im Reha-Team hinsichtlich erwerbsbezogener Behandlungsthemen	V10_6	„Das Rehabilitationsteam hat in Fragen zu meiner beruflichen Situation gut zusammengearbeitet und war gut organisiert und zuverlässig“

Tabelle 32 zeigt die Korrelationen zwischen den zusammenfassenden Gesamtbewertungsitems und den jeweiligen Skalen im Überblick. Sie fallen bezüglich der Skalen S5 und S10 ähnlich, erwartungsgemäß für die übrigen Skalen aber deutlich niedriger aus im Vergleich zur Lösung mit den Einzelitems. Für die drei Skalen S6 sind die Ergebnisse identisch, da hier keine zusammenfassenden Gesamtbewertungsitems vorliegen. Für die Skalen S4, S7 und S9 wäre eine Interpretation der Kurzskala auf der Ebene der jeweiligen Skalen daher die deutlich schlechtere Lösung gegenüber der Kurzskala auf Einzelitemebene und nur eingeschränkt möglich.

Tabelle 32: Korrelationen Kurzskala mit den zusammenfassenden Gesamtbewertungsitems

Skala	Item-Nr	n	r
S4	V4_2	1351	.681
S5	V5_3	1374	.831
S6_1	V6_4	1393	.770
S6_2	V6_8	1388	.874
S6_3	V6_12	1384	.732
S7	V7_2	1386	.750
S8	V8_1	1347	.813
S9	V9_8	1321	.638
S10	V10_3	1360	.853

Legende: Alle Korrelationen hochsignifikant mit $p < .01$

Da anhand der empirischen Daten nicht immer ganz eindeutig entschieden werden kann, welches Item (Einzelitem oder Gesamtbewertungsitem) die jeweilige Skala in der Kurzversion am besten repräsentieren soll, wurde abschließend noch einmal für die auf der Basis dieser beiden Kurzskalen gebildeten Gesamtsummenskala vergleichend geprüft, inwieweit diese unter Einbezug der einzelnen Gesamtbewertungsitems oder der besten Einzelitems reliabler ist und besser zwischen Rehabilitationseinrichtungen und MBOR-Stufen trennt.

Die Kurzskalen umfassen jeweils 9 Items. Die Gesamtskala mit den Einzelitems (Variante 1) wird im Folgenden als KSEI_1, die Kurzskala mit den Gesamtbewertungsitems als KSGBI_2 bezeichnet. Der Gesamtsummenwert des Fragebogens, der auf der Grundlage der 32 Items gebildet wurde, wird als GesamtFB bezeichnet.

Die Bewertungen auf der Skala zwischen 0 bis 100 fallen bei den Kurzskalen gegenüber dem Gesamtfragebogen etwas schlechter aus, weil anteilmäßig die Bewertung der berufsbezogenen Therapiemaßnahmen ein etwas höheres Gewicht haben, die in der vorliegenden Stichprobe mit höheren Anteil an Rehabilitationsmaßnahmen der MBOR-Stufe A seltener erbracht werden.

Die Kurzskalen korrelieren jeweils sehr hoch mit dem Gesamtsummenwert des Fragebogens, die den Rehabilitandenbewertung zufolge besten und schlechtesten Einrichtungen sind in allen drei hier verglichenen Varianten identisch (vgl. Tabelle 33). Die interne Konsistenz (Cronbachs alpha) fällt in der auf Basis der Gesamtbewertungsitems gebildeten Kurzskala (KSGBI_2) höher aus.

Tabelle 33: Kurzskalen des MBOR-R und Kennwerte

Kürzel	(1) Items	(2) n	(3) \bar{r}_{in}	(4) $\bar{M}W$	(5) r_{ig} min / max	(6) α	(7) MW	(8) SD	(9) r_G
KSEI_1	9	1266	,34	1,32	.27/.63	,83	44.01	23.16	.939
KSGBI_2	9	1218	,45	1,37	.42/.73	,88	45.73	24.72	.937
GesamtFB	32	1164	,34	1,39	.39/.71	,94	50.32	22.46	1.00

Legende: (1) Anzahl der Items in der Skala; (2) n = Stichprobe, die der Reliabilitätsanalyse zugrunde lag; (3) \bar{r}_{in} = Durchschnittliche Inter-Item-Korrelation; (4) $\bar{M}W$ = Durchschnittlicher Item-Mittelwert; (5) r_{ig} min / max = Trennschärfen = korrigierte Item-Skala-Korrelationen (min, max) / Spalte 6: α = Cronbachs alpha (standardisiert), Spalte 7: MW = Mittelwert, Spalte 8: SD = Streuung, Spalte 9: r_G = Korrelation mit vollständiger Gesamtskala aller Items

Die Trennung der Rehabilitationseinrichtungen gelingt dagegen mit beiden Kurzskalen vergleichbar gut, wie die nachfolgende Tabelle 34 zeigt. Die Unterschiede zwischen den beiden Varianten fallen nur gering aus.

Tabelle 34: Ergebnisse einfaktorieller Varianzanalysen, Unterschiede zwischen den 17 Rehabilitationseinrichtungen, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationseende t_2 (N>1303)

Skala	Rehabilitationseinrichtung		Levene	F-Wert	Welch-Test	p	Post-hoc
	MW min	MW max					
KSEI_1	35,58	60,09	0,001		7,43	,000	4
KSGBI_2	36,86	64,45	0,004		7,29	,000	4
GesamtFB	41,00	68,02	0,003		8,64	,000	5

Deutlicher sind die Unterschiede zwischen den beiden Kurzskalenvarianten aber, wenn geprüft wird, welche Variante jeweils besser trennt zwischen Rehabilitanden, die eine Rehabilitation nach MBOR-Stufe A, B oder C erhalten haben. Hier trennt die Kurzskalenvariante mit den Einzelitems (KSEI_1) deutlich besser zwischen den verschiedenen Stufen (vgl. Tabelle 35) und trennt auch in den Post-Hoc-Tests die einzelnen MBOR-Stufen A, B und C signifikant.

Tabelle 35: Ergebnisse einfaktorieller Varianzanalysen, Unterschiede zwischen Rehabilitanden, die im Rahmen ihrer Rehabilitation verschiedene MBOR-Stufen erhalten hatten, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationseende t_2 (n>1291)

Skala	MBOR-Stufe			Levene	F-Wert	Welch	p	Post-hoc
	A MW	B MW	C MW					
KSEI_1	41,73	48,64	57,44	,746	20,18		,000	A vs. B vs. C
KSGBI_2	43,88	49,35	57,78	,143	12,26		,000	A vs. BC
GesamtFB	48,99	52,92	58,16	,195	6,62		,001	A vs. BC

Die Trennung zwischen den Einrichtungen entsprechend ihrer MBOR-Anerkennungsstufe gelingt erwartungsgemäß mit keiner der beiden Kurzskalen gut. Die Post-hoc-Tests fallen in beiden Varianten negativ aus, Einrichtungen der MBOR-Stufen B und C erhalten jeweils vergleichbare Gesamtbewertungen von Rehabilitanden (vgl. Tabelle 36).

Tabelle 36: Ergebnisse einfaktorieller Varianzanalysen, Unterschiede zwischen den Einrichtungen der drei MBOR-Stufen A, B und C, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t_2 (n>1320)

Skala	MBOR-Stufe			Levene	F-Wert	Welch	p	Post-hoc
	A MW	B MW	C MW					
KSEI_1	39,29	44,05	44,16	,037	0,853		,426	nein
KSGBI_2	40,71	47,29	45,61	,198	1,271		,281	nein
GesamtFB	45,92	53,16	49,97	,332	2,474		,085	Nein

Zusammenfassend ist die Lösung mit den Einzelitems (KSEI_1) weniger reliabel, trennt aber am besten und saubersten zwischen den MBOR-Stufen, die die Rehabilitanden erhalten haben. Beide Kurzskalen sind vergleichbar bei der Differenzierung der Rehabilitationseinrichtungen und bei der Differenzierung der Einrichtungen hinsichtlich ihrer grundsätzlichen MBOR-Anerkennungsstufe. Die Kurzskala auf Basis der Einzelitems erlaubt auch deutlich besser eine Interpretation der Ergebnisse auf Skalenebene.

In der Zusammenschau aller Überlegungen wird hier zunächst dafür plädiert, die Kurzskala auf der Basis der Einzelitems zu bilden (KSEI_1). Auch dieser Frage kann jedoch noch einmal im Rahmen der zweiten Projektphase mit besserer Datenbasis und einer größeren Varianz unterschiedlicher Einrichtungen hinsichtlich ihres MBOR-Angebotes nachgegangen werden.

9.11 Zusammenfassende Bewertung der Analysen

Auf der Basis der hier erhobenen Daten und vorangegangenen Analysen ist es gelungen, eine 32 Item umfassende Version von MBOR-R zusammenzustellen, die eine Bewertung der Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität des MBOR-Angebotes aus Sicht der Rehabilitanden erlaubt.

Diese Version von MBOR-R überzeugt dank sorgfältiger Vorarbeiten sowie umfangreicher Expertenbefragungen durch eine hohe Ausfüllqualität, gute Verteilung der Itemschwierigkeiten, hohe Reliabilität und plausible Faktorenstruktur. Sie erlaubt zudem eine gute Differenzierung von Rehabilitationseinrichtungen sowie der drei MBOR-Stufen.

Eine 9 Items umfassende Kurzversion erlaubt mit deutlich reduziertem Erhebungsaufwand ebenfalls eine gute Differenzierung von Rehabilitationseinrichtungen und MBOR-Stufen, sie ist aber nur eingeschränkt auf der Ebene der einzelnen Skalen zu interpretieren.

Die transformierten Skalenwerte erlauben eine sehr leichte Interpretation der Ergebnisse. 100 (Prozent) bedeuten jeweils die maximal erreichbare Punktzahl, 0 (Prozent) die minimale Punktzahl. Da die Items in den Skalen S4 bis S7 die Inanspruchnahme von berufsbezogenen Angeboten erfassen, lässt sich hier auch vergleichend interpretieren, in welchem Umfang Einrichtungen aus der Perspektive der Rehabilitanden das hier erfragte Angebot genutzt haben.

Vor einer flächendeckenden Verwendung der hier zusammengestellten Kurz- und Langversion von MBOR-R in der Rehabilitationspraxis sind aber einige Beschränkungen der Interpretierbarkeit zu berücksichtigen, die aus Sicht der Autoren zunächst weiterführender Erhebungen auf breiterer Datenbasis nahelegen.

Aufgrund erhebungstechnischer Gründe musste ein gegenüber dem ursprünglichen bewilligten Projektantrag veränderten Stichprobenzugang bei den Datenerhebungen über die Rehabilitationseinrichtungen realisiert werden. Auch wenn mit 17 Rehabilitationseinrichtungen ein beachtlicher Pool an Einrichtungen für eine Teilnahme an den doch für die Einrichtungen aufwändigen Erhebungen gewonnen werden konnte, schränken die Auswahl und die Teilnahmebereitschaft die Repräsentativität der auf dieser Basis gewonnenen Daten ein.

So repräsentieren die Einrichtungen hinsichtlich ihres MBOR-Angebotes vermutlich nicht die Breite der insgesamt für die Deutsche Rentenversicherung tätigen Rehabilitationseinrichtungen, es ist z.B. nur eine einzige Einrichtung vertreten, die über keine Anerkennung für die MBOR-Stufen B und C verfügt.

Zwar wurden ausreichend viele Rehabilitanden befragt, die in ihren Rehabilitationseinrichtungen eine Rehabilitation ausschließlich der MBOR-Stufe A erhalten haben, dennoch ist unklar, inwieweit die Analysen, die der Auswahl der am besten für die endgültige Version geeigneten Items dienen, auch auf einer breiteren Datenbasis Bestand haben.

Konsequenzen haben diese Beschränkungen möglicherweise am ehesten bei den Analysen zur Frage, welche Items der Gesamtversion am besten ausgewählt werden, um Rehabilitationseinrichtungen hinsichtlich ihres MBOR-Angebotes zu differenzieren.

Hier empfehlen die Autoren daher eine nochmalige Testung und Überprüfung der Itemselektion in einer repräsentativen Stichprobe von Rehabilitanden. Die Skala 6 zum MBOR-Therapieangebot wurde daher zunächst nicht gekürzt, um sie entsprechend in einer Studienphase II überarbeiten zu können. Bei allen anderen Skalen sehen die Autoren die Stichprobenabhängigkeit der Auswahl der Items als weniger gravierend an, sie können in einer nochmaligen Erhebung in der wie hier vorgeschlagenen Fassung mit jeweils 3 Items verwendet werden.

Weitere, auf der Basis der vorliegenden Erhebung noch nicht beantwortete Fragestellungen, die in einer Studienphase II mit breiterer repräsentativer Erhebung bearbeitet werden sollen betreffen die Bestätigung der Faktorenstruktur in einer konfirmatorischen Faktorenanalyse,

vor allem aber die Fragen zum Einbezug der Skala 9 zur Bewertung des Erfolges der Rehabilitation im Hinblick auf den Bereich „Arbeit und Beruf“ in einen Gesamtsummenscore sowie die Frage, ob die Zusammenstellung der Kurzsкала besser auf der Basis von Einzelitems oder den zusammenfassenden Gesamtbewertungsitems für jede Skala erfolgen soll. Hier sollen für eine Studienphase II die Itemformulierungen der zusammenfassenden Gesamtbewertungsitems in Kenntnis der Faktorenstruktur und der Items, die in die endgültige Fassung eingehen, noch einmal überarbeitet und für die Skala 6 zu den MBOR-Therapieangeboten neu formuliert werden.

Einige weiterführende, aber für die spätere Verwendung des Fragebogens wichtige Fragestellungen konnten auch in dem hier realisierten Studienphase I des Projektes, die ja zunächst nur der Konstruktion von MBOR-R diente, nicht ausreichend bearbeitet bzw. beantwortet werden. Diese Fragen und erste Auswertungen hierzu auf Basis der hier erhobenen Daten werden im folgenden Kapitel dargestellt.

10 Weiterführende Analysen zu MBOR-R

In diesem Kapitel werden weiterführende Analysen und Ergebnisse mit dem MBOR-R auf der Basis der hier vorliegenden Studiendaten vorgestellt. Sie dienen u.a. auch dazu, Hinweise auf weiter notwendige erweiterte Erhebungen zu erhalten, die in einer nächsten Studienphase II mit deutlich vergrößerter Stichprobenbasis und ergänzenden Datenerhebungen durchgeführt werden sollen.

10.1 Unterschiede zwischen Rehabilitationseinrichtungen

In diesem Kapitel werden zunächst die wichtigsten Ergebnisse zum Vergleich der Rehabilitationseinrichtungen dargestellt, auch um zu demonstrieren, welche Informationen Rehabilitationseinrichtungen und Träger mithilfe von MBOR-R erhalten können.

Die Ergebnisse werden zum einen nach den Skalen sortiert berichtet sowie exemplarisch nach Rehabilitationseinrichtungen für alle Skalen im Überblick.

Dargestellt werden jeweils der Mittelwert der Skala für jede Rehabilitationseinrichtung, der Mittelwert der Skala über alle Einrichtungen, die minimalen und maximalen Skalenmittelwerte für die Rehabilitationseinrichtungen im Vergleich sowie die 95% Konfidenzintervalle für die Mittelwerte. So können Rehabilitationseinrichtungen die Bewertungen ihres erwerbsbezogenen Rehabilitationsangebotes durch ihre Rehabilitanden vergleichend einschätzen und besondere Stärken und Defizite ihres Angebotes erkennen.

Die Ergebnisse zeigen, dass die Einrichtungen 1 und 7 in dem Gesamtfragebogen und den meisten Skalen von Rehabilitanden am besten bewertet werden, während die Einrichtungen 16 und 8 am negativsten bewertet werden. Allerdings differieren die Bewertungen durchaus bereichsspezifisch, wie die folgenden Abbildungen zeigen. Hinsichtlich der Nutzenbewertungen schneiden die beiden am negativsten bewerteten Einrichtungen durchschnittlich ab.

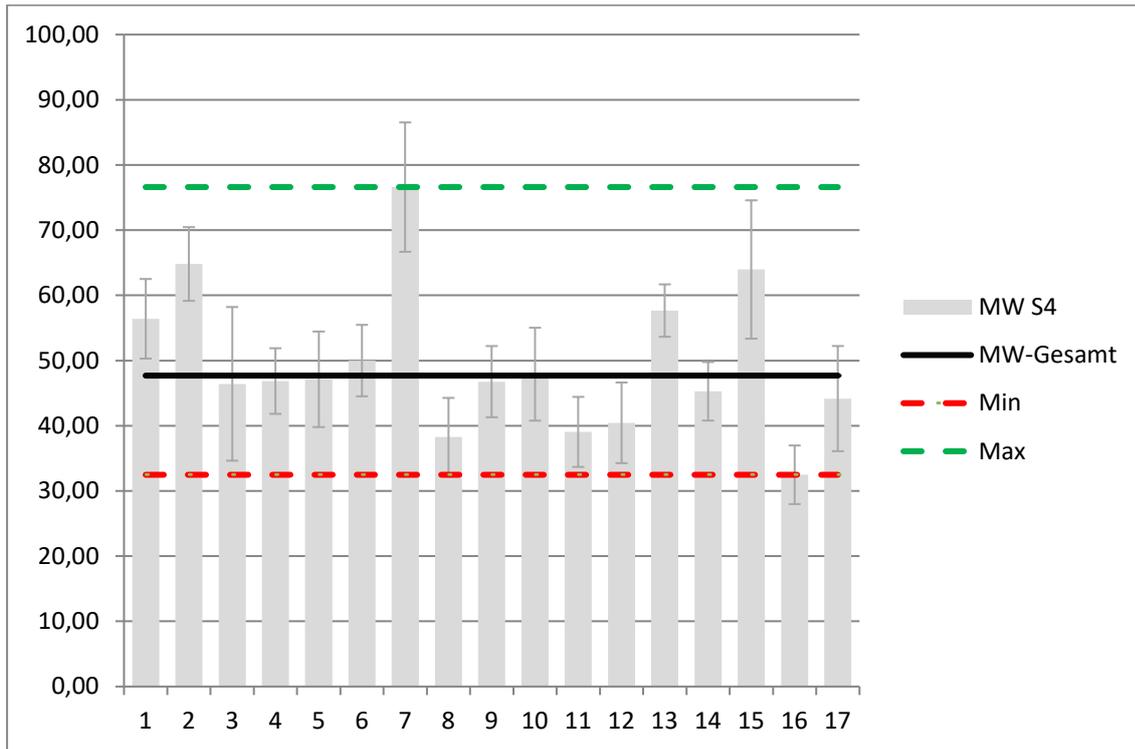


Abbildung 21: Einrichtungsvergleich MBOR-Skala S4: arbeits- und berufsbezogene Diagnostik, n=1388

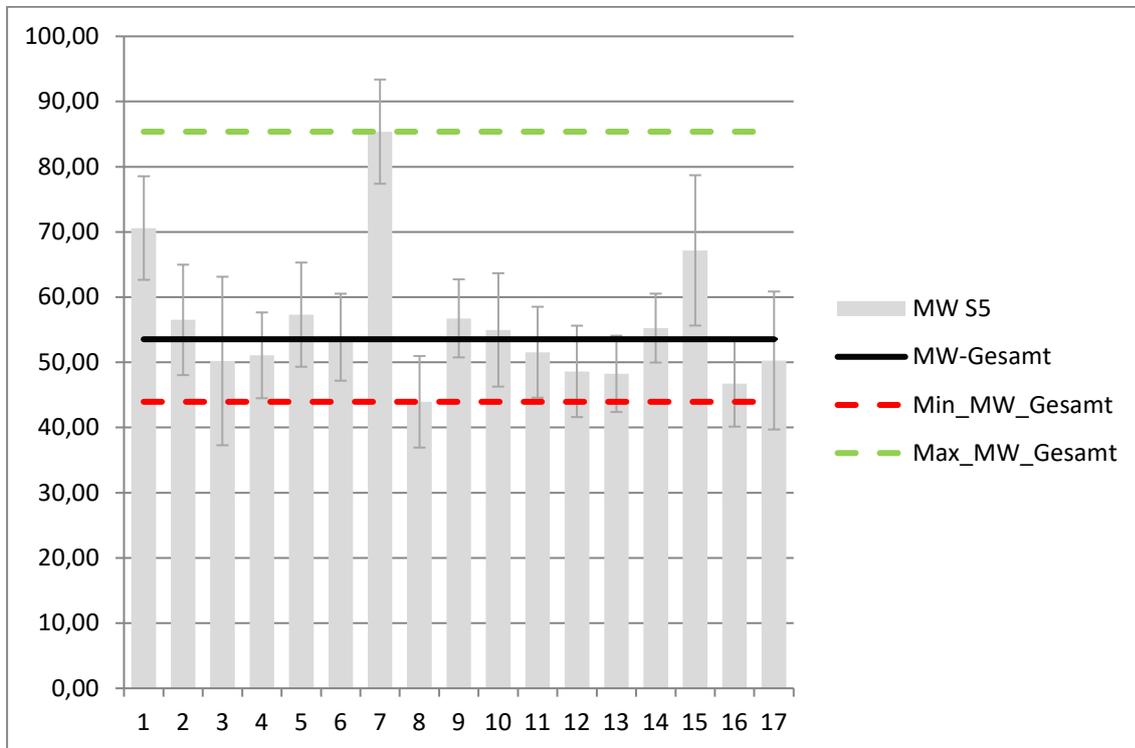


Abbildung 22: Einrichtungsvergleich MBOR-Skala S5: arbeits- und berufsbezogene Therapiezielabstimmung/Behandlungsplanung, n=1382

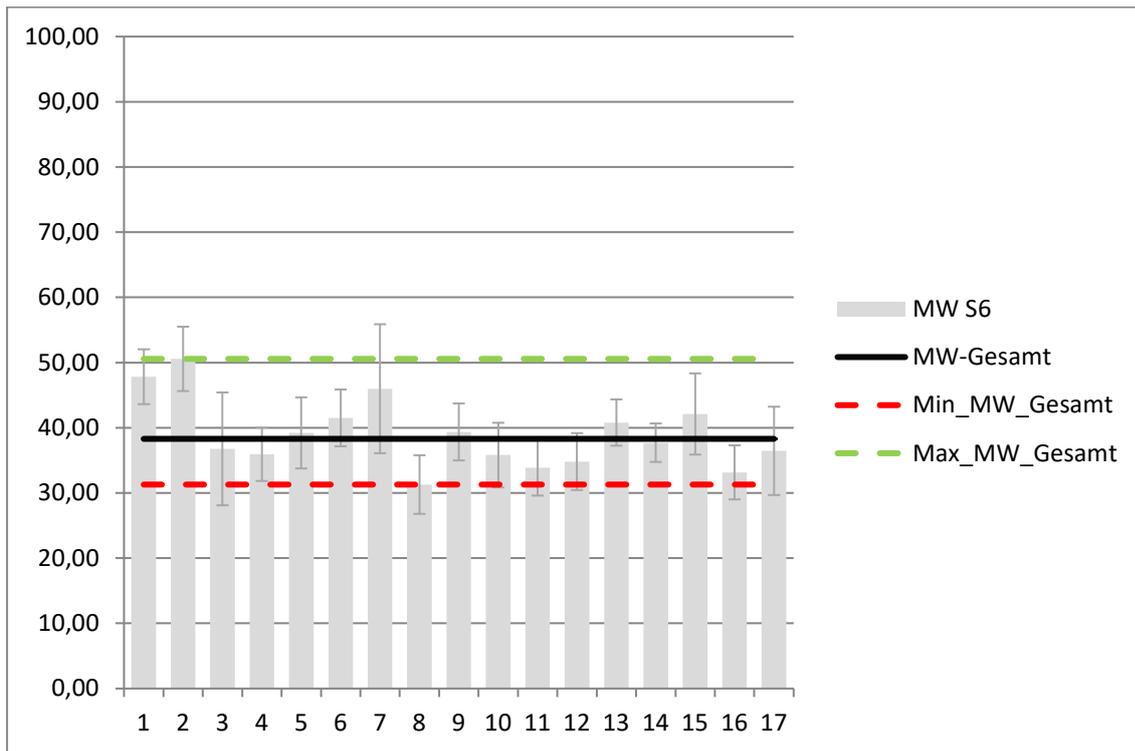


Abbildung 23: Einrichtungsvergleich MBOR-Skala S6 gesamt: MBOR-Therapieangebote, n=1407

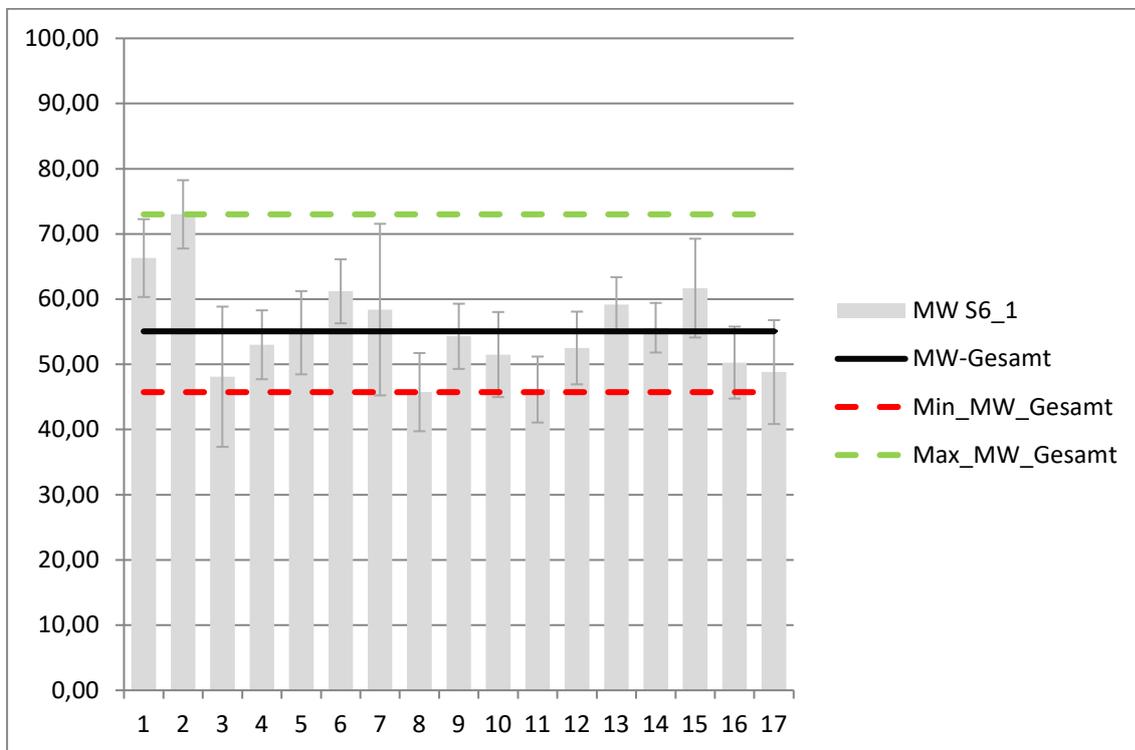


Abbildung 24: Einrichtungsvergleich MBOR-Skala S6_1: Berufsorientierte Vorträge, Seminare, Gruppen, n=1407

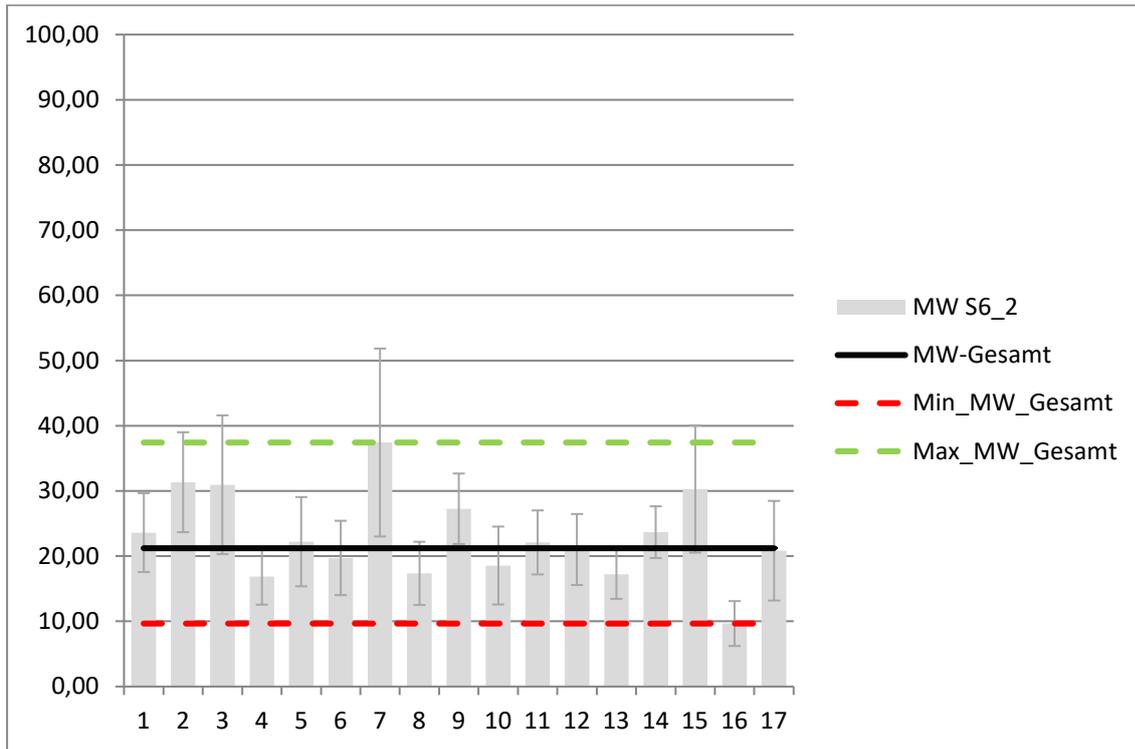


Abbildung 25: Einrichtungvergleich MBOR-Skala S6_2: Arbeitstrainings- und Belastungsproben, n=1390

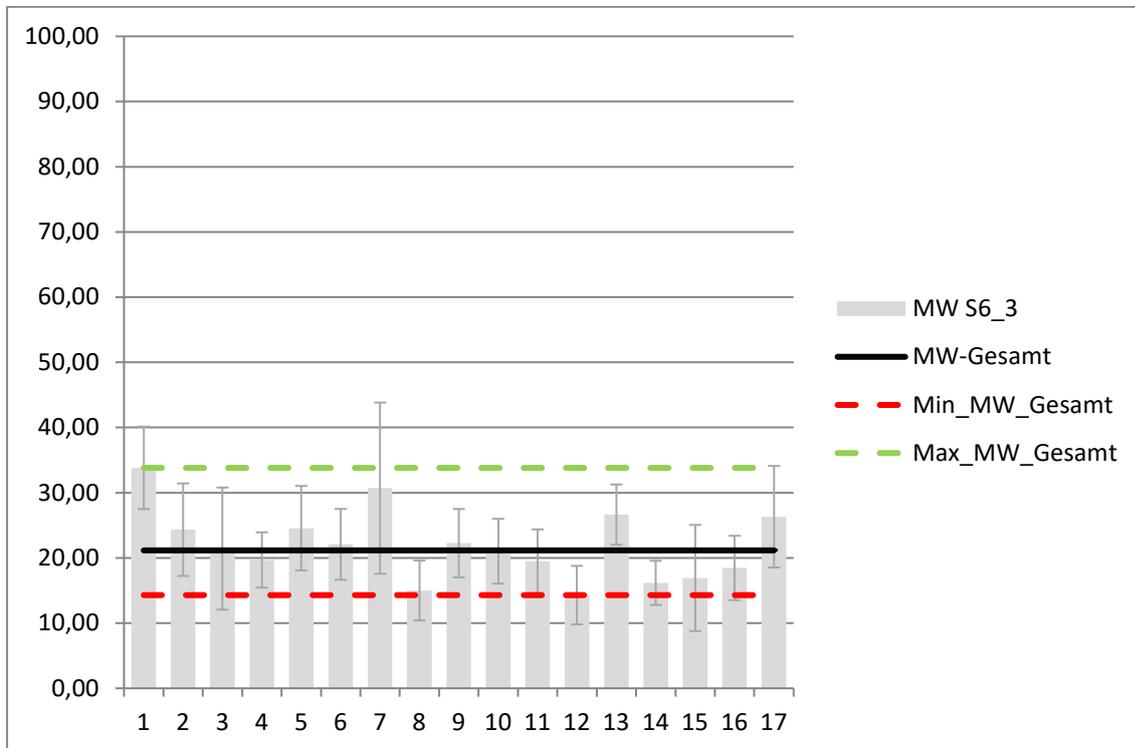


Abbildung 26: Einrichtungvergleich MBOR-Skala S6_3: Planung und Vorbereitung berufsorientierter Maßnahmen für die Zeit nach der Rehabilitation, n=1391

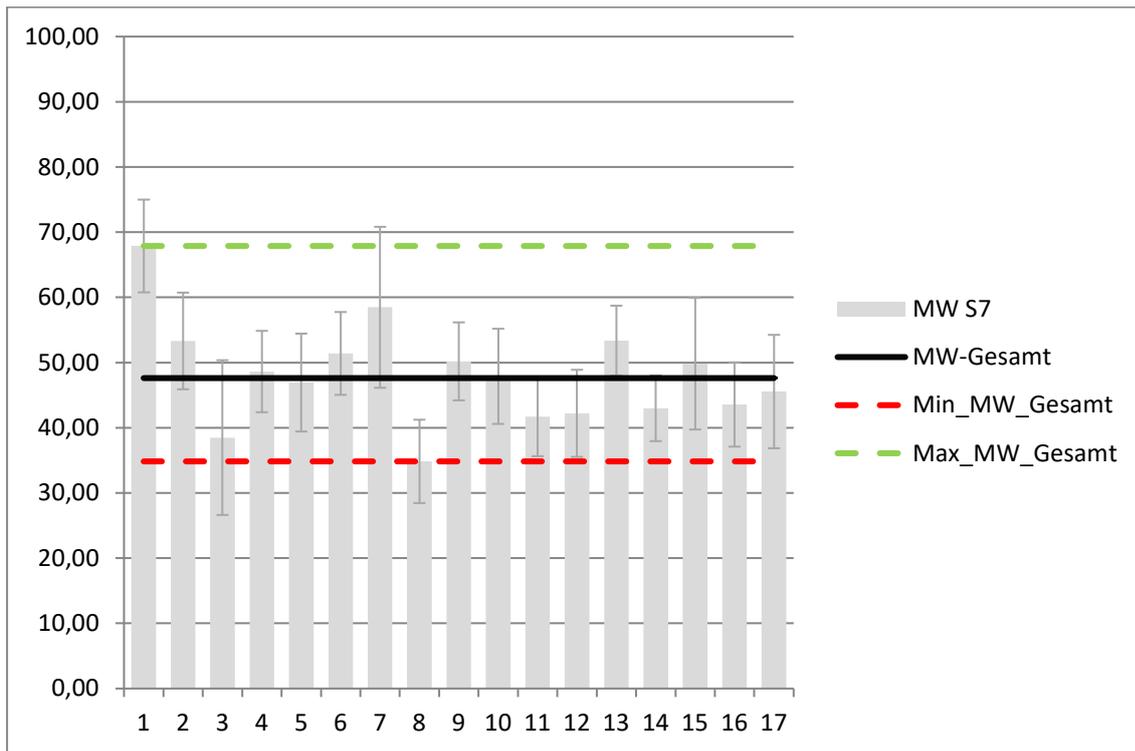


Abbildung 27: Einrichtungsvergleich MBOR-Skala S7: Entlassung und Vorbereitung auf die Zeit nach der Rehabilitation für Arbeit und Beruf, n=1398

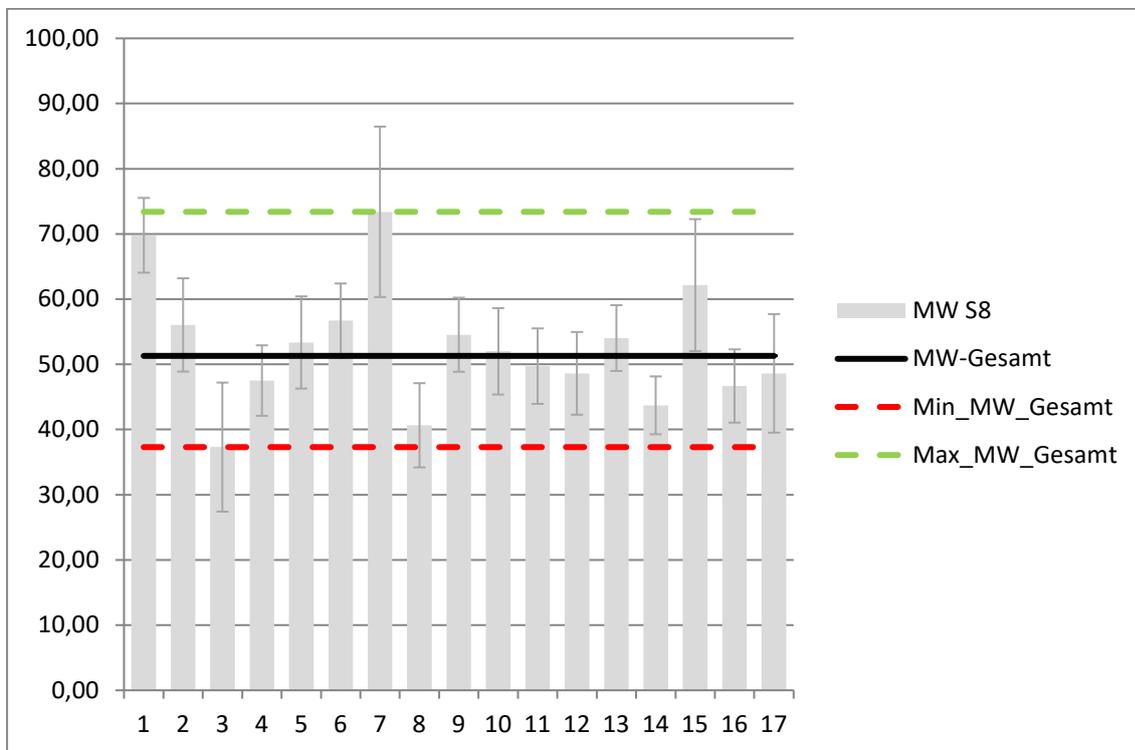


Abbildung 28: Einrichtungsvergleich MBOR-Skala S8: Gesamteinschätzung des Erwerbsbezugs der Rehabilitation, n=1383

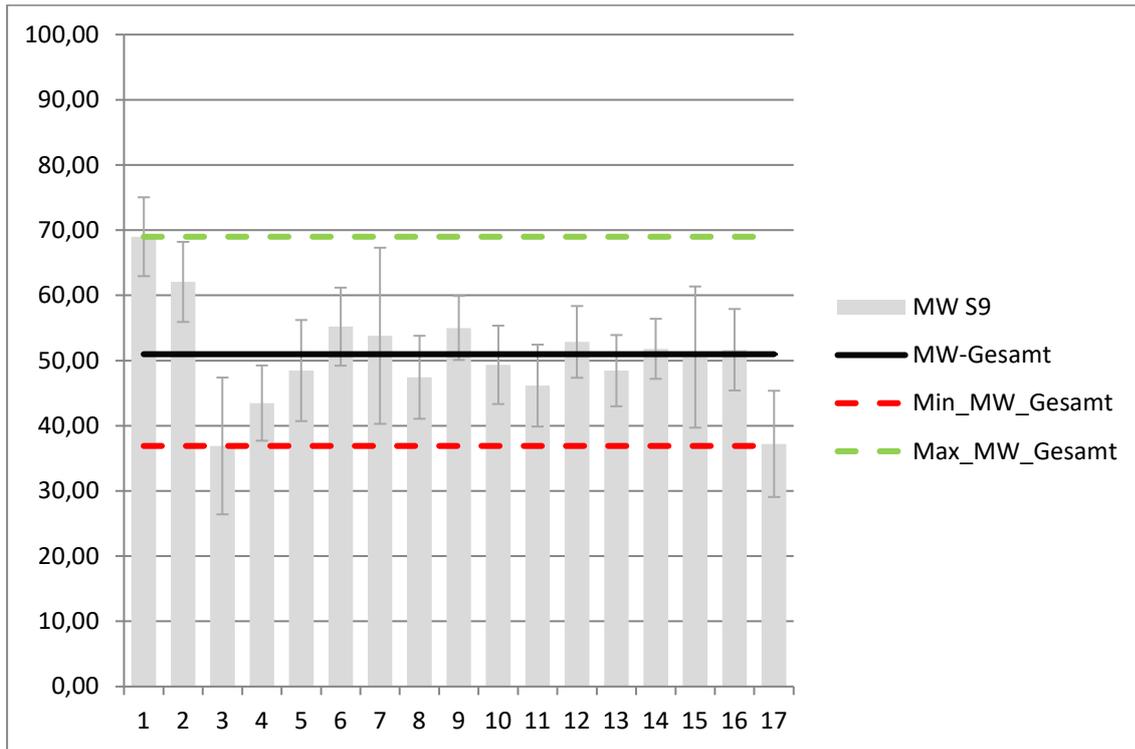


Abbildung 29: Einrichtungsvergleich MBOR-Skala S9: Nutzenbewertung der Rehabilitation für Arbeit und Beruf, n=1362

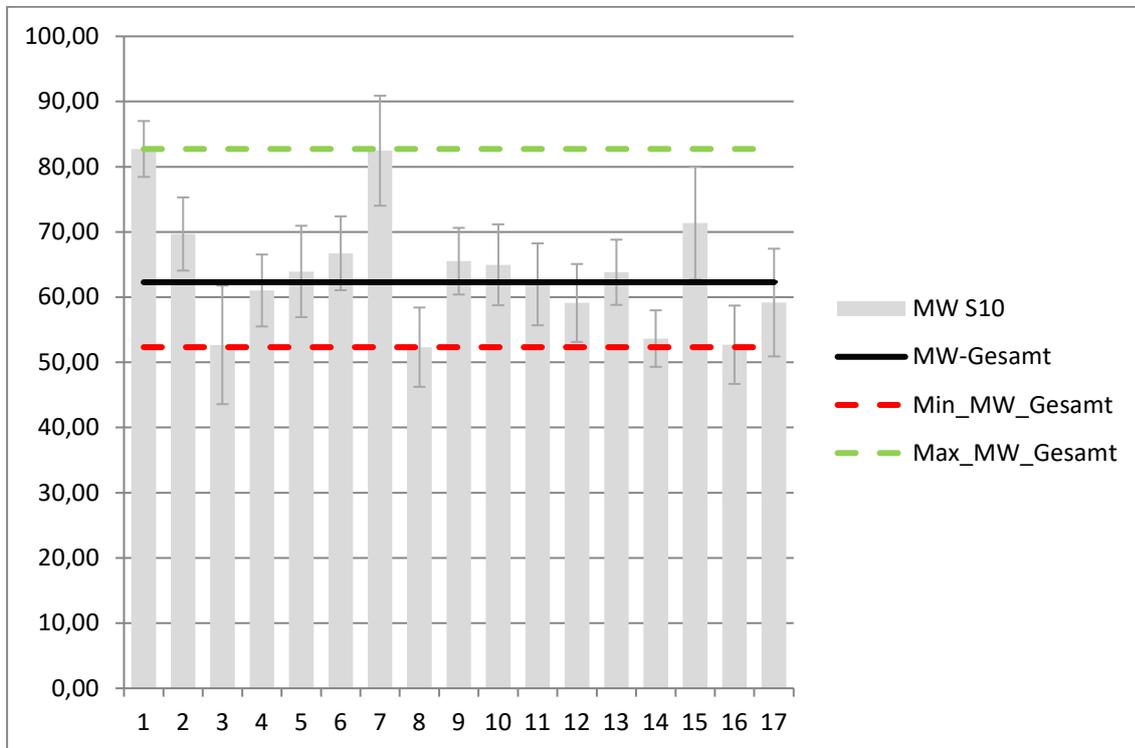


Abbildung 30: Einrichtungsvergleich MBOR-Skala S10: Organisation und Zusammenarbeit im Reha-Team hinsichtlich erwerbsbezogener Behandlungsthemen, n=1377

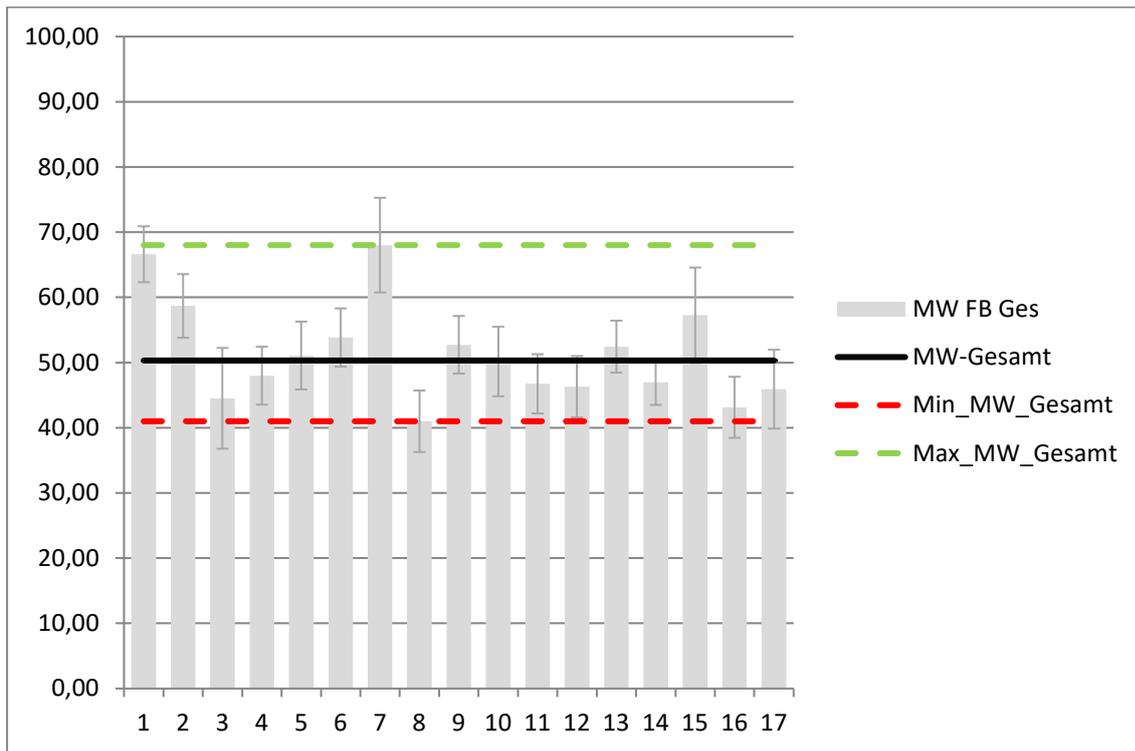


Abbildung 31: Einrichtungsvergleich MBOR-Skala S4-10: Summenwert Gesamtfragebogen MBOR-R, n=1320

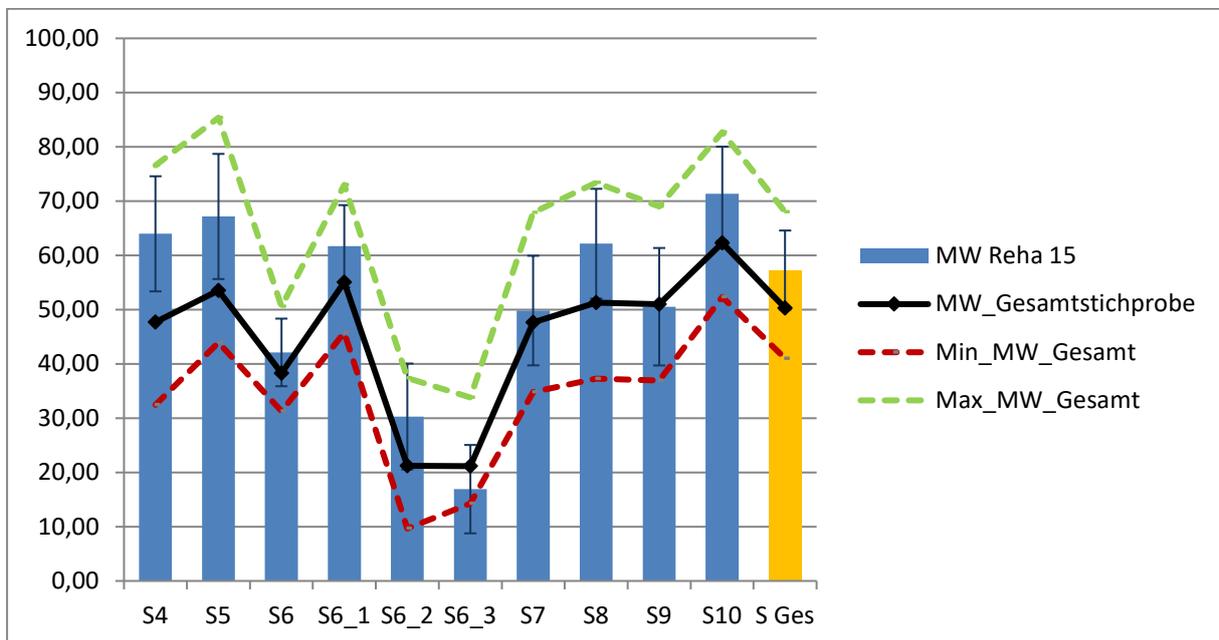


Abbildung 32: Rehabilitandenbewertung der Einrichtung Nr. 15, n=31

Als Beispiel für die durchaus differenzierte Bewertung von Rehabilitanden sei hier exemplarisch die Einrichtung Nr. 15 dargestellt, die in mehreren Skalen überdurchschnittlich

gut, hinsichtlich der Nutzenbewertung aber nur durchschnittlich und der MBOR-Therapieangebote zur Planung und Vorbereitung weiterführender beruflich orientierter Maßnahmen eher leicht unterdurchschnittlich bewertet wird. Man kann diese Darstellungsform auch als ein **Klinikprofil** betrachten, mit welchem einzelne Einrichtungen ihre Stärken und Schwächen in Bezug auf die Vermittlung ihres MBOR-Ansatzes an die Rehabilitanden prüfen können und ggf. Verbesserungsmaßnahmen ableiten können. Sie könnte künftig auch als ein Teil eines **MBOR-Klinik-Checkups** herangezogen werden.

Die hier einbezogenen Rehabilitationseinrichtungen weisen sehr unterschiedliche Anteile von Rehabilitanden auf, die jeweils die MBOR-Stufen A, B oder C erhalten haben. Da die Beurteilung des erwerbsbezogenen Behandlungsangebotes natürlich auch von dem Erhalt eines entsprechenden Angebotes abhängig ist (vgl. die entsprechenden Ergebnisse im Kapitel 9), interessiert bei einem solchen Einrichtungsvergleich auch, wie die einrichtungsbezogenen Bewertungen im Vergleich ausfallen, wenn berücksichtigt wird, nach welcher MBOR-Stufe die Rehabilitation erfolgte. Daher werden die Ergebnisse zum Einrichtungsvergleich zusätzlich gesondert für die Rehabilitanden dargestellt, die entweder ausschließlich MBOR-Stufe A oder B und C erhalten haben. Die Stufen B und C werden hier aufgrund der geringen Fallzahlen in einzelnen Einrichtungen zusammengefasst, um ausreichende und aussagekräftige Zellbesetzungen zu haben. Die Rehabilitationseinrichtungen Nr. 8 und 17 weisen insgesamt keine ausreichenden Fallzahlen auf und sind deshalb hier ausgenommen.

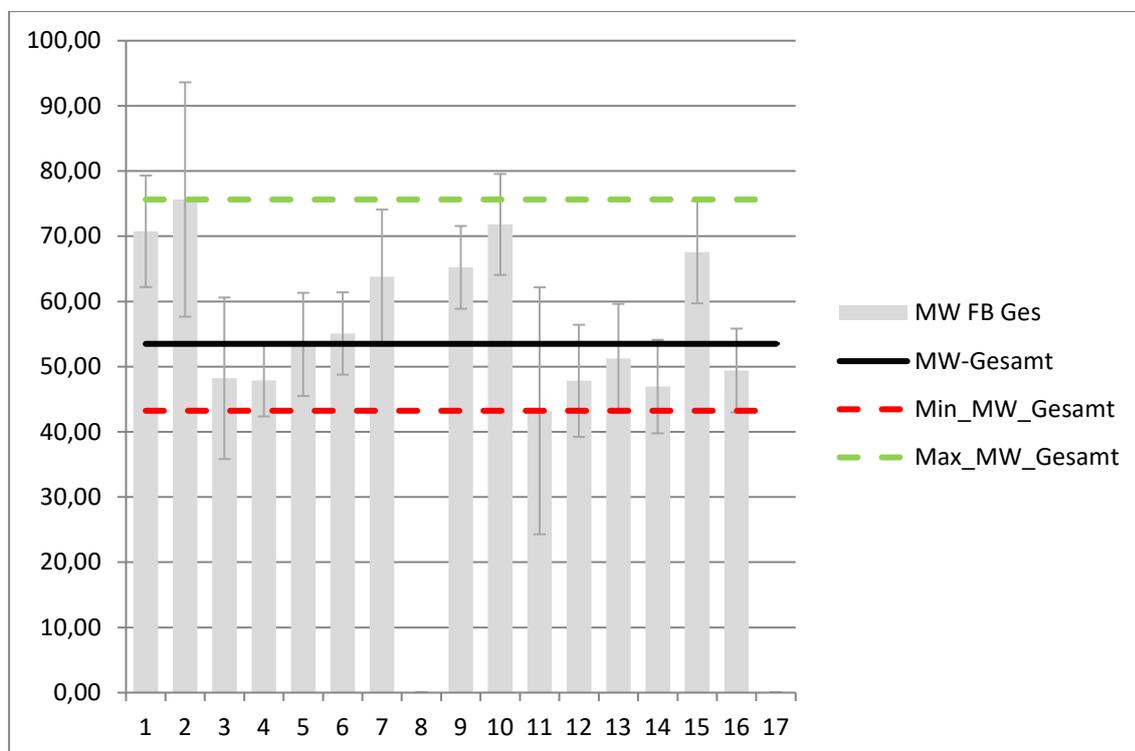


Abbildung 33: Einrichtungsvergleich MBOR-Skala S4-10: Summenwert Gesamtfragebogen MBOR-R, ausschließlich Rehabilitanden, die die MBOR-Stufen B und C erhalten haben, n=389

Exemplarisch werden die Ergebnisse zum Gesamtwert des MBOR-R dargestellt, um zu prüfen, ob die Bewertungsreihenfolge auch innerhalb der höheren MBOR-Stufen B und C erhalten bleibt.

Die Einrichtungen mit den Nummern 1, 2 und 7 werden auch innerhalb dieses Vergleichs besonders positiv bewertet, allerdings erhalten hier auch die Einrichtungen 9, 10 und 15 sehr positive Bewertungen, die bei ausschließlicher Berücksichtigung von Rehabilitanden, die die MBOR-Stufe A erhalten haben, hinsichtlich ihres MBOR-Angebotes insgesamt lediglich durchschnittlich bewertet werden.

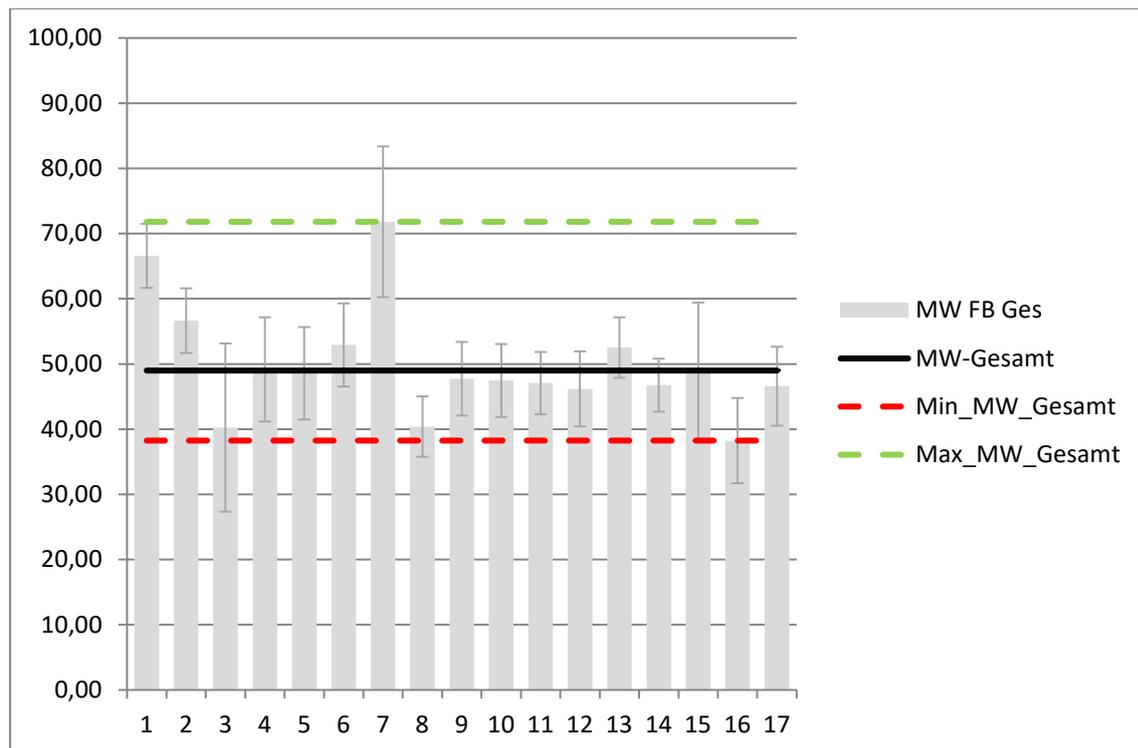


Abbildung 34: Einrichtungsvergleich MBOR-Skala S4-10: Summenwert Gesamtfragebogen MBOR-R, ausschließlich Rehabilitanden, die die MBOR-Stufen A erhalten haben, n=902

Die weiteren Auswertungen in diesem Kapitel sollen u.a. auch erste Hinweise geben, ob bei einem Einrichtungsvergleich Adjustierungen erforderlich sind, um einen fairen Einrichtungsvergleich zu ermöglichen. Angesichts der eingeschränkten Repräsentativität der vorliegenden Erhebung soll diesen Fragestellungen dann in einer Studienphase II differenzierter nachgegangen werden.

10.2 Unterschiede zwischen Behandlungsindikationen

In diesem Abschnitt wird dargestellt, wie die Bewertungen des berufsbezogenen Behandlungsangebotes über alle Rehabilitationseinrichtungen in Abhängigkeit von den Hauptindikationen ausfallen, hinsichtlich derer die Rehabilitanden behandelt wurden.

Zunächst zeigen sich im Gesamtwert (vgl. Tabelle 37) von MBOR-R über alle Skalen nur vergleichsweise geringe Unterschiede zwischen den Indikationsbereichen. Lediglich die allerdings nur in einer Einrichtung behandelten Rehabilitanden in der Pneumologie bewerten das berufsbezogene Behandlungsangebot deutlich schlechter, auch onkologische Rehabilitanden bewerten das Angebot etwas zurückhaltender.

Tabelle 37: Ergebnisse einfaktorieller Varianzanalysen, Unterschiede zwischen den Hauptindikationsbereichen im MBOR-R Gesamtwert, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t_2 (n=1294), $F=1,61$, $p=.154$

Indikation	N	MW	SD
Orthopädie	586	50,67	22,05
Psychosomatik	331	51,52	23,39
Neurologie	264	48,48	22,46
Kardiologie	80	52,56	21,52
Pneumologie	26	41,13	21,55
Alle	8	52,00	21,30

Die deutlichsten Unterschiede zeigen sich in den Skalen S4 zur erwerbsbezogenen Diagnostik, S6_2 zur Bewertung des Behandlungsangebotes hinsichtlich Arbeits- und Belastungserprobungen sowie S10 zur Bewertung der Organisation und Zusammenarbeit im Reha-Team.

Tabelle 38: Ergebnisse einfaktorieller Varianzanalysen, Unterschiede zwischen den Hauptindikationsbereichen in der MBOR-R Skala S4, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t_2 (n=1361), $F=7,251$, $p=.000$

Indikation	N	MW	SD
Orthopädie	610	48,04	29,28
Psychosomatik	346	52,65	26,41
Neurologie	284	40,47	26,32
Kardiologie	85	53,66	28,45
Pneumologie	27	41,15	33,27
Alle	9	58,02	31,32

Tabelle 39: Ergebnisse einfaktorieller Varianzanalysen, Unterschiede zwischen den Hauptindikationsbereichen in der MBOR-R Skala S6_2, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t_2 (n=1364), F=6,173, p=.000

Indikation	N	MW	SD
Orthopädie	609	24,51	27,82
Psychosomatik	347	18,00	24,79
Neurologie	285	16,06	21,81
Kardiologie	86	25,97	24,38
Pneumologie	27	23,46	23,13
Alle	10	27,78	33,64

Tabelle 40: Ergebnisse einfaktorieller Varianzanalysen, Unterschiede zwischen den Hauptindikationsbereichen in der MBOR-R Skala S10, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t_2 (n=1352), F=3,454, p=.004

Indikation	N	MW	SD
Orthopädie	604	62,56	27,23
Psychosomatik	341	63,67	29,67
Neurologie	286	60,43	29,21
Kardiologie	85	66,67	29,33
Pneumologie	26	42,74	27,52
Alle	10	70,56	23,43

Nachfolgend sind die Unterschiede zwischen den Skalen und im Vergleich zur Gesamtstichprobe noch einmal in der Grafik für jeden Indikationsbereich dargestellt.

Allerdings sind die Fallzahlen in den Indikationsbereichen Kardiologie mit n=26 und vor allem Pneumologie mit n=8 so gering, dass die Ergebnisse kaum repräsentativ sein dürften.

Auch hier sollen die Erhebungen in der Phase II des Projektes dazu dienen, aussagekräftigere und verlässlichere Daten zu erhalten.

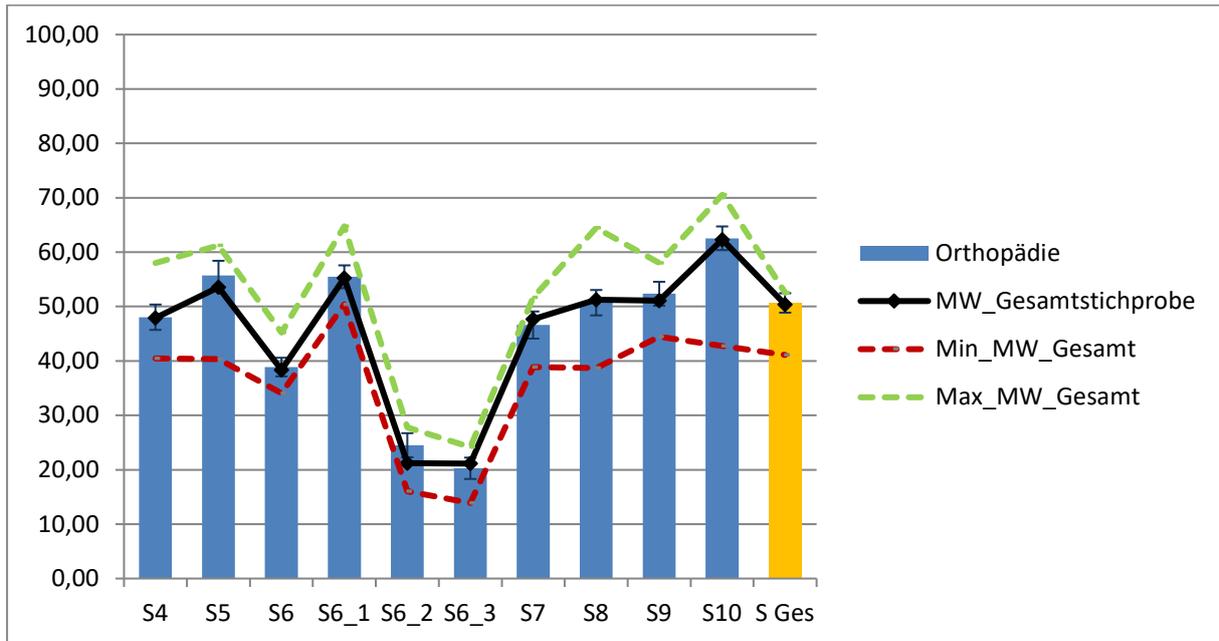


Abbildung 35: Indikationsvergleich MBOR-Skalen: Mittelwert je Skala und 95% Fehlerbalken= 95% Konfidenzintervall, Minimalwert, Maximalwert und Mittelwert der Gesamtstichprobe, Indikationsbereich Orthopädie/Rheumatologie, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t_2 (n=586)

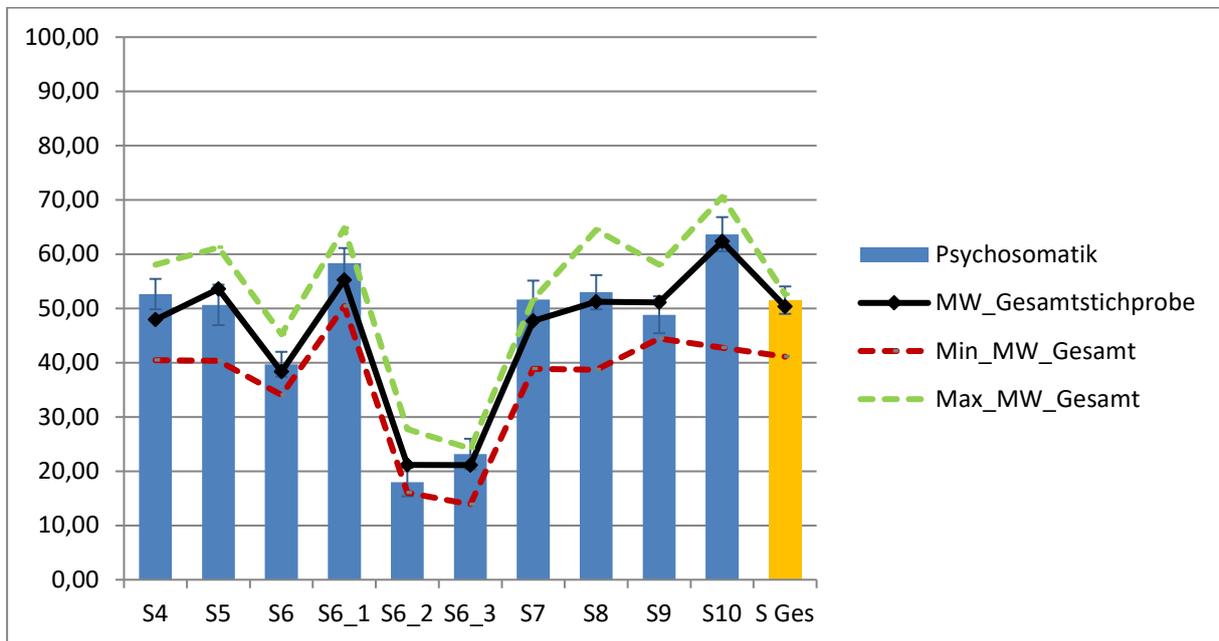


Abbildung 36: Indikationsvergleich MBOR-Skalen: Mittelwert je Skala und 95% Fehlerbalken= 95% Konfidenzintervall, Minimalwert, Maximalwert und Mittelwert der Gesamtstichprobe, Indikationsbereich Psychosomatik, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t_2 (n=331)

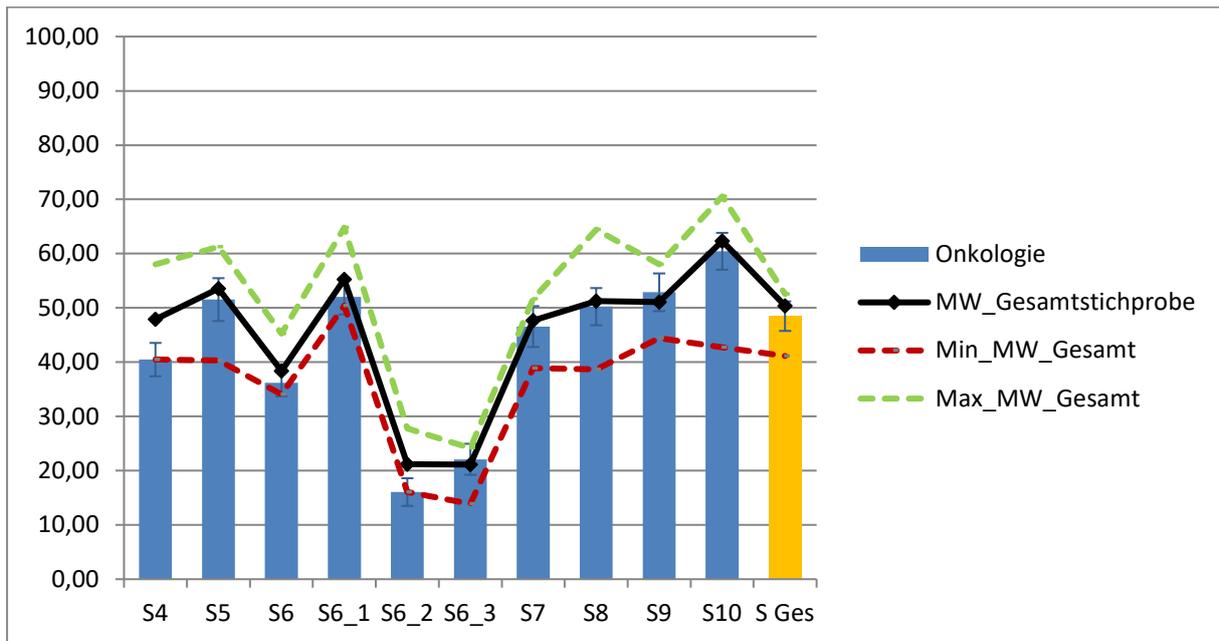


Abbildung 37: Indikationsvergleich MBOR-Skalen: Mittelwert je Skala und 95% Fehlerbalken= 95% Konfidenzintervall, Minimalwert, Maximalwert und Mittelwert der Gesamtstichprobe, Indikationsbereich Onkologie, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t_2 (n=264)

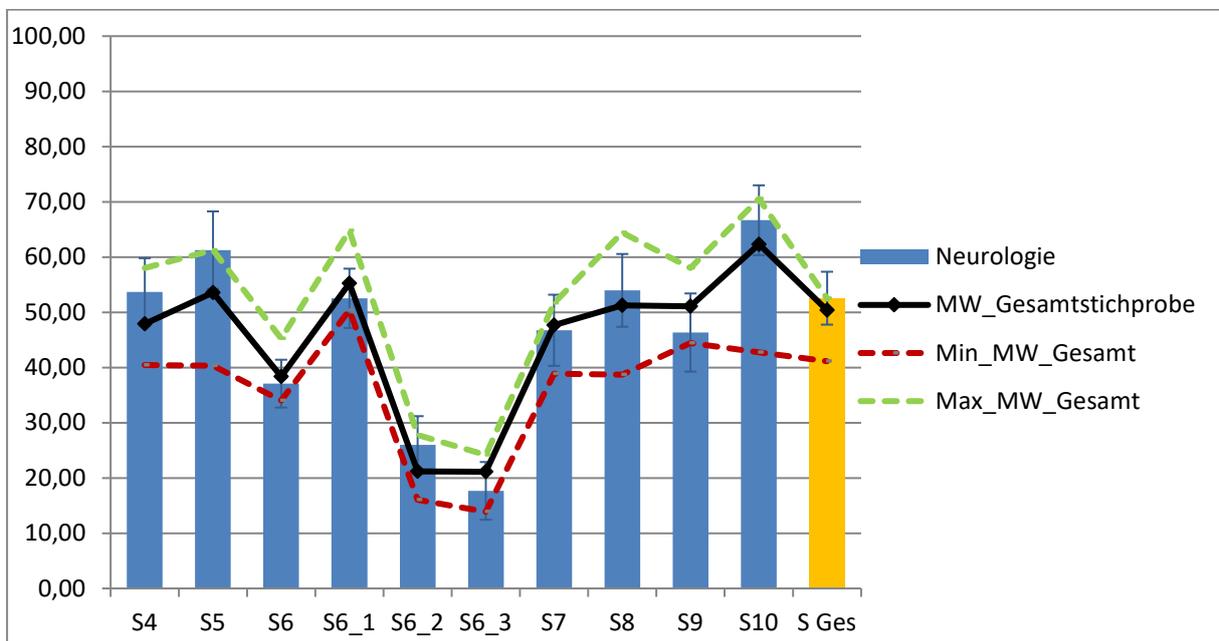


Abbildung 38: Indikationsvergleich MBOR-Skalen: Mittelwert je Skala und 95% Fehlerbalken= 95% Konfidenzintervall, Minimalwert, Maximalwert und Mittelwert der Gesamtstichprobe, Indikationsbereich Neurologie, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t_2 (n=80)

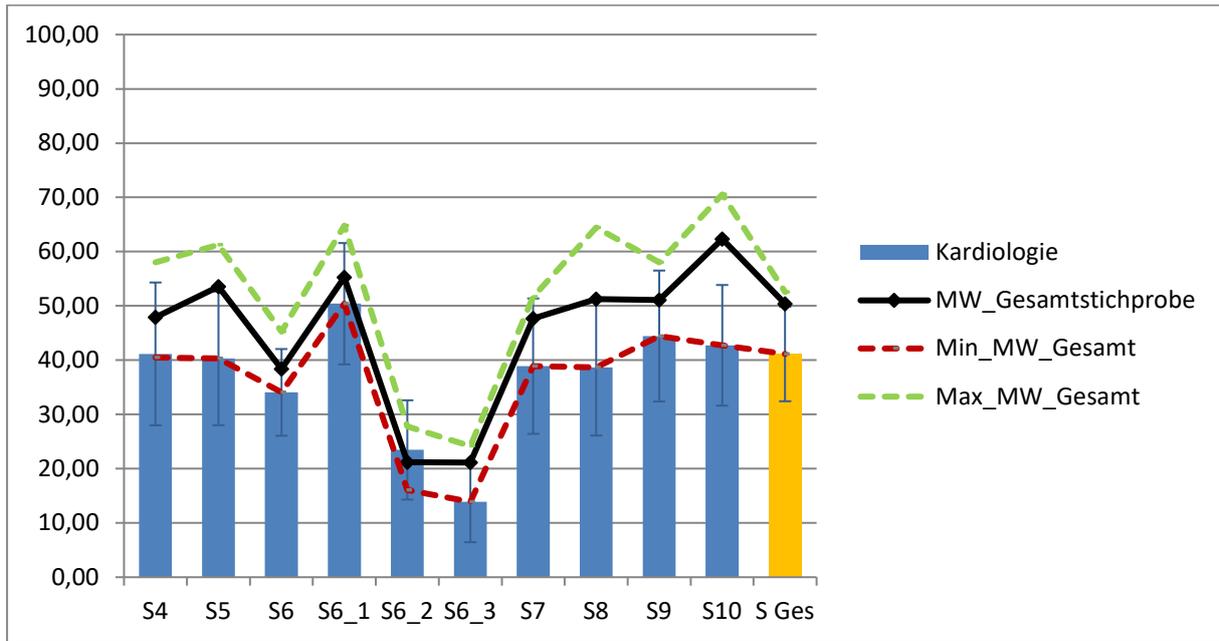


Abbildung 39: Indikationsvergleich MBOR-Skalen: Mittelwert je Skala und 95% Fehlerbalken= 95% Konfidenzintervall, Minimalwert, Maximalwert und Mittelwert der Gesamtstichprobe, Indikationsbereich Kardiologie, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t_2 (n=26)

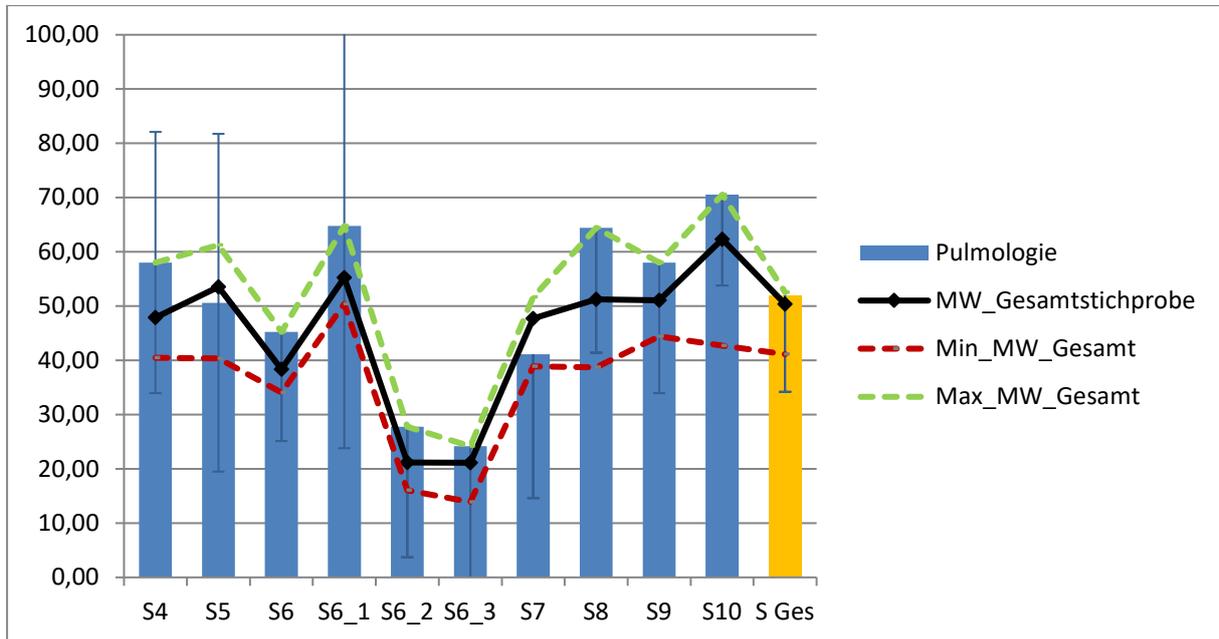


Abbildung 40: Indikationsvergleich MBOR-Skalen: Mittelwert je Skala und 95% Fehlerbalken= 95% Konfidenzintervall, Minimalwert, Maximalwert und Mittelwert der Gesamtstichprobe, Indikationsbereich Pneumologie, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t_2 (n=8)

10.3 Versichertenmerkmale und MBOR-R

Im Folgenden wird untersucht, inwieweit die Skalenwerte der MBOR-R-Einzelskalen sowie der Gesamtskala MBOR-R sensitiv gegenüber Versichertenmerkmalen sind. Damit verbunden ist die Frage, ob bei einem Einsatz in Rehabilitationseinrichtungen je nach Klientel Adjustierung erforderlich sind und wie diese die Einordnung der Rehabilitationseinrichtungen hinsichtlich ihres MBOR-Angebotes ggf. verändern könnten.

Der Vergleich von Rehabilitationseinrichtungen hinsichtlich Qualität und Effektivität stellt einen zentralen Bestandteil der gesetzlich geforderten Qualitätssicherung dar (z.B. §20 SGB IX). Für „faire“ Einrichtungsvergleiche ist es nötig, die unterschiedlichen Ausgangssituationen der Einrichtungen hinsichtlich ihrer Rehabilitandenzusammensetzung (z.B. Alter, Indikation, Schweregrad der Erkrankung, Dauer der Arbeitsunfähigkeitszeiten, sozialmedizinische Risikofaktoren etc.), die nicht beeinflussbar sind, zu berücksichtigen und als mögliche konfundierende Variablen („Confunder“) in die Einrichtungsvergleiche einzubeziehen (vgl. Farin, 2005).

Vorgeschlagen werden hierfür häufig Hierarchische Lineare Modelle (HLM), die durch Hinzuziehen einer zweiten Ebene (Einrichtungsebene) neben der Patientenebene den zusätzlichen Einbezug von Prädiktoren auf der Ebene der Einrichtungen ermöglichen. Eine andere Möglichkeit besteht darin, die für ein Kriterium bedeutsamen Prädiktoren zu ermitteln (zunächst über einfache Korrelationen, dann in einem zweiten Schritt über multiple Regressionsanalysen) und dann fallbezogen eine Risikoadjustierung vorzunehmen. Letzteres Vorgehen wurde hier exploratorisch geprüft.

Die Adjustierungen sind auch deshalb nur exploratorisch, da in der vorliegenden Studienphase der Instrumentenentwicklung nur einige wenige potentielle Moderatorvariablen erhoben wurden bzw. werden konnten.

Die Frage der Adjustierung sollte ausführlich in Studienphase II unter Einschluss eines dann größeren Pools von Prädiktoren getestet bzw. vorgenommen werden. Die im Folgenden dargestellten Adjustierungen erfolgten auf der individuellen Ebene auf Basis „einfacher“ Regressionsanalysen.

Zunächst werden dabei allgemeine demographische sowie krankheitsbezogene und sozialmedizinische Prädiktoren und in einem zweiten Schritt konkrete Erwartungen hinsichtlich berufsbezogener Behandlungsangebote der Versicherten vor Aufnahme in die Reha einbezogen.

Dabei wurde so vorgegangen, dass zunächst die Einzelkorrelationen und in einem zweiten Schritt dann eine multiple schrittweise Regressionsanalyse (SPSS, Prozedur ENTER) gerechnet wurde. Dabei wurden wegen des explorativen Charakters der Analyse auch ordinalskalierte Variablen (z.B. Schulabschluss) einbezogen.

10.3.1 Demographische, indikationsbezogene und sozialmedizinische Versichertenmerkmale und MBOR-R

Tabelle 41 zeigt die 13 einbezogenen demographischen, indikationsbezogenen und sozialmedizinischen Ausgangsvariablen, die in die Analyse einbezogen wurden. Zur besseren Lesbarkeit sei an dieser Stelle daran erinnert, dass der SIBAR-Skalenwert Einzelvariablen wie Arbeitsunfähigkeitszeiten vor der Reha, Rentenantragstellung, Rentenwunsch oder subjektive Prognose der künftigen Erwerbstätigkeit umfasst (Bürger & Deck, 2009).

Tabelle 41: Ausgangsvariablen vor Beginn einer Reha: demographische Variablen, Indikationsgruppen, Beschäftigung, sozialmedizinische Auffälligkeit – Prädiktoren I

Prädiktor	Name	Variablenbezeichnung (Kodierung)
1	Geschlecht	V1_1 (1=weiblich, 2=männlich)
2	Alter	V1_12
3	Höchster Schulabschluss	V1_2 (1=ohne ... 6= Abitur)
4	Berufliche Ausbildung	V1_3 (1=keine ... 6 Hochschule)
5	Indikation Orthopädie	IndDumOrth (1=ja, 0=nein)
6	Indikation Psychosomatik	IndDumPsy (1=ja, 0=nein)
7	Indikation Onkologie	IndDumOnko (1=ja, 0=nein)
8	Indikation Neurologie	IndDumNeur (1=ja, 0=nein)
9	Indikation Kardiologie	IndDumKard (1=ja, 0=nein)
10	Indikation Pneumologie	IndDumPneu (1=ja, 0=nein)
11	Sozialversicherungspflichtig beschäftigt	SozVersBesch (1=ja, 0=nein)
12	Aktueller Gesundheitszustand vor der Reha	V2_11 (1=sehr gut ... 5=sehr schlecht)
13	SIBAR-Skalenwert vor der Reha	SIBAR1mve (Skalenwert 0-19)

Wie Tabelle 42 zeigt, liegen die Einzelkorrelationen der MBOR-R Skalen mit den Prädiktoren fast ausschließlich im unteren Bereich ($<.15$). Die MBOR-R Skalen sowie der Gesamtwert erscheinen daher relativ „robust“ gegenüber Stichprobenmerkmalen bzw. der Zusammensetzung des Rehabilitandenklientels einer Einrichtung.

Nur drei Einzelkorrelationen liegen über $r=.20$: Skala S9 korreliert negativ mit dem vor Beginn der Rehabilitation aktuellem Gesundheitszustand sowie mit dem SIBAR-Wert und die Skala S6_3 positiv mit SIBAR-Wert. Demnach fallen berufliche Erfolgsbewertungen bei gesundheitlich und sozialmedizinisch stärker beeinträchtigten Versicherten besser aus und geben sozialmedizinisch beeinträchtigtere Rehabilitanden mit höherem Frühberentungsrisiko in stärkerem Maße an, bereits während der Rehabilitation erwerbsbezogene Maßnahmen für die Zeit nach der Rehabilitation (z.B. STW und berufliche Rehabilitationsmaßnahmen) geplant und vorbereitet zu haben. Beide Ergebnisse sind erwartungskonform.

Skala	Prädiktoren													Multiple Regression alle 13 Prädiktoren			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	F	Sig	R	R ² _{adj}
S4	,066	-,064*	,066*	,065**	,011	,100**	-,129**	,054*	-,032	,109**	,080*	-,010	-,034	11,88	<,001	,190	,033
S5	,034	,008	,074*	,084*	,056*	-,049	-,030	,058*	-,054*	,061*	,109**	-,089*	-,115**	8,91	<,001	,165	,024
S6	,002	-,007	-,035	,007	,023	,037	-,050	-,015	-,027	,088*	,061*	,037	,032	4,31	,030	,082	,005
S6_1	-,036	,004	-,006	,038	,014	,071*	-,058*	-,024	-,024	,017	,088*	,001	-,054	8,74	<,001	,116	,012
S6_2	,076*	,009	-,073*	-,034	,112**	-,071*	-,101**	,047	,012	,005	,017	,016	-,003	8,77	<,001	,164	,024
S6_3	,029	-,051	-,053*	-,034	-,031	,046	,019	-,036	-,041	,079*	,005	,115**	,206**	19,08	<,001	,238	,054
S7	,053*	-,020	,054*	,084*	-,028	,073*	-,017	-,007	-,038	,103**	,079*	-,009	,013	7,96	<,001	,136	,016
S8	-,015	,029	,046	,073*	-,017	,033	-,018	,023	,020	,180**	,103**	-,055	-,077*	7,80	<,001	,134	,016
S9	-,033	-,040	,116**	,107**	,042	-,042	,033	-,040	,025	,075*	,180**	-,347**	-,463**	81,08	<,001	,480	,229
S10	-,027	,034	,039	,042	,092**	,028	-,033	,039	,006	,124**	,075*	-,040	-,050	9,21	<,001	,120	,013
S4-10	,015	-,016	,073*	,092*	,050	,031	-,041	,025	,026	,078*	,124**	-,093**	-,144**	11,11	<,001	,188	,032

Tabelle 42: Korrelationen der MBOR-R-Skalen mit Ausgangsvariablen vor Beginn der Reha; Multiple Regression, jeweilige Skala als Kriterium, Einzelvariablen als Prädiktoren; n_{max}=1336

Legende: Einzelkorrelationen ** p < .001, * p < .01; Korrelationen > .15 fett markiert; F = Prüfgröße der Varianzanalyse zur Regression, Sig = Signifikanz von F, R = multiple Korrelation, R²_{adj} = adjustierte multiple Korrelation (höchste und niedrigste R und R² jeweils fett); Skaleneinhalte: S4: Arbeits- und berufsbezogene Diagnostik; S5: Therapiezielabstimmung/Behandlungsplanung; S6: MBOR-Therapieangebote; S6_1: Berufsorientierte Vorträge, Seminare, Gruppen, S6_2: Arbeitstrainings/Belastungserprobungen; S6_3: Planungen/Vorbereitung berufsorientierter Maßnahmen nach Reha; S7: Entlassung/Vorbereitung auf Zeit nach Reha für Arbeit/Beruf; S8: Gesamteinschätzung des Erwerbsbezugs der Rehabilitation; S9: Nutzenbewertung der Reha für Arbeit/Beruf; S10: Erwerbsbezogene Organisation/Zusammenarbeit im Reha-Team; S4-10: MBOR-R-Gesamtskala

Die darüber hinaus mit den 13 Prädiktoren gerechneten multiplen Regressionsanalysen führten zu einem multiplen R zwischen $R=.082$ und $R=.480$, was einer Varianzaufklärung von 0,5 bis 23% (adjustiertes R^2) entspricht. Obwohl alle Regressionsmodelle hochsignifikant sind, konnte nur für die Skala S9, die die Nutzenbewertung der Rehabilitation im Bereich Arbeit und Beruf erfasst, ein substantieller Varianzanteil ermittelt werden, der mit den eingebundenen Prädiktoren verbunden ist. Bei allen anderen Skalen liegen die Varianzanteile, die auf die hier einbezogenen Rehabilitandenmerkmale zurückzuführen sind, durchgängig unter 5%. Lediglich für die Skala S9 wäre daher die Notwendigkeit einer Adjustierung zu prüfen.

Möglicherweise spielen auch weitere Rehabilitandenmerkmalen (z.B. Rehamotivation, psychosoziale Faktoren, z.B. Angst, Depression, Lebensqualität) eine Rolle für die Ergebnisse in den MBOR-Skalen, deren Einfluss aber nicht abgeschätzt werden kann, weil sie im Rahmen der Studienphase I, die vorrangig der Fragebogenkonstruktion und der Auswahl relevanter Items diente, nicht erhoben werden konnten. Ihr Einfluss kann in der angedachten Studienphase II untersucht werden.

10.3.2 Behandlungsbedarf und MBOR-R

Als weitere Fragestellung wird hier untersucht, inwieweit die Bewertung des erwerbsbezogenen Behandlungsangebotes einer Rehabilitationseinrichtung durch Rehabilitanden von deren Bedarf an entsprechenden Maßnahmen abhängig ist. Höhere Bedarfe könnten z.B. zu kritischeren Einschätzungen des entsprechenden Behandlungsangebotes führen. Andererseits kann ein geringer Bedarf z.B. dazu führen, dass das Fehlen solcher Angebote gar nicht als Mangel realisiert wird und sich nicht in negativen Bewertungen niederschlägt.

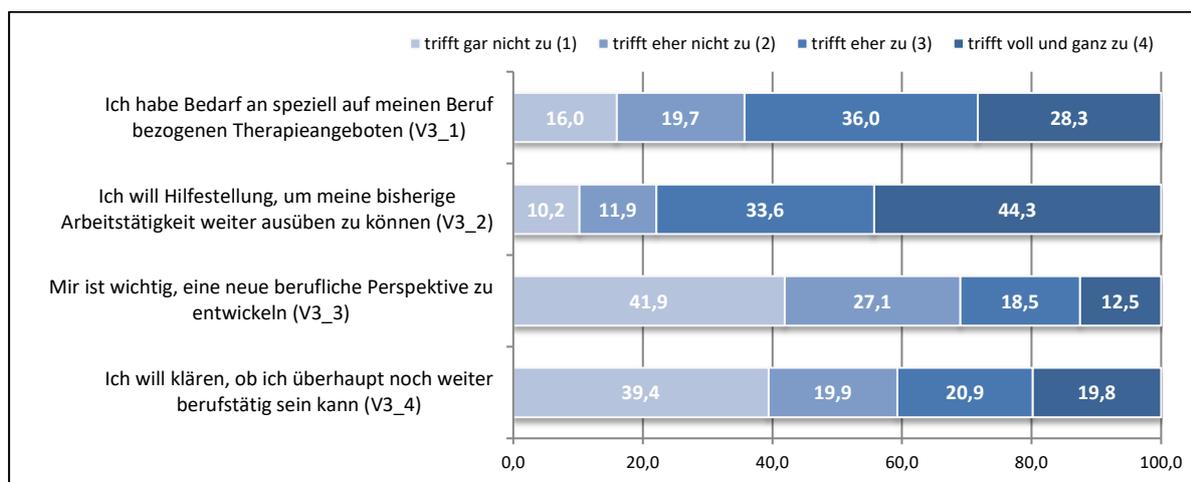


Abbildung 41: Bedarf und Erwartung an eine berufsbezogenen Rehabilitation aus Sicht der Rehabilitanden vor Beginn einer Reha; $n_{max} = 1336$

In Abbildung 41 sind die vier im Rahmen der ersten Studienphase hierzu erhobenen Items graphisch dargestellt. Es zeigt sich, dass hohe Erwartungen bestehen hinsichtlich Hilfestellungen für die weitere Ausübung der bisherigen Arbeitstätigkeit (dies bejahen ca. 78%) sowie speziell auf den eigenen Beruf bezogenen Behandlungsangeboten (64%). Dies bedeutet, dass die ganz überwiegende Mehrheit der berufstätigen Rehabilitanden MBOR-spezifische Angebote im Rahmen ihrer Rehamaßnahme zu erwarten scheinen. Weitere ca. 35-40% wollen darüber hinaus eine neue berufliche Perspektive entwickeln oder klären, ob sie überhaupt weiter berufstätig sein können.

Die vier „Erwartungs“-Variablen wurden ebenfalls hinsichtlich ihrer Einzelzusammenhänge sowie ihren multiplen Korrelationen betrachtet. Tabelle 43 zeigt die vier Prädiktoren in der Übersicht.

Tabelle 43: Ausgangsvariablen Bedarf und Erwartung an eine berufsbezogenen Rehabilitation aus Sicht der Rehabilitanden vor Beginn einer Reha – Prädiktoren II

Prädiktor	Name	Variablenbezeichnung (Kodierung)
14	Bedarf an berufsbezogenen Angeboten	V3_1
15	Hilfestellung, um bisherige Arbeitstätigkeit weiter ausüben zu können	V3_2
16	Wunsch, neue berufliche Perspektive entwickeln	V3_3
17	künftige Berufstätigkeit grundsätzlich klären	V3_4

In Tabelle 44 sind die Einzelkorrelationen der MBOR-R-Skalen mit den vier Items sowie die Ergebnisse der multiplen Korrelation aufgeführt. Auch hier liegen die bivariaten Zusammenhänge, obwohl mehrheitlich statistisch signifikant, selten über $r=.15$. Höhere Einzelkorrelationen zeigen sich auch hier wieder ausschließlich für die Skala S9, hier korreliert ein hoher Skalenwert niedrig mit der Erwartung, Hilfestellung für eine Weiterführung der bisherigen Tätigkeit zu erhalten ($r=.154$) und negativ mit der Erwartung einer Klärung der Möglichkeit einer Weiterführung einer Berufstätigkeit überhaupt. Demnach bewerten Rehabilitanden, die vor der Rehabilitation die Erwartung an ihre Maßnahme geäußert haben, Hilfestellung bei der Weiterführung ihrer Tätigkeit zu erhalten, den Nutzen der Rehabilitationsmaßnahme im Bereich Arbeit und Beruf geringfügig günstiger. Umgekehrt bewerten Rehabilitanden den Nutzen der Rehabilitation im Bereich Arbeit und Beruf schlechter, die im Rahmen der Rehabilitation klären wollten, ob sie überhaupt noch weiter berufstätig sein können.

Auch hier fallen die multiplen R mit Werten zwischen $R=.081$ und $R=.199$ eher niedrig aus, lediglich in der Skala S9 zeigt sich mit einem $R=.401$ ein substantieller Varianzanteil von 16% der Bewertungsvarianz, die auf die Bedarfsitems zurückzuführen ist. Hinsichtlich aller anderen Skalen liegt die Bedeutung des rehabilitandenseitig eingeschätzten berufsbezogenen Behandlungsbedarfs bei unter 4% Varianzanteil.

Auch hier deuten die Ergebnisse darauf hin, dass eine Adjustierung lediglich für die Skala S9 zur Bewertung des Nutzens der Rehabilitationsmaßnahme für den Bereich Arbeit und Beruf relevant erscheint.

Tabelle 44: Korrelationen der MBOR-R-Skalen mit Bedarf und Erwartung an eine berufsbezogenen Rehabilitation aus Sicht der Rehabilitanden vor Beginn einer Reha; Multiple Regression, jeweilige Skala als Kriterium, Einzelvariablen V3_1 bis V3_4 als Prädiktoren; n_{max} =1336

Skala	Einzelkorrelationen				Multiple Regression			
	V3_1	V3_2	V3_3	V3_4	F	Sig	R	R ² _{adj}
S4	,147**	,124**	,057*	-,026	27,8	<,001	,147	,021
S5	,141**	,120**	,000	-,073**	25,6	<,001	,159	,024
S6	,118**	,100**	,082**	,041	17,9	<,001	,140	,018
S6_1	,115**	,119**	,053	-,025	18,1	<,001	,134	,016
S6_2	,123**	,075**	,026	,060*	19,2	<,001	,137	,017
S6_3	,055	,021	,137**	,128**	23,9	<,001	,159	,024
S7	,097**	,094**	,039	-,027	11,9	<,001	,097	,009
S8	,141**	,108**	-,010	-,076**	25,6	<,001	,160	,024
S9	,085**	,154**	-,148**	-,382**	212,2	<,001	,401	,160
S10	,081**	,063*	,027	-,039	8,4	,004	,081	,006
S4-10	,146**	,148**	,006	-,115**	16,6	<,001	,199	,037

Legende: Einzelkorrelationen ** p < .001, * p < .01; Korrelationen > .15 fett markiert; F = Prüfgröße der Varianzanalyse zur Regression, Sig = Signifikanz von F, R = multiple Korrelation, R²_{adj} = adjustierte multiple Korrelation; Skaleninhalte: S4: Arbeits- und berufsbezogene Diagnostik; S5: Therapiezielabstimmung/Behandlungsplanung; S6: MBOR-Therapieangebote; S6_1: Berufsorientierte Vorträge, Seminare, Gruppen, S6_2: Arbeitstrainings/Belastungserprobungen; S6_3: Planungen/Vorbereitung berufsorientierter Maßnahmen nach Reha; S7: Entlassung/Vorbereitung auf Zeit nach Reha für Arbeit/Beruf; S8: Gesamteinschätzung des Erwerbsbezugs der Rehabilitation; S9: Nutzenbewertung der Reha für Arbeit/Beruf; S10: Erwerbsbezogene Organisation/Zusammenarbeit im Reha-Team; S4-10: MBOR-R-Gesamtskala

10.3.3 Zusammenfassende Betrachtung und explorative Adjustierung

Die Ergebnisse der die beiden o.g. Variablenbereiche (Prädiktoren I und II) zusammenfassenden multiple Regressionsanalyse sind Tabelle 45 zu entnehmen. Es zeigt sich auch hier, dass alle Regressionsmodelle zwar hochsignifikant ausfallen, die durch die Versichertenmerkmale aufgeklärten Varianzanteile aber in der überwiegenden Zahl der MBOR-Skalen eher gering sind.

Bei Einbezug aller 17 Prädiktoren in das schrittweise Regressionsmodell ergibt sich ein multiples R zwischen R=.135 und R=.492 (Varianzaufklärung zwischen 1.6 und 24%). Bei den schrittweise berücksichtigten Prädiktoren war insbesondere der Prädiktor 14 (Bedarf an berufsbezogenen Angeboten) in 10 von 11 Analysen sowie Prädiktor 11 (Dummy-Variable Sozialversicherungspflichtig beschäftigt) in 7 und Prädiktor 13 (SIBAR-Skalen-Wert) in 6 Analysen bedeutsam. Es gingen zwischen 3 und 6 Prädiktoren in das Regressionsmodell ein.

Die Bedeutung des Prädiktors der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung für die Mehrheit der MBOR-Skalen ergibt sich alleine aus der Tatsache, dass die Beantwortung vieler Fragen vor allem für Versicherte sinnvoll ist, die einer beruflichen Tätigkeit nachgehen.

Darüber hinaus erscheinen der Einfluss des von Versicherten geäußerten Bedarfs an erwerbsbezogenen Behandlungsangeboten sowie des mittels SIBAR erfassten Bedarfs an solchen Behandlungsangeboten erwartungskonform.

Tabelle 45: Regressionsanalyse der jeweiligen MBOR-R-Skalen mit allen vorgenannten 17 Prädiktoren (vgl. Tabelle 41 und Tabelle 43) jeweilige Skala als Kriterium, Einzelvariablen als Prädiktoren; Reihenfolge der schrittweisen Vorhersage; n_{max} =1336

Skala	F	Sig	df	R	R ² _{adj}	Prädiktoren/Reihenfolge des Eingangs
S4	16,999	<,001	1270	,226	,048	14, 6, 4, 7
S5	11,741	<,001	1263	,190	,033	14,13,4,8
S6	8,782	<,001	1283	,163	,024	14, 16, 11, 13
S6_1	8,372	<,001	1283	,178	,028	15, 6, 14, 11
S6_2	8,858	<,001	1268	,184	,030	14, 5, 1, 17
S6_3	22,237	<,001	1269	,256	,063	13, 14, 16, 11
S7	7,821	<,001	1276	,173	,026	14, 6, 4, 11, 13
S8	9,207	<,001	1259	,188	,032	14, 17, 4, 6, 11
S9	131,887	<,001	1243	,492	,240	13, 17, 12
S10	7,786	<,001	1257	,135	,016	9, 14, 11
S4-10	10,627	<,001	1208	,224	,046	15, 13, 14, 4, 11, 6

Legende: F = Prüfgröße der Varianzanalyse des Regressionsmodells, Sig = Signifikanz von F, R = multiple Korrelation, R²_{adj} = adjustierte multiple Korrelation; Reihenfolge des Eingangs der Prädiktoren: Nummerierung entsprechend Tabelle 41 und Tabelle 43; Skalinhalt: S4: Arbeits- und berufsbezogene Diagnostik; S5: Therapiezielabstimmung/Behandlungsplanung; S6: MBOR-Therapieangebote; S6_1: Berufsorientierte Vorträge, Seminare, Gruppen, S6_2: Arbeitstrainings/Belastungserprobungen; S6_3: Planungen/Vorbereitung berufsorientierter Maßnahmen nach Reha; S7: Entlassung/Vorbereitung auf Zeit nach Reha für Arbeit/Beruf; S8: Gesamteinschätzung des Erwerbsbezugs der Rehabilitation; S9: Nutzenbewertung der Reha für Arbeit/Beruf; S10: Erwerbsbezogene Organisation/Zusammenarbeit im Reha-Team; S4-10: MBOR-R-Gesamtskala

Abschließend wurde auf der Basis dieser Analysen explorativ geprüft, zu welchen Ergebnissen eine entsprechend adjustierte Auswertung beim Vergleich der Rehabilitationseinrichtungen im Unterschied zur Lösung ohne Adjustierung führt.

Tabelle 46. Regressionsmodell (Stepwise) für die Vorhersage der Skala 9

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Konstante)	89,887	3,511		25,601	<,001
SIBAR1mve SIBAR Skalenwert	-2,133	,227	-,314	-9,413	<,001
V3_4 Berufstätigkeit klären	-3,557	,780	-,143	-4,562	<,001
v2_11 aktueller Gesundheitszustand	-4,590	1,116	-,121	-4,115	<,001

Anmerkungen. df=1256, AV: Skala 9; SIBAR-Skalenwert Range 0-19, hohe Werte = hohes Ausmaß sozialmedizinischer Auffälligkeit; V2_11 1=sehr gut; 2= gut, 3=ausreichend, 4= schlecht, 5=sehr schlecht

Die Auswirkungen einer entsprechenden Adjustierung wurde den Ergebnissen zufolge für die Skala mit der nach den obigen Regressionsmodellen am höchsten erklärten Varianz (Skala S9) sowie für die MBOR-R-Gesamtskala getestet. Dabei wurde so vorgegangen, dass auf der Basis der schrittweisen Regressionsanalyse (Tabelle 46 und Tabelle 47) für jeden Patienten ein individueller Erwartungswert und mit dem daraus resultierenden Korrekturfaktor ein adjustierter Skalenwert berechnet wurde.

Folgende Berechnungsformeln wurden für die Adjustierung der Skala S9 verwendet (SPSS-Syntax):

```

***** Berechnung des Erwartungswertes y für jeden Patienten *****.
Compute Skala9_100_y = (89.887) - (SIBAR1mve*2.133) - (V3_4*3.557) -
(V2_11*4.590).
***** Berechnung des individuellen Korrekturfaktors d für jeden Patienten ***.
Compute Skala9_100_d = (50.98 [=Skalenmittel über alle Pat] - Skala9_100_y).
***** Berechnung des adjustierten Skala9_100-Wert für jeden Patienten *****.
Compute Skala9_100_adj = (Skala9_100 + Skala9_100_d).
    
```

In Abbildung 42 sind die nichtadjustierten und die adjustierten Werte der Skala S9 vergleichend für alle beteiligten 17 Rehabilitationseinrichtungen dargestellt (links in der Rangfolge Nummerierung der Einrichtungen, rechts in der Rangfolge der Skala S9).

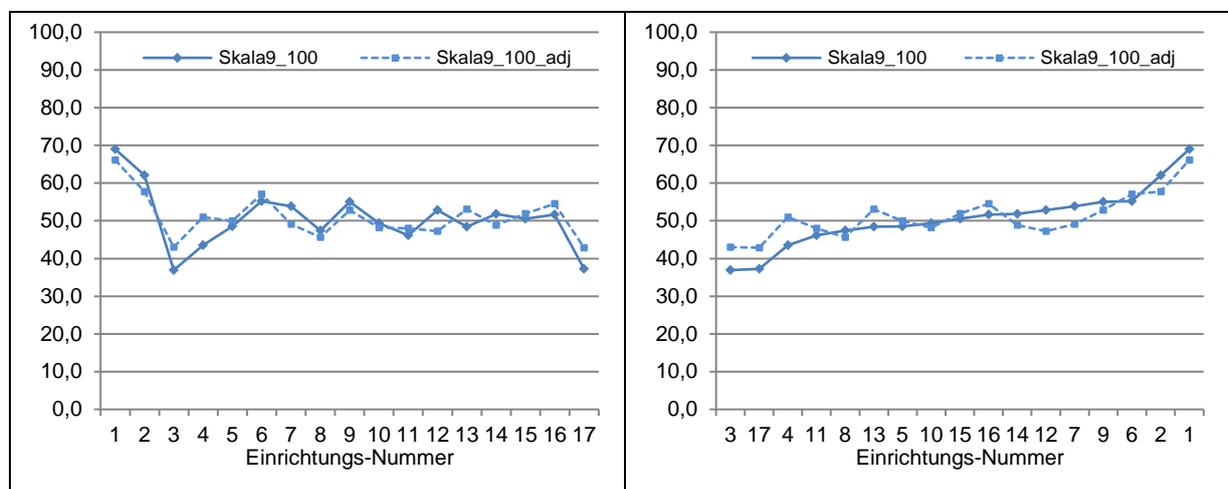


Abbildung 42: Skala S9 (100); Einrichtungenvergleich nicht gewichtete und adjustierte Werte; n=1.362

Abbildung 43: Skala S9 (100); Einrichtungenvergleich nicht gewichtete und adjustierte Werte; Rangfolge nicht gewichtete Werte; n=1.362

Die Abweichungen liegen zwischen -7,4 (Einrichtung 4) und +5,6 (Einrichtung 12) Skalenpunkten. Abbildung 43 verdeutlicht dieselben Ergebnisse noch einmal in einer dem

Skalenwert von S9 nach geordneten Form. Wie die Abbildung zeigt, „profitieren“ die Rehabilitationseinrichtungen mit „schlechteren“ Werten (Einrichtung 3, 17 und 4) am deutlichsten von der Adjustierung. Allerdings sind die Abweichungen insgesamt eher gering.

In der hier als zweitem Beispiel durchgeführten Adjustierung der Gesamtskala von MBOR-R wurde das Regressionsmodell von Tabelle 47 zugrunde gelegt.

Tabelle 47. Regressionsmodell (Stepwise) für die Vorhersage der MBOR-R-Gesamtskala (Skala4_10_100ges)

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Konstante)	40,055	3,028		13,228	<,001
V3_2 Hilfestellung bish Arbeitstätigkeit	1,433	,781	,065	1,835	,067
SIBAR1mve SIBAR Skalenwert	-0,536	,155	-,103	-3,467	,001
V1_3 Berufliche Bildung	1,300	,505	,073	2,573	,010
V3_1 Bedarf berufsbez Therapieangeboten	2,009	,739	,094	2,718	,007
IndDumPsy Indikationsgruppe Psychosomatik	3,182	1,484	,061	2,144	,032

Anmerkungen. df=1256, AV: Skala MBOR-R Gesamt (Skala4_10_100ges9); V3_1/V3_2: 1=trifft gar nicht zu ... 4=trifft voll und ganz zu; SIBAR-Skalenwert Range 0-19, hohe Werte = hohes Ausmaß sozialmedizinischer Auffälligkeit; V1_3: 1=keine abgeschlossene Ausbildung ... 6=Hochschulabschluss; IndDumPsy 1=ja, 0=nein

Nach der o.g. Berechnungsmethode ergeben sich folgende Formeln für eine Adjustierung des Gesamtwertes von MBOR-R (SPSS-Syntax für Skala S4_10):

Compute Skala4_10_100ges_y = Skala4_10_100ges_y = (40.055) + (V3_2*1.433) – (SIBAR1mve*0.536) + (v1_3*1.3) + (V3_1*2.009) + (IndDumPsy*3.182).
 Compute Skala4_10_100ges_d = (50.31 [=Skalenmittel über alle Pat]-Skala9_100_y).
 Compute Skala4_10_100ges_adj = (Skala4_10_100ges + Skala4_10_100ges_d).

Die graphische Darstellung der Konsequenzen einer Adjustierung der MBOR-R-Gesamtskala zeigt, dass die Abweichungen gegenüber der Lösung ohne Adjustierung im Vergleich zur Skala S9 deutlich kleiner sind, sie liegen zwischen -3,3 (Einrichtung 3) und +3,1 (Einrichtung 2).

Auch hier zeigt die mit der nach den Gesamtwerten geordneten Abbildung, dass die schlechter bewerteten Einrichtungen von einer Adjustierung etwas mehr profitieren. An der Rangfolge der Rehabilitationseinrichtungen ändert sich durch die Adjustierung aber wenig.

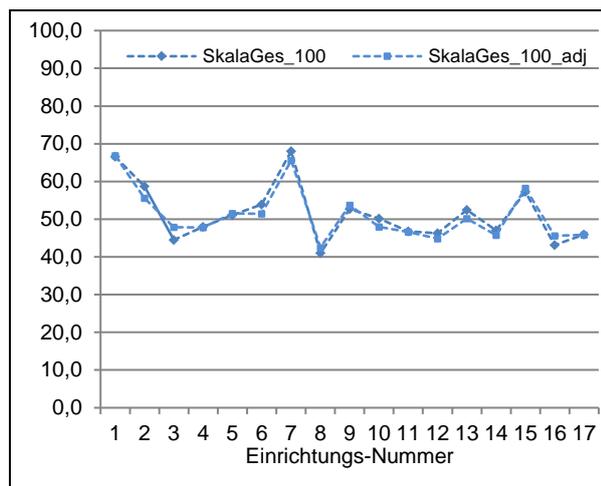


Abbildung 44: MBOR-R-Gesamtskala (Skala_4_10ges_100); Einrichtungsvergleich nicht gewichtete und adjustierte Werte; n=1.320

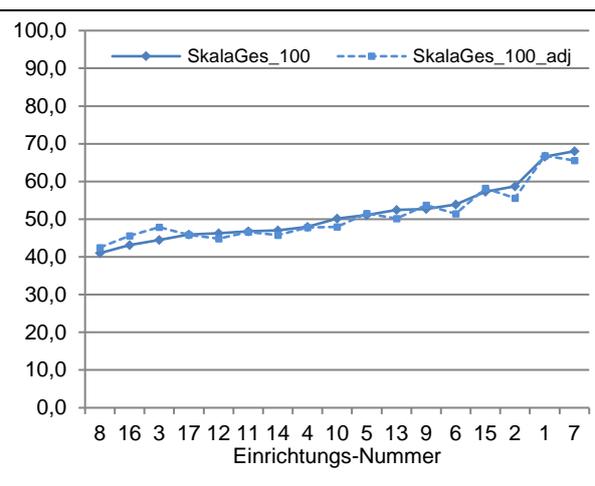


Abbildung 45: MBOR-R-Gesamtskala (Skala_4_10ges_100); Einrichtungsvergleich nicht gewichtete und adjustierte Werte; Rangfolge nicht gewichtete Werte; n=1.320

Insgesamt zeigen sowohl die Regressionsmodelle als auch die beispielhaft an zwei Skalen durchgeführten Adjustierungen, dass die gebildeten MBOR-R-Skalen relativ robust sind gegenüber den hier erhobenen Versichertenmerkmalen.

Nennenswerten Einfluss auf die Varianz der Rehabilitandenbewertungen haben dabei lediglich die Indikatoren für den Bedarf an erwerbsbezogenen Behandlungsangeboten, der von den Versicherten selbst vor Rehabilitationsbeginn eingeschätzte Bedarf an erwerbsbezogenen Behandlungsangeboten sowie der SIBAR-Gesamtwert.

Ein Einfluss auf die Bewertung des MBOR-Behandlungsangebotes haben diese beiden Variablen auch lediglich für die Skala S9, die im Sinne der Ergebnisqualität den Nutzen der Rehabilitation im Bereich im Bereich Arbeit und Beruf erfragt.

Eine auf dieser Basis durchgeführte Adjustierung führt aber weder in der Skala S9 noch in der Gesamtskala des MBOR-R zu nennenswerten Verschiebungen der Rangreihe von Einrichtungen hinsichtlich der Rehabilitandenbewertungen.

Nicht auszuschließen ist, dass die Ergebnisse in einer größeren, repräsentativ angelegten Befragung von Rehabilitanden mit mehr Rehabilitationseinrichtungen sowie bei Berücksichtigung weiterer potentieller Einfluss- und damit Adjustierungsvariablen, z.B. Rehamotivation, psychische Merkmale (Angst, Depression, allgemeine psychische Komorbidität) anders ausfallen.

Entsprechende Analysen sollten deshalb in der zweiten Studienphase vertiefend und umfassender durchgeführt werden.

10.4 Rehabilitationserfolg und MBOR-R

Die im Abschnitt 9.9 dargestellten Ergebnisse deuten ebenso wie die Faktorenanalysen (vgl. Kapitel 9.2 und 9.8) darauf hin, dass die Angaben der Rehabilitanden zum Grad der Inanspruchnahme erwerbsbezogener Behandlungsangebote und die Gesamteinschätzungen zur Prozessmerkmalen (Therapiezielabstimmung und Behandlungsplanung, Entlassvorbereitung, Organisation und Zusammenarbeit im Reha-Team, Gesamteinschätzung der berufsbezogenen Ausrichtung der Rehabilitation) untereinander sehr viel höher korrelieren im Vergleich mit den Nutzenbewertungen der Rehabilitation hinsichtlich Arbeit und Beruf.

Einschätzungen der Struktur- und Prozessqualität sowie der Ergebnisqualität stellen verschiedene Dimensionen der Behandlungsqualität dar. Rehabilitationseinrichtungen unterscheiden sich hinsichtlich der Rehabilitandeneinschätzungen zum Nutzen der Rehabilitation für Arbeit und Beruf in ähnlichem Ausmaß wie in den übrigen Skalen zur Bewertung der MBOR-bezogenen Struktur- und Prozessqualität (vgl. Tabelle 22). Die Interkorrelationen der MBOR-R Skalen (vgl. Tabelle 25) zeigen, dass die Zusammenhänge der Skala S9 zur Nutzenbewertung mit den Skalen des MBOR-R am höchsten ausfällt, die ebenfalls Bewertungsaspekte enthalten (S8 Gesamtbewertung der berufsbezogenen Ausrichtung und S10 Bewertung der Organisation und Zusammenarbeit des Reha-Teams im Hinblick auf berufsbezogenen Fragen).

Auch wenn Analysen zum Zusammenhang zwischen Rehabilitationserfolg im Sinne subjektiver Einschätzungen der Ergebnisqualität und den Einschätzungen zur Struktur- und Prozessqualität im Hinblick auf die MBOR-Thematik nicht Aufgabe und Gegenstand des Projektes war, und die Erhebungen und Instrumente daher auch nicht entsprechend ausgerichtet waren, berührt sie die Zielsetzung der Fragebogenkonstruktion von MBOR-R insofern, da entschieden werden muss, ob der Einbezug der Skala S9 zur Nutzenbewertung in einen Gesamtwert des MBOR-R Fragebogens gerechtfertigt ist und als mitbestimmendes Qualitätsmerkmal der MBOR-Orientierung gelten oder als gesonderte Skala erfasst und ausgewertet werden soll.

Für eine Messung der Ergebnisqualität müssten Einzelkriterien in einem größeren Umfang und auf der Basis unterschiedlicher Messstrategien (vgl. Schmidt et al., 2003, Nübling et al. 2004, Schmidt & Nübling 2005) erhoben werden. Außerdem sollten die Behandlungsergebnisse in einem ausreichenden Abstand nach Behandlungsende, z.B. 1 Jahr nach Entlassung gemessen werden. Dies wird für die Validierung des MBOR-R (geplante zweite Studienphase) relevant werden, da angenommen werden kann, dass die Einschätzung bzw. Bewertung der MBOR-Maßnahmen aus Sicht der Rehabilitanden auch in Zusammenhang mit den allgemeinen sowie vor den berufsbezogenen Outcomes stehen wird.

In der ersten Studienphase stand die Entwicklung des Instruments MBOR-R im Vordergrund, zusätzlich wurden im Rahmen der Post-Erhebung (Messzeitpunkt 2-3 Monate nach Behandlungsende) einige singuläre Outcomekriterien im Sinne von Patient Reported

Outcomes (PROs) erhoben. Bei PROs handelt es sich um Angaben bzw. Einschätzungen der Patienten hinsichtlich unterschiedlichster Outcomekriterien, u.a. Gesundheitszustand, Lebensqualität, Zufriedenheit mit der Behandlung, subjektiver Nutzen, Leistungsfähigkeit und Ähnlichem. PROs werden in ihrer Bedeutung für die Abbildung der Qualität von Behandlungen häufig unterschätzt. Sie korrespondieren u.a. substantiell mit „harten“ Outcomes, z.B. der Einzahlung von Sozialversicherungsbeiträge in die Rentenversicherung (vgl. Nübling et al, 2016, 2017, in press), was dies unterstreicht. Die hier erhobenen PROs dienen einer ersten Abschätzung der Frage, inwieweit die entwickelten MBOR-R-Skalen einen Bezug zu Outcomes haben.

Insgesamt werden in die folgenden Berechnungen 7 Statusmerkmale (Qualität der Rehamaßnahme, Nutzenbeurteilung, aktueller Gesundheitszustand, längere Krankschreibung nach der Reha, Arbeitslosigkeit, subjektive Leistungsfähigkeit, Überlegungen bzgl. Frührente, die zum Nachbefragungszeitpunkt (Post) erhoben wurden, sowie drei Veränderungsindices – jeweils Prä vs Post – Veränderung Gesundheitszustands, des Erwerbsstatus sowie des Rentenstatus) in die folgenden Analysen einbezogen) einbezogen. Diese singulären Kriterien sind in Tabelle 48 zusammengefasst. Sie wurden z.T. aus den Originalvariablen z.B. als dummy-Variable gebildet oder aus zwei oder mehr Originalvariablen berechnet.

Zunächst werden die genannten PROs in ihren Einzelergebnissen dargestellt und im Anschluss daran die Zusammenhangsanalysen berichtet.

Tabelle 48: Outcomekriterien – singuläre Ergebniskriterien

Kriterium	Name	Variablenbezeichnung (Kodierung)
1	Qualität der Rehamaßnahme	V2_5_k (1=ausgezeichnet ... 4=schlecht)
2	Subjektive Nutzenbeurteilung	V2_6_k (1=kein Nutzen ... 4=großer Nutzen)
3	Gesundheitszustand	V2_7_k (1=sehr gut ... 5=sehr schlecht)
4	Veränderung Gesundheitszustand	DiffGesZust (Differenzwert prä-post)
5	Krankschreibung nach Reha > 4 Wochen	V1_3_kdum (1> 4 Wo, 0= keine oder ≤ 4 Wo)
6	Arbeitslosigkeit nach Reha	V1_2_kdum (1=ja, 0=nein)
7	Subjektive Leistungsfähigkeit	V1_5_k (1=voll, 2=eingeschränkt, 3=nicht leistungsfähig)
8	Überlegung Frührente	V1_6_kdum (1=ja, 0=nein)
9	Veränderung Erwerbsstatus Prä vs Post	EKERwerbsstatus (-1=verschlechtert, 0=unverändert, 1=verbessert)
10	Veränderung Rentenantragstellung Prä vs Post	EKRente (-1=verschlechtert, 0=unverändert, 1=verbessert)

Die beiden Outcome-Variablen 9 und 10 wurden als Veränderungsindices nach einem separaten Algorithmus berechnet, der eine Verschlechterung, eine Verbesserung oder einen unveränderten Status abbildet. Dabei wurden die Zuordnungsmöglichkeiten beider Prä-Post-Variablen Erwerbstätigkeit und Rentenstatus inhaltlich gewichtet, und jeweils eine -1 für Verschlechterung, eine 1 für Verbesserung und ein 0 für unverändert vergeben. So wurde

z.B. für eine Änderung von einer sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung vor der Rehabilitation in eine Arbeitslosigkeit oder EM-Rente eine -1 vergeben, für den umgekehrten Fall eine 1. Alle Nichtveränderungen wurden als 0 kodiert, darüber hinaus auch Veränderungen, die zu einer Altersteilzeit oder Altersrente führten. Tabelle 49 zeigt die Kodierung im Einzelnen. In ähnlicher Form wurde die Veränderung des Rentenstatus berechnet.

Tabelle 49: Kodierung Veränderung Erwerbstätigkeit aus Variablen Prä und Post

Erwerbstätigkeit Prä (V1_4)	Erwerbstätigkeit Post (V1_2_k)							
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
sozialversicherungspflichtig beschäftigt (1)	0	-1	0	0	-1	-1	0	-1
nicht sozialversicherungspflichtig beschäftigt (2)	1	0	0	1	-1	-1	0	-1
Altersteilzeit (3)				Missing				
in Ausbildung/Umschulung (4)	1	0	0	0	-1	-1	0	-1
arbeitslos (5)	1	1	0	1	0	0	0	-1
Hausfrau/-mann (6)	1	1	0	1	0	0	0	-1
Altersrente (7)				Missing				
Erwerbsminderungsrente (8)	1	1	0	1	1	1	0	0

10.4.1 Outcome – Singuläre Ergebniskriterien

Abbildung 46 und Abbildung 47 zeigen die Beurteilung der Qualität der Reha-Maßnahme sowie die subjektive Nutzenbeurteilung der Reha aus Sicht der Rehabilitanden. So beurteilten 62% die Qualität ihrer Reha als „gut“, weitere 20% als „ausgezeichnet“. Etwa 2/3 der Rehabilitanden waren der Meinung, dass ihnen die Rehabilitation viel („deutlicher Nutzen“) oder sehr viel („großer Nutzen“) gebracht hat.

Diese Ergebnisse spiegeln sich auch in der Einschätzung des Gesundheitszustands vor und nach der Rehabilitation wieder (vgl. Abbildung 48 und Abbildung 49). Während unmittelbar vor der Rehabilitation über 50% der Rehabilitanden ihren Gesundheitszustand als „schlecht“ oder „sehr schlecht“ eingestuft haben, waren es zum Nachbefragungszeitpunkt nur noch 24%. Die prä-post-Unterschiede sind hoch signifikant, die Effektstärke liegt entsprechend der Einteilung von Cohen (1972) mit $ES=0,71$ im oberen Bereich. Die prä-post-Differenzwerte zum Gesundheitszustand sind in Abbildung 49 dargestellt, insgesamt zeigen sich bei 54% der Rehabilitanden Verbesserungen, ca. 40% sind unverändert und nur knapp 7% verschlechtert.

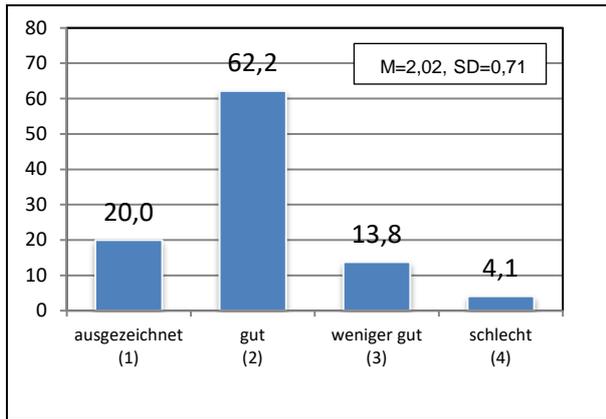


Abbildung 46: Qualität der Rehamaßnahme aus Sicht der Rehabilitanden; n=1.418

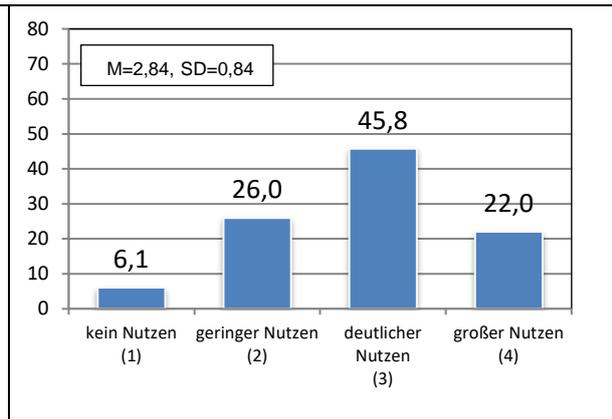


Abbildung 47: Subjektive Nutzenbeurteilung der Reha aus Sicht der Rehabilitanden n=1.417

Hinsichtlich der sozialmedizinisch bzw. kostenrelevanten Outcomes ist festzuhalten, dass etwa 80% der Rehabilitanden zum Zeitpunkt der Nachbefragung (M=65,1 Tage nach der Reha, SD=42,0) nicht oder nicht länger als 4 Wochen krankgeschrieben waren (vgl. Abbildung 50). Der Anteil der krankgeschriebenen Rehabilitanden stand dabei in geringem Ausmaß mit dem Abstand der Nachbefragung zum Behandlungsende in Zusammenhang ($r=-,075$, $n=1359$, $p=,006$). Der Anteil der arbeitslosen Versicherten lag zum Nachbefragungszeitpunkt bei ca. 10% (vgl. Abbildung 51). Hierbei ist zu berücksichtigen, dass dies nicht allein ein Kriterium für den Erfolg einer Reha darstellt, sondern stark auch vom regionalen Arbeitsmarkt geprägt ist; es stellt deswegen eher ein „schwaches“ PRO dar.

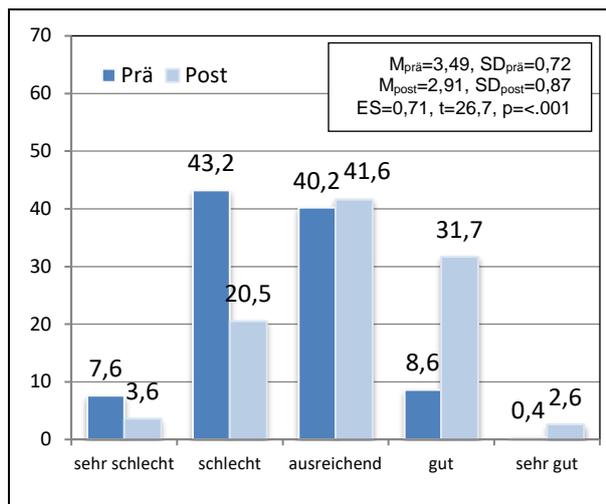


Abbildung 48: Subjektiver Gesundheitszustand vor und nach der Rehabilitation, Selbstbeurteilung der Rehabilitanden; n=1.392

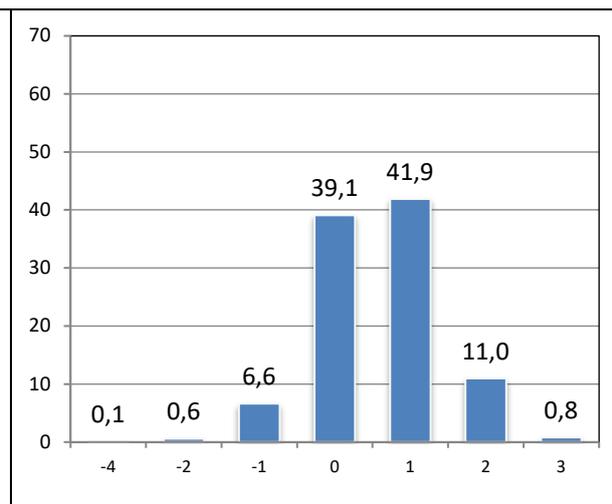


Abbildung 49: Prä-Post-Differenzwert subjektiver Gesundheitszustand vor und nach der Rehabilitation, Selbstbeurteilung der Rehabilitanden; n=1.392

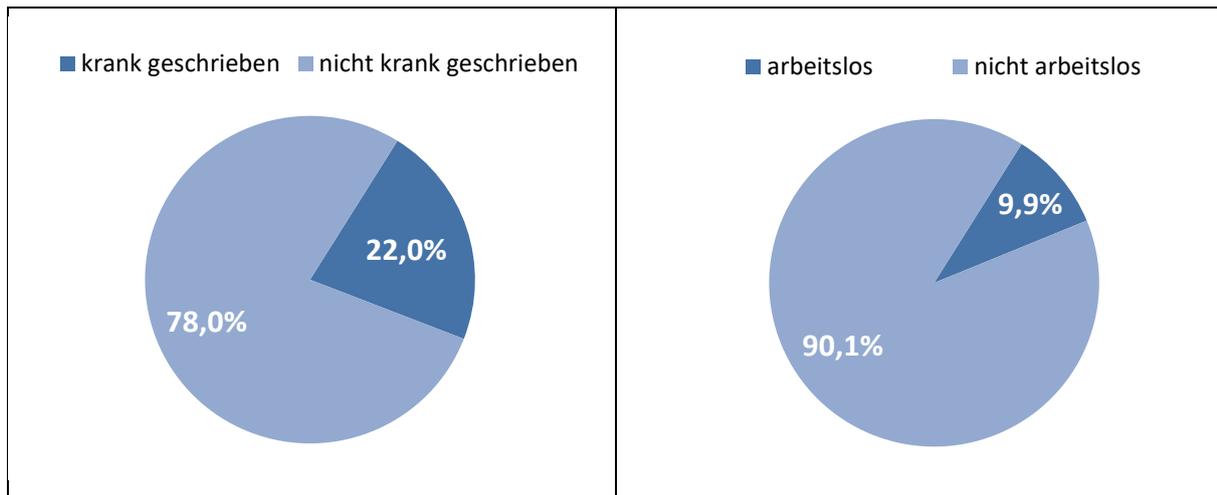


Abbildung 50: Krankschreibung zum Zeitpunkt der Nachbefragung < 4 Wochen; n=1.421

Abbildung 51: Arbeitslosigkeit zum Zeitpunkt der Nachbefragung; n=1.421

Dementsprechend sehen auch die meisten Rehabilitanden ihre subjektive Leistungsfähigkeit nach der Rehabilitation kritisch. Nur knapp 30% fühlen sich voll leistungsfähig, etwas mehr als die Hälfte nur eingeschränkt und ca. jeder fünfte gar nicht leistungsfähig (vgl. Abbildung 52). Die meisten der letzteren Gruppe der Rehabilitanden haben bereits vor oder während der Rehabilitation einen Frühberentungsantrag gestellt (ca. 7%) oder überlegen aktuell, einen solchen zu stellen (15%; vgl. Abbildung 53). Hier wurden für die späteren Analysen die drei rechten Alternativen zusammengefasst und eine Dummy-Variable (vgl. Tabelle 48) gebildet.

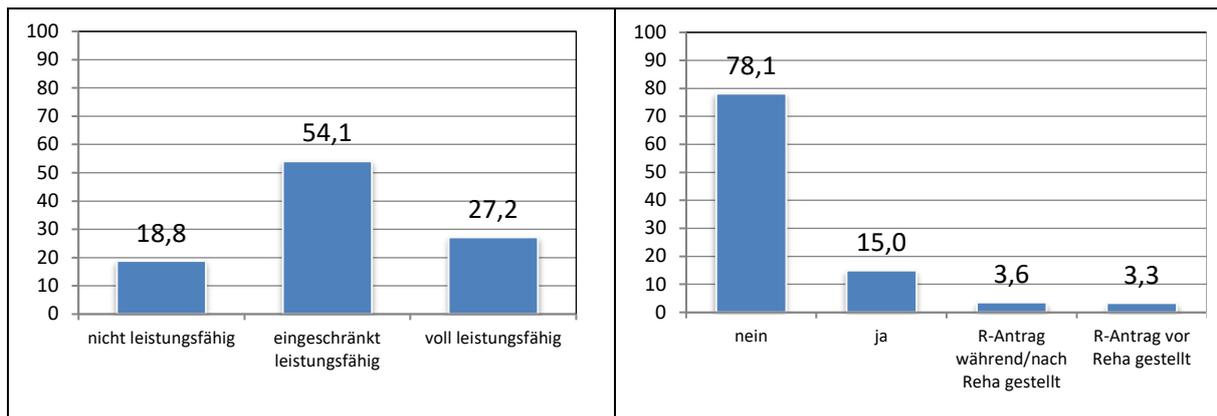


Abbildung 52: Subjektive Leistungsfähigkeit Post; n=1.347

Abbildung 53: Überlegung Frührente Post; n=1.367

In Bezug auf die Veränderung des Erwerbsstatus vor und nach der Reha waren 85% der Rehabilitanden unverändert. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass ca. 80% dieser

unveränderten Rehabilitanden in einem sozialversicherungspflichtigen Beschäftigungsverhältnis bleiben (n=993 Post von n=1240 Prä; 80,1%), d.h. eine Nichtveränderung hier als ein positives Ergebnis gewertet werden kann. Bei 12,5% ergab sich eine Verschlechterung des Erwerbsstatus (z.B. von erwerbstätig zu arbeitslos) und nur 2,5% verbesserten sich. Ein ähnliches Bild ergibt sich für Veränderungen hinsichtlich Rentenantragstellung. Auch hier sind die meisten unveränderten Rehabilitanden (n=918 Post von n=1316 Prä; 69,8%) Versicherte, die weder vor noch nach der Rehabilitation einen Antrag auf Frühberentung stellen oder stellen wollen (vgl. Abbildung 54 und Abbildung 55). Hinsichtlich Erwerbs- und Rentengeschehen wäre hier eine ergänzende Betrachtung der Daten der Rehabilitations-Statistik-Datenbank (RSD) sinnvoll. Diese standen hier in der ersten Studienphase nicht zur Verfügung, sollen aber für die zweite, derzeit noch offene Studienphase einbezogen werden.

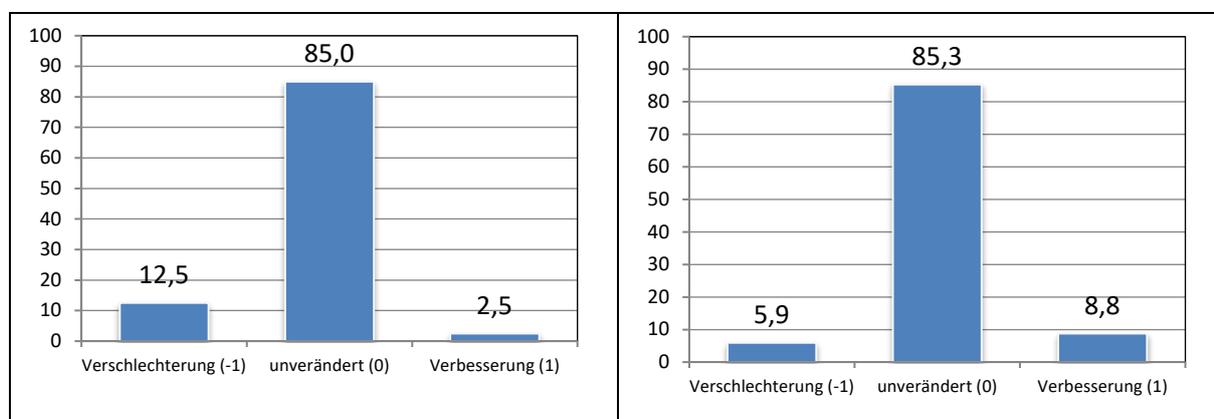


Abbildung 54: Veränderung Erwerbsstatus Prä vs Post (EKErwerbsstatus); n=1.240

Abbildung 55: Veränderung Rentenantragstellung Prä vs Post (EKRentestellung); n=1.316

10.4.2 Zusammenhang MBOR-R-Skalen und Outcomes

In einem weiteren Schritt werden die 10 berichteten Outcomevariablen (vgl. Tabelle 48) danach untersucht, wie hoch ihr multipler Zusammenhang mit den MBOR-R-Skalen ist und welche Outcomes für diesen Zusammenhang besonders bedeutsam sind. Hierzu wurde schrittweise Regressionsanalysen mit den Outcomevariablen als „Prädiktoren“ und der jeweiligen MBOR-R-Skala als Kriterium gerechnet.

Davor wurden zunächst die bivariaten Zusammenhänge der Outcomekriterien mit den MBOR-R-Skalen geprüft. Hier zeigten sich vor allem hinsichtlich der Outcomes 1-4 (Qualität der Rehamaßnahme, subjektive Nutzenbeurteilung, Gesundheitszustand Post sowie Veränderung des Gesundheitszustands) mit fast allen MBOR-R-Skalen substantielle Zusammenhänge, die bis $r=,63$ (Gesundheitszustand Post mit S9) reichen (vgl. Tabelle 50). Die Richtung des Zusammenhangs ist dabei immer so, dass hohe MBOR-R-Werte mit

inhaltlich positiven Outcomes assoziiert sind (die Vorzeichen der Korrelationen in den Tabellen sind polungsbedingt).

Tabelle 50: Korrelationen der MBOR-R-Skalen mit den vorgenannten 10 Outcomekriterien als Prädiktoren (vgl. Tabelle 48); $n_{\max} = 1336$

Skala	Einzelkorrelationen (Outcomekriterien 1-10)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
S4	-,371**	,316**	-,195**	,196**	-,066*	-,002	-,100**	,073**	,060*	-,031
S5	-,430**	,396**	-,275**	,207**	-,108**	-,044	-,168**	,118**	,097**	,026
S6	-,364**	,305**	-,154**	,198**	-,058*	,088**	-,057*	,076**	,019	,021
S6_1	-,398**	,357**	-,219**	,229**	-,083	,015	-,132**	,116**	,056	,029
S6_2	-,211**	,155**	-,052	,070**	-,040	,010	,000	,005	-,002	-,008
S6_3	-,189**	,120**	,011	,100**	,022	,233**	,086**	,012	-,047	,017
S7	-,437**	,379**	-,193**	,193**	-,064*	,056*	-,096**	,087**	,045	,040
S8	-,447**	,400**	-,226**	,185**	-,110**	,031	-,141**	,129**	,077**	,024
S9	-,426**	,568**	-,627**	,339**	,231**	,211**	-,572**	,411**	,214**	,054
S10	-,537**	,444**	-,245**	,217**	-,084*	,020	-,138**	,083**	,065*	,032
S4-10	-,560**	,522**	-,357**	,289**	-,136**	-,010	-,236**	,191**	,111**	,028

Legende: Einzelkorrelationen ** $p < .001$, * $p < .01$; Korrelationen $> .15$ fett markiert; F = Prüfgröße der Varianzanalyse zur Regression, Sig = Signifikanz von F, R = multiple Korrelation, R^2_{adj} = adjustierte multiple Korrelation; Skaleneinhalte: S4: Arbeits- und berufsbezogene Diagnostik; S5: Therapiezielabstimmung/Behandlungsplanung; S6: MBOR-Therapieangebote; S6_1: Berufsorientierte Vorträge, Seminare, Gruppen, S6_2: Arbeitstrainings/Belastungserprobungen; S6_3: Planungen/Vorbereitung berufsorientierter Maßnahmen nach Reha; S7: Entlassung/Vorbereitung auf Zeit nach Reha für Arbeit/Beruf; S8: Gesamteinschätzung des Erwerbsbezugs der Rehabilitation; S9: Nutzenbewertung der Reha für Arbeit/Beruf; S10: Erwerbsbezogene Organisation/Zusammenarbeit im Reha-Team; S4-10: MBOR-R-Gesamtskala

Tabelle 51: Regressionsanalyse der jeweiligen MBOR-R-Skalen mit allen vorgenannten 10 Outcomekriterien als Prädiktoren (vgl. Tabelle 48) jeweilige Skala als Kriterium; Reihenfolge der schrittweisen Vorhersage.

Skala	F	Sig	df	R	R^2_{adj}	PROs als „Prädiktoren“/ Reihenfolge des Eingangs
S4	68,86	<,001	1154	,390	,150	1, 4, 2
S5	102,00	<,001	1154	,458	,208	1, 2, 4
S6	45,63	<,001	1154	,407	,162	1, 4, 5, 2, 3
S6_1	65,71	<,001	1154	,431	,183	1, 4, 2, 5
S6_2	53,53	<,001	1154	,211	,044	1
S6_3	34,15	<,001	1154	,326	,103	1, 2, 5, 4, 3,
S7	65,01	<,001	1154	,470	,217	1, 2, 5, 4,
S8	110,61	<,001	1154	,473	,222	1, 2, 5
S9	230,50	<,001	1154	,708	,499	3, 2, 7, 8, 1
S10	168,67	<,001	1154	,553	,304	1, 2, 5
S4-10	165,24	<,001	1154	,604	,363	1, 2, 4, 5

Legende: F = Prüfgröße der Varianzanalyse des Regressionsmodells, Sig = Signifikanz von F, R = multiple Korrelation, R^2_{adj} = adjustierte multiple Korrelation; Reihenfolge des Eingangs der Prädiktoren: Nummerierung entsprechend Tabelle 48; Skaleneinhalte: S4: Arbeits- und berufsbezogene Diagnostik; S5: Therapiezielabstimmung/Behandlungsplanung; S6: MBOR-Therapieangebote; S6_1: Berufsorientierte Vorträge, Seminare, Gruppen, S6_2: Arbeitstrainings/Belastungserprobungen; S6_3: Planungen/Vorbereitung berufsorientierter Maßnahmen nach Reha; S7: Entlassung/Vorbereitung auf Zeit nach Reha für Arbeit/Beruf; S8: Gesamteinschätzung des Erwerbsbezugs der Rehabilitation; S9: Nutzenbewertung der Reha für Arbeit/Beruf; S10: Erwerbsbezogene Organisation/Zusammenarbeit im Reha-Team; S4-10: MBOR-R-Gesamtskala

Hinsichtlich der anderen PROs können nur vereinzelt Zusammenhänge mit den MBOR-R-Skalen nachgewiesen werden, wenn, dann beziehen sie sich in erster Linie auf die Skala S9 (Nutzenbewertung der Reha für Arbeit und Beruf). Hier besteht nicht nur ein deutlicher Zusammenhang mit der subjektiven Leistungsfähigkeit, sondern auch mit der Überlegung, eine Frührente zu beantragen sowie (etwas geringer) der Veränderung des Erwerbsstatus.

Die Ergebnisse der Regressionsanalysen sind in Tabelle 51 zusammengefasst. Die multiplen Korrelationen zwischen den hier erfassten PROs und den MBOR-R-Skalen liegen zwischen $R=0,21$ und $R=0,71$, was einer Varianzaufklärung von 4% bis knapp 50% entspricht. Dabei geht die Gesamteinschätzung der Qualität der Reha-Maßnahme in jedes und die allgemeine Nutzenbewertung in 9 der 11 Regressionsmodelle ein. Weitere relevante Outcomes waren Krankenschreibung nach Reha (5) und die subjektive Leistungsfähigkeit (7).

Der höchste multiple Zusammenhang mit den hier erfassten PROs liegt erwartungsgemäß für die Skala S9 „Nutzenbewertung der Reha für Arbeit und Beruf“ vor, während die Skala S6_2 „Arbeitstrainings/Belastungserprobungen“ mit 4% Varianzaufklärung nur sehr schwach mit den PROs assoziiert ist. Vier Skalen (S5, S7, S8 und S10) sowie die Gesamtskala weisen Aufklärungsraten von ca. 20 bis ca. 30% auf. Eine korrigierte multiple Korrelation von $R^2_{adj} \geq ,13$ kann nach Cohen (1992) als ein mittlerer, ein Wert von $R^2_{adj} \geq ,26$ als großer Effekt bezeichnet werden. Somit können fast alle hier ermittelten multiplen Zusammenhänge als mittel bis hoch bezeichnet und als erste Validitätshinweise für die MBOR-R-Skalen interpretiert werden.

Vor allem für die Skala S9 kann der hohe Zusammenhang auch bedeuten, dass sie als eine Art MBOR-orientiertes PRO bzw. Outcomekriterium aufgefasst werden kann. Zur Beantwortung dieser Frage ist allerdings eine umfassendere Ergebnismessung nötig, wie sie z.B. für die Studienphase II vorgesehen ist. Die hier dargestellten Ergebnisse sind wegen der eingeschränkten Erfassung von PROs explorativ, sie weisen aber auf mögliche Zusammenhänge bei einer erweiterten Messung hin.

Insgesamt zeigt sich, dass MBOR-R-Bewertungen der Rehabilitanden z.T. stark mit den hier erfassten PROs assoziiert sind. Insbesondere die substantiellen Korrelationen mit der Einschätzung der Behandlungsqualität sowie dem allgemeinen subjektiven Nutzen der Reha-Maßnahme weisen darauf hin, dass die MBOR-R-Skalen einen Teil von Ergebnisqualität abbilden bzw. ein stärkerer Erwerbsbezug der Rehabilitation im subjektiven Urteil der Rehabilitanden zu einem positiven Outcome der Reha beiträgt. Allerdings muss hervorgehoben werden, dass hier nur erste und explorative Analysen dazu gerechnet werden konnten, da die Outcome-Seite in dieser Studienphase (geplant) nur unzureichend abgebildet wurde. Diese ersten Ergebnisse sprechen allerdings dafür, dass die MBOR-R-Skalen nach der ausführlichen Validierung bzw. Bestätigung der vorliegenden Ergebnisse in der zweiten Studienphase auf der Basis eines breiteren PRO-Assessments in das Qualitätssicherungsprogramm der Deutschen Rentenversicherung zur Bewertung der Qualität des MBOR-bezogenen Behandlungsangebots bzw. der MBOR-Ausrichtung von Kliniken einbezogen werden kann.

10.5 Strukturhebungen und Rehabilitandenbefragung

Die Leitungen der beteiligten 17 Rehabilitationseinrichtungen waren im Rahmen der Teilnahme an diesem Forschungsprojekt gebeten worden, einen Strukturfragebogen zu bearbeiten, mit dessen Hilfe der Ausbaustand ihrer Einrichtungen hinsichtlich des MBOR-Angebotes erfragt wurde (Kapitel 7).

Im Folgenden werden die Angaben der Rehabilitanden einrichtungsbezogen mit denen der Einrichtungsleitungen verglichen um zu überprüfen, inwieweit beide Perspektiven auf das MBOR-Angebot einer Rehabilitationseinrichtung einander entsprechen.

Die Formulierungen der Items im Strukturfragebogen für die Einrichtungsleitungen sind überwiegend im Wortlaut identisch mit denen der Rehabilitandenbefragungen, Ausnahmen betreffen nur einzelne Items zu den MBOR-Therapieangeboten. Die im Strukturfragebogen (siehe Anhang) erhobenen Daten lassen sich den Skalen des MBOR-R wie folgt zuordnen (vgl. Tabelle 52).

Tabelle 52. Zuordnungstabelle der Items der Strukturbefragung in den Einrichtungen zu den Skalen des MBOR-R Fragebogens

MBOR-Skala und Bezeichnung		Zugeordnete Items aus Strukturbefragung
S4	Arbeits- und berufsbezogene Diagnostik	3 Items (8_3, 8_4, 5_15)
S5	Therapiezielabstimmung/Behandlungsplanung	3 Items (9_1, 9_2, 9_3)
S6	MBOR-Therapieangebote	13 Items
S6_1	Berufsorientierte Vorträge, Seminare, Gruppen	6 Items (5_1, 5_4, 5_5, 5_6, 5_9, 5_10)
S6_2	Arbeitstrainings und Belastungserprobungen	3 Items (5_15, 5_16, 6_1)
S6_3	Planungen und Vorbereitung von berufsorientierten Maßnahmen für die Zeit nach der Rehabilitation (z.B. STW, berufliche Rehabilitation)	4 Items (5_19, 5_20, 5_21, 5_22)
S7	Entlassung und Vorbereitung auf die Zeit nach der Rehabilitation für Arbeit und Beruf	3 Items (10_1, 10_2, 10_4)
S8	Gesamteinschätzung des Erwerbsbezugs der Rehabilitation	3 Items (12_1, 12_4, 12_5)
S4-8	Summe der Skalen 4 bis 8	25 Items

In der Strukturbefragung wurden in den Skalen S4 bis S7 gegenüber der Rehabilitandenbefragung andere Antwortkategorien erfragt, hier interessierte nicht das wahrgenommene Ausmaß der Inanspruchnahme (4-stufige Ratingskala „nein“ bis „ausführlich“), sondern die Etablierung des Angebotes als nicht vorhanden bis regelhaft angeboten. Die in der Strukturbefragung erfragten Maßnahmen, die von den

Einrichtungsleitungen als „in Planung“ angegeben wurden, sind zur besseren Vergleichbarkeit mit den Rehabilitandenbefragungen der Kategorie nicht angeboten zugeordnet. Die Antwortkategorien der Skala S8 zur Gesamtbewertung des Erwerbsbezugs der Rehabilitation sind identisch. Die Skalen S9 und S10 des MBOR-R bleiben hier unberücksichtigt, da es keine analoge Einschätzung der Klinikleitungen dazu gibt.

Wie die Skalen des MBOR-R wurden die Werte der Strukturbefragungen für die folgenden Auswertungen zwischen 0 und 100 transponiert, wobei 100 auch hier jeweils den Maximalwert der entsprechenden Skala repräsentiert und so zu interpretieren ist, dass alle erfragten Angebote als in der Regelversorgung vorhanden bewertet wurden (Skalen S4 bis S7) und bei der Gesamteinschätzung des Erwerbsbezugs (Skala S8) alle Fragen mit der höchsten Zustimmung auf der vierstufigen Skala beantwortet werden.

Natürlich bedeutet die Kategorisierung eines MBOR-Angebotes als „regelmäßig“ durch die Einrichtungsleitung nicht notwendigerweise, dass alle Rehabilitanden dieses Angebot auch erhalten müssen. Vielmehr bedeutet eine solche Angabe, dass ein Angebot regelmäßig angeboten werden kann je nach individueller Bedarfs- und Problemkonstellation beim Rehabilitanden. Es ist daher zu erwarten, dass die Einrichtungsleitungen systematisch höhere Werte in den Skalen erreichen im Vergleich mit den Werten der Rehabilitandenbefragungen, von denen ja nur ein Teil das jeweilige Angebot nutzt. Vergleichbare Werte können nur hinsichtlich solcher MBOR-Angebote erwartet werden, die eigentlich jeder Rehabilitand erhalten müsste. Dies gilt am ehesten für die MBOR-Skalen S5 zur erwerbsbezogenen Therapiezielabstimmung und Behandlungsplanung sowie zur Skala S7 Entlassvorbereitung.

Bei den folgenden Auswertungen interessiert deshalb vor allem, wie groß die Differenz zwischen den Selbsteinschätzungen der Einrichtungen und den Rehabilitandenbewertungen jeweils vergleichend zwischen den Einrichtungen ausfällt. Die Ergebnisse werden jeweils für die 5 Skalen gesondert sowie für eine Summenskala aller 5 Einzelskalen dargestellt.

Dargestellt sind für jede der 17 Einrichtungen sowie die Gesamtstichprobe die Mittelwerte für die jeweilige Skala aus den Rehabilitandenbefragungen sowie die Einschätzung der Klinikleitungen. Die grauen Balken kennzeichnen die Differenz dieser Einschätzungen. Positive Differenzwerte zeigen an, dass die Rehabilitanden zu positiveren Einschätzungen gegenüber den Klinikleitungen kommen. Negative Differenzwerte zeigen, dass die Klinikleitungen ihr entsprechendes Angebot positiver einschätzen bzw. dass es aus Sicht der Rehabilitanden selten in Anspruch genommen wurde.

Über alle Einrichtungen und in der Summenskala aus S4 bis S8 zeigen sich insgesamt - wie erwartet - höhere Werte der Einrichtungsleitungen, das Ausmaß der Differenz gegenüber den Rehabilitandenbewertungen schwankt aber in den Einrichtungen deutlich. Eine Einrichtungsleitung (Nr. 7) bewertet ihr Angebot sogar skeptischer als die Rehabilitanden (vgl. Abbildung 56).

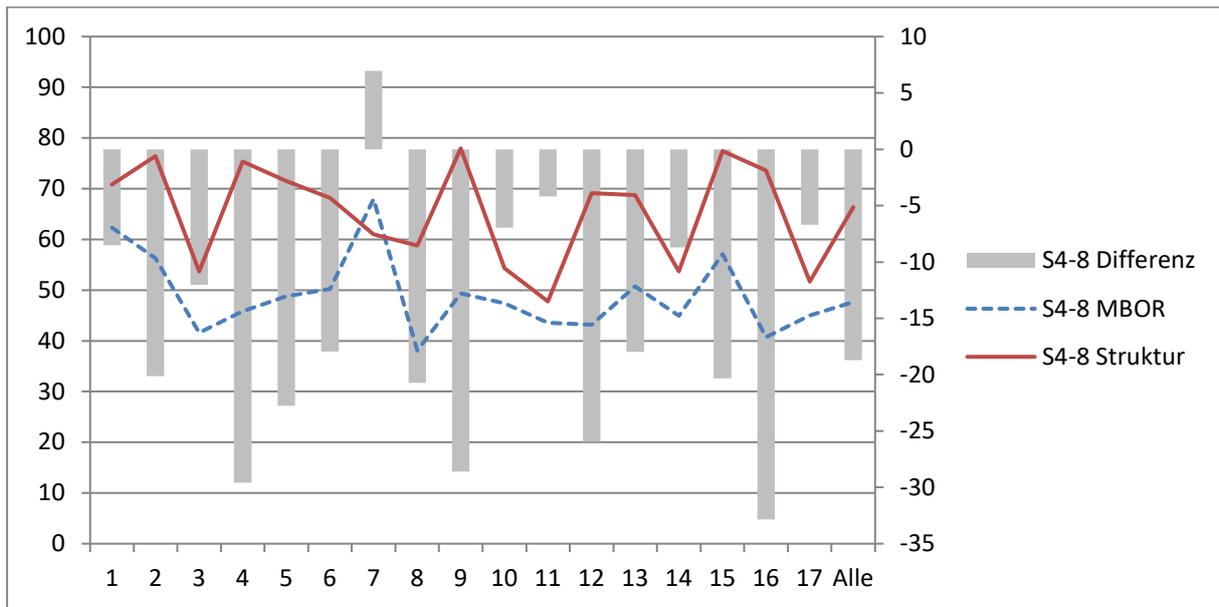


Abbildung 56: Vergleich der Einschätzungen des MBOR-Angebotes aus der Perspektive der Leitungen der 17 Rehabilitationseinrichtungen mit denen der entsprechenden Rehabilitandeneinschätzungen, Mittelwert pro Rehabilitationseinrichtung und Differenz zwischen den Einschätzungen, Gesamtwert der MBOR-Skalen 4 bis 8, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t_2 (n=1407)

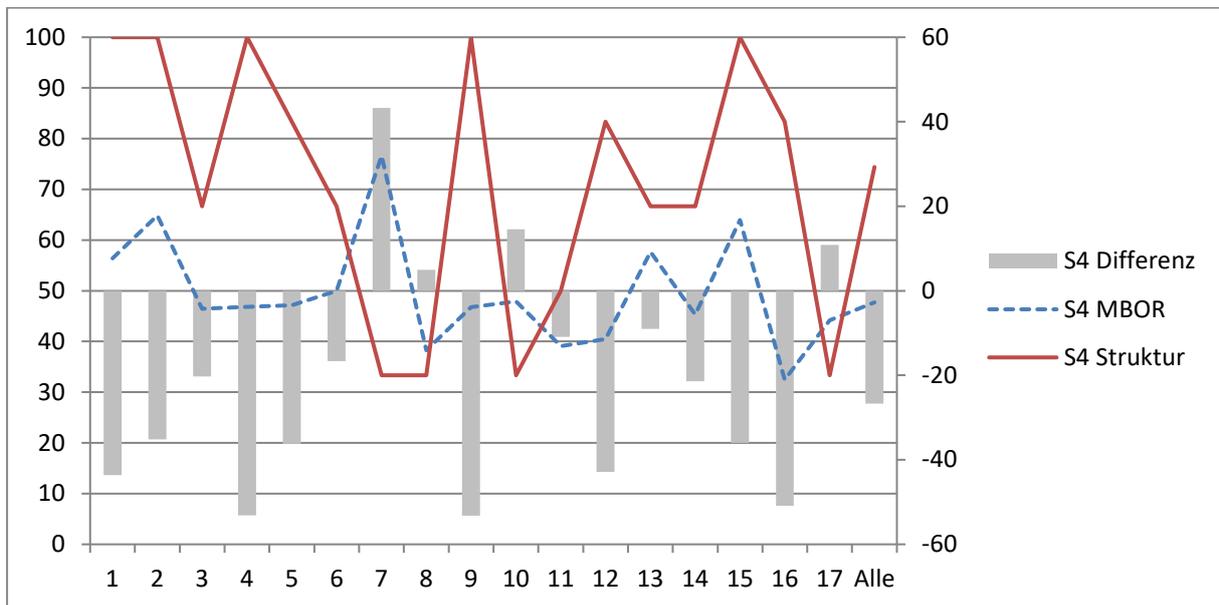


Abbildung 57: Vergleich der Einschätzungen des MBOR-Angebotes aus der Perspektive der Leitungen der 17 Rehabilitationseinrichtungen mit denen der entsprechenden Rehabilitandeneinschätzungen, Mittelwert pro Rehabilitationseinrichtung und Differenz zwischen den Einschätzungen, Gesamtwert der MBOR-Skala 4 „Arbeits- und berufsbezogene Diagnostik“, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t_2 (n=1388)

Die Differenzen zwischen Selbsteinschätzungen der Einrichtungen und den Rehabilitandenbewertungen fallen in den einzelnen Skalen sehr unterschiedlich aus. Die geringsten

Differenzen zeigen sich hinsichtlich des Therapieangebotes S6_1 (Berufsorientierte Vorträge, Seminare und Gruppen, vgl. Abbildung 60), die deutlichsten Unterschiede hinsichtlich der arbeits- und berufsbezogenen Diagnostik (S4, vgl. Abbildung 57).

Hinsichtlich der erwerbsorientierten Therapiezielabstimmung und Behandlungsplanung bewerten Rehabilitanden in mehreren Rehabilitationseinrichtungen das Angebot positiver als die Einrichtungsleitungen, hier fallen die Diskrepanzen zwischen den Einrichtungen besonders deutlich aus (vgl. Abbildung 58).

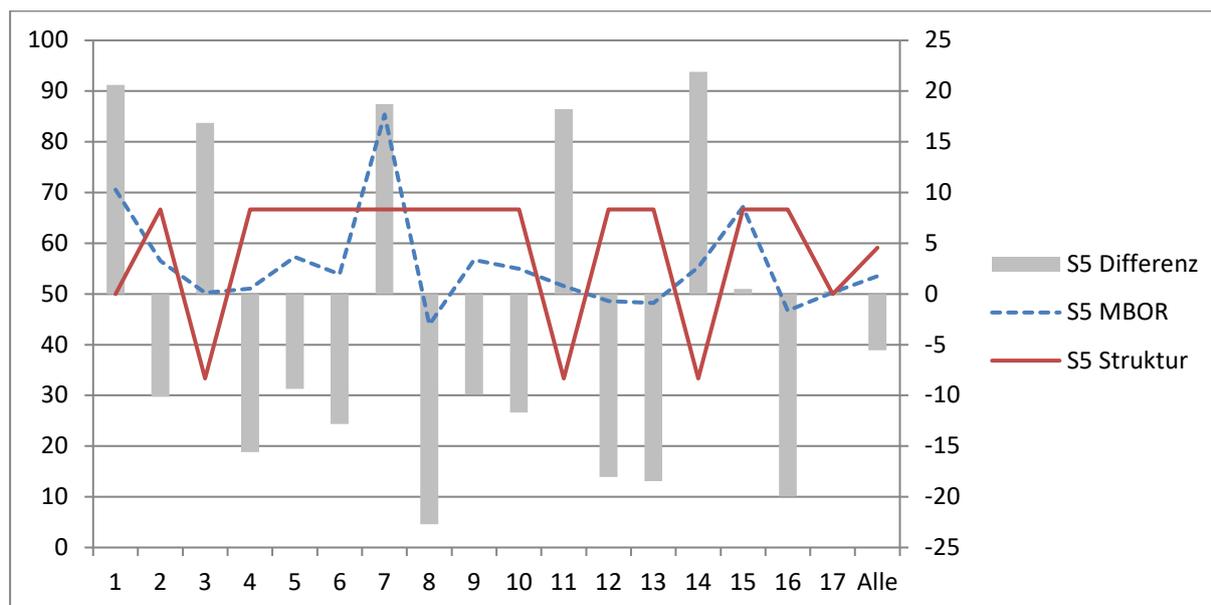


Abbildung 58: Vergleich der Einschätzungen des MBOR-Angebotes aus der Perspektive der Leitungen der 17 Rehabilitationseinrichtungen mit denen der entsprechenden Rehabilitandeneinschätzungen, Mittelwert pro Rehabilitationseinrichtung und Differenz zwischen den Einschätzungen, Gesamtwert der MBOR-Skala 5 „Therapiezielabstimmung/Behandlungsplanung“, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t_2 (n=1382)

Bezogen auf das erwerbsbezogene Behandlungsangebot (Skalen S6_1, S6_2 und S6_3 zusammen) dagegen zeigt sich beim Vergleich der Rehabilitandenbewertungen des Angebotes mit den Angaben der Einrichtungsleitungen der bereits genannte Effekt: Die befragten Leiter geben an, dass das entsprechende Angebot in ihrer Einrichtung vorhanden und routinemäßig angeboten wird, da die Rehabilitanden diese Angebote aber nur zu einem Teil nutzen, fallen die Bewertungen entsprechend deutlich zurückhaltender aus. Dies gilt daher in besonderem Maße für die seltener genutzten Maßnahmen wie Arbeitstrainings und Belastungserprobungen (Skala S6_2, vgl. Abbildung 61) sowie Planung und Vorbereitung von berufsorientierten Maßnahmen für die Zeit nach der Rehabilitation (MBOR-Skala S6_3, vgl. Abbildung 62).

Dagegen fällt die Bewertung der Rehabilitanden hinsichtlich der Skala S6_1 zu berufsorientierten Vorträgen, Seminaren und Gruppen, die als Basisangebot der erwerbsorientierten Rehabilitation sehr viele Rehabilitanden in Anspruch nehmen, eher positiver aus gegenüber der Selbsteinschätzung der Einrichtungsleitungen (vgl. Abbildung 60).

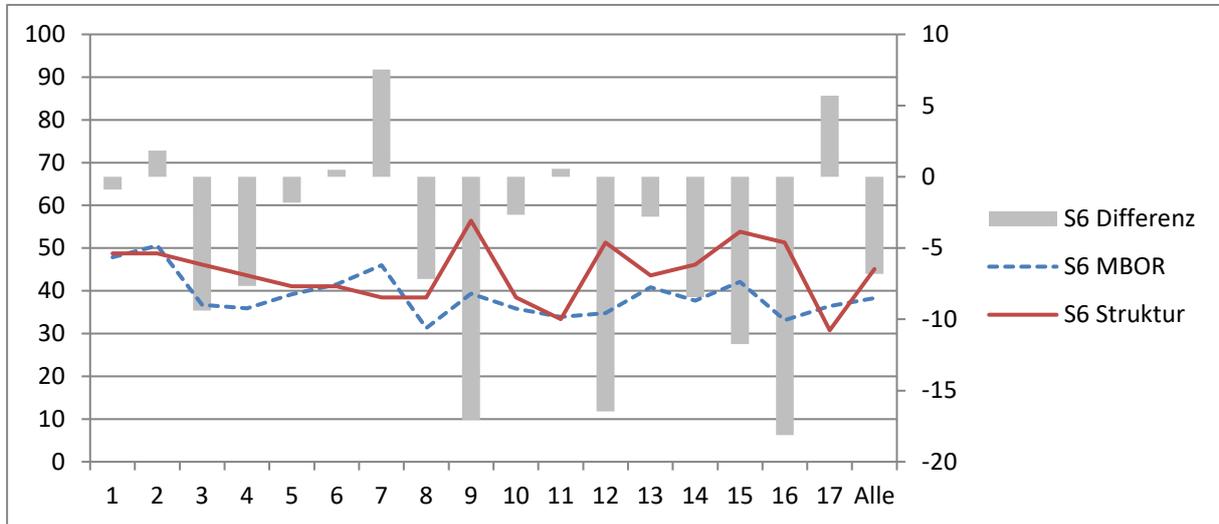


Abbildung 59: Vergleich der Einschätzungen des MBOR-Angebotes aus der Perspektive der Leitungen der 17 Rehabilitationseinrichtungen mit denen der entsprechenden Rehabilitandeneinschätzungen, Mittelwert pro Rehabilitationseinrichtung und Differenz zwischen den Einschätzungen, Gesamtwert der MBOR-Skala 6 „MBOR-Therapieangebote“, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t_2 (n=1407)

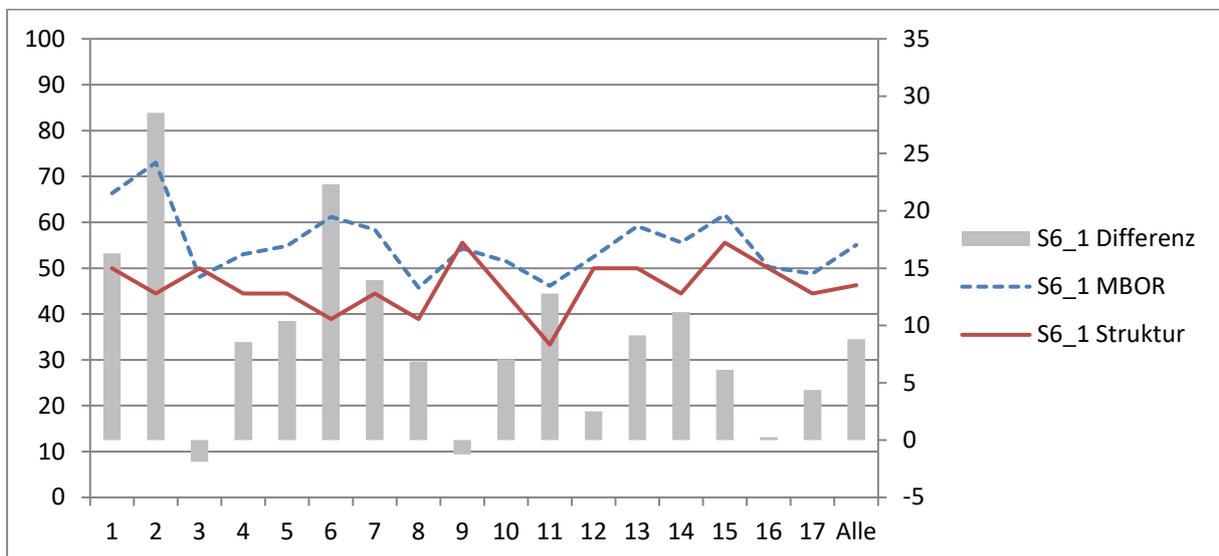


Abbildung 60: Vergleich der Einschätzungen des MBOR-Angebotes aus der Perspektive der Leitungen der 17 Rehabilitationseinrichtungen mit denen der entsprechenden Rehabilitandeneinschätzungen, Mittelwert pro Rehabilitationseinrichtung und Differenz zwischen den Einschätzungen, Gesamtwert der MBOR-Skala 6_1 „Berufsorientierte Vorträge, Seminare, Gruppen“, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t_2 (n=1407)

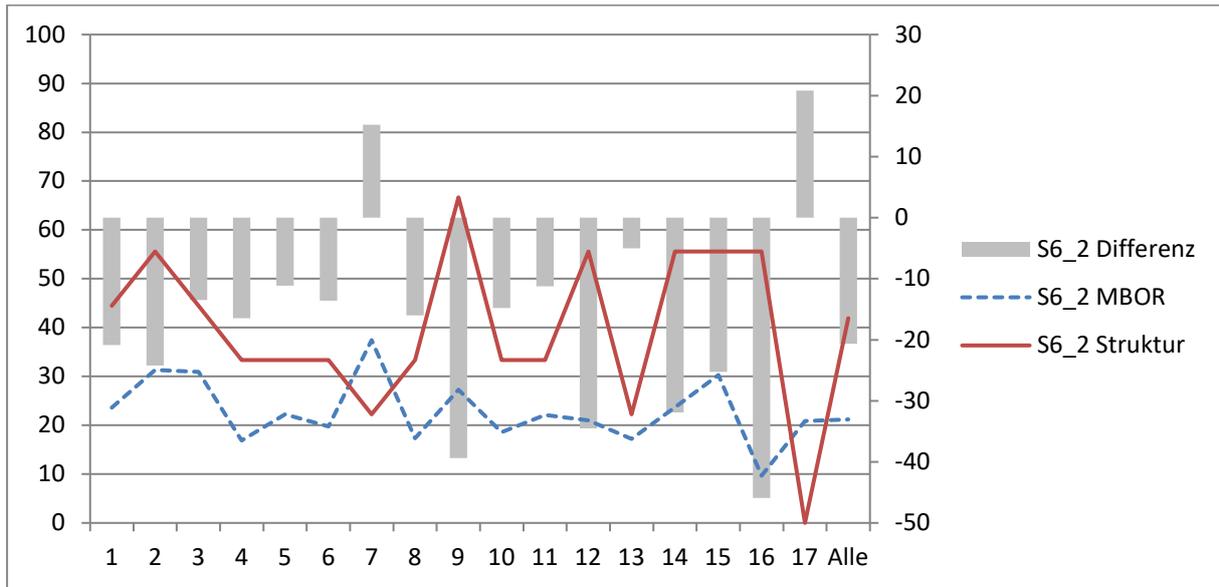


Abbildung 61: Vergleich der Einschätzungen des MBOR-Angebotes aus der Perspektive der Leitungen der 17 Rehabilitationseinrichtungen mit denen der entsprechenden Rehabilitandeneinschätzungen, Mittelwert pro Rehabilitationseinrichtung und Differenz zwischen den Einschätzungen, Gesamtwert der MBOR-Skala 6_2 „Arbeitstrainings/Belastungserprobungen“, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t_2 (n=1390)

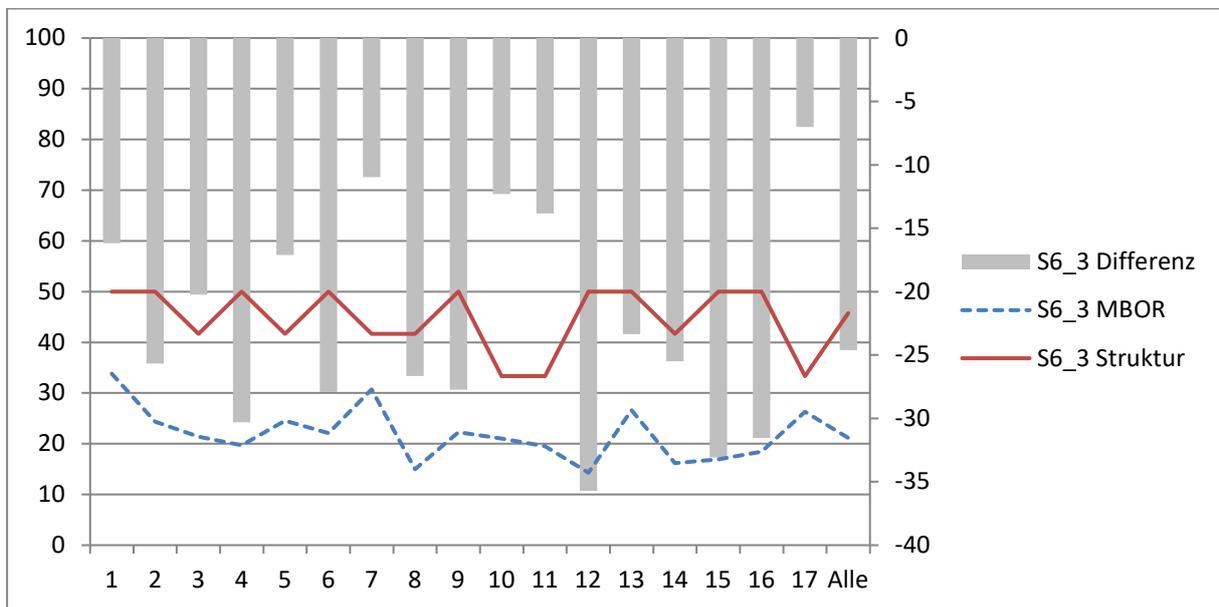


Abbildung 62: Vergleich der Einschätzungen des MBOR-Angebotes aus der Perspektive der Leitungen der 17 Rehabilitationseinrichtungen mit denen der entsprechenden Rehabilitandeneinschätzungen, Mittelwert pro Rehabilitationseinrichtung und Differenz zwischen den Einschätzungen, Gesamtwert der MBOR-Skala 6_3 „Planungen/Vorbereitung von berufsorientierten Maßnahmen nach Reha“, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t_2 (n=1391)

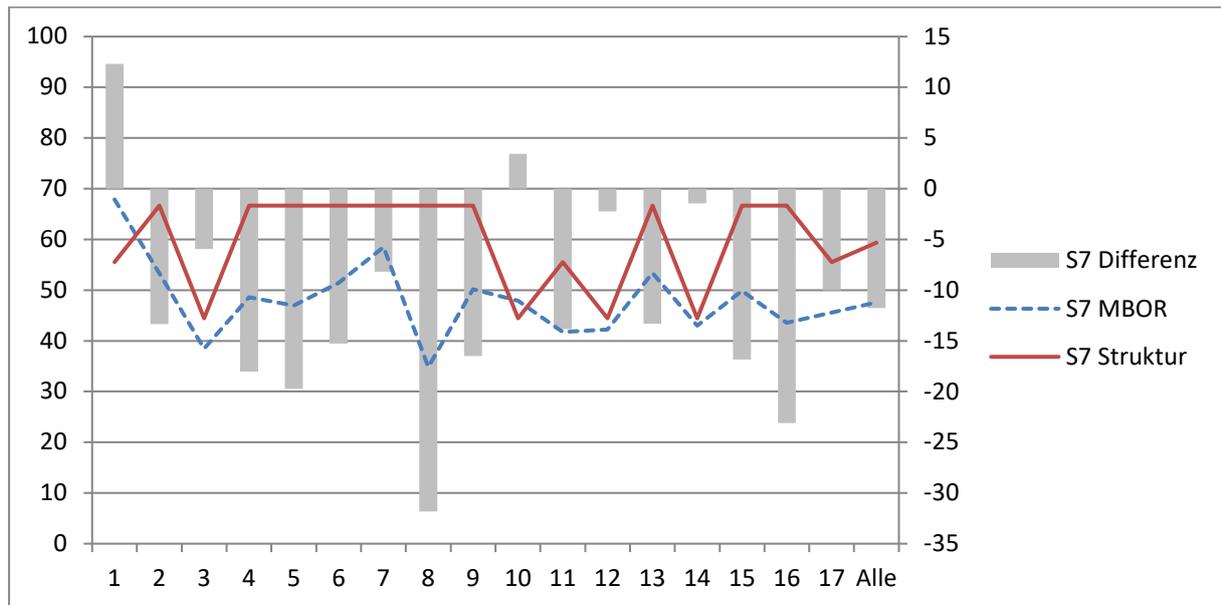


Abbildung 63: Vergleich der Einschätzungen des MBOR-Angebotes aus der Perspektive der Leitungen der 17 Rehabilitationseinrichtungen mit denen der entsprechenden Rehabilitandeneinschätzungen, Mittelwert pro Rehabilitationseinrichtung und Differenz zwischen den Einschätzungen, Gesamtwert der MBOR-Skala 7 „Entlassung/Vorbereitung auf Zeit nach Reha für Arbeit/Beruf“, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t_2 (n=1398)

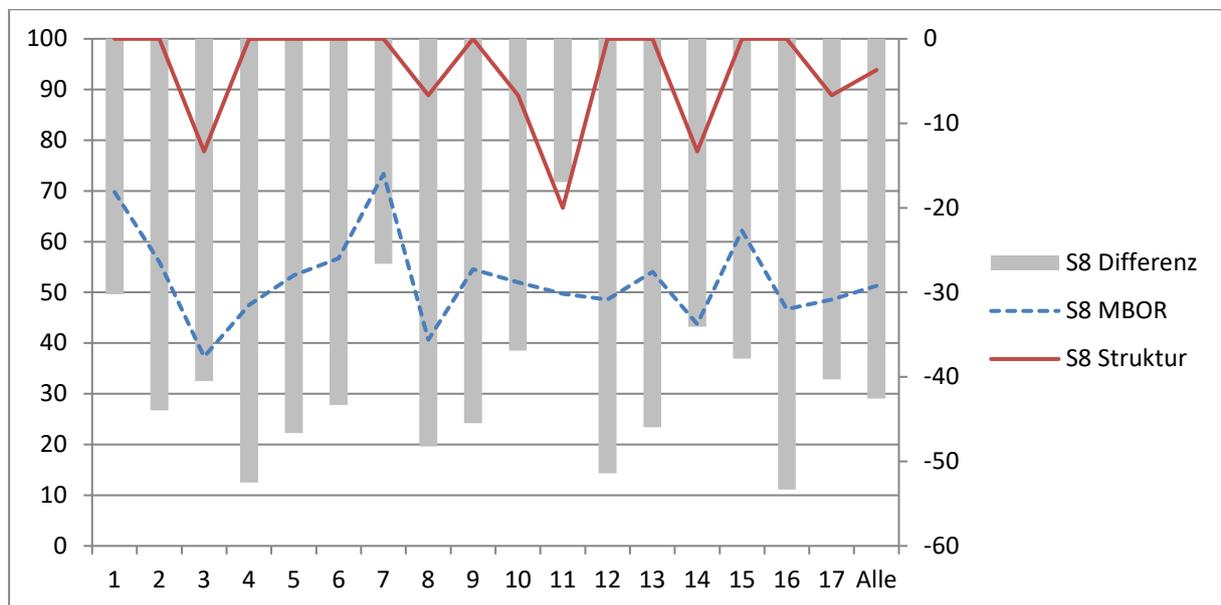


Abbildung 64: Vergleich der Einschätzungen des MBOR-Angebotes aus der Perspektive der Leitungen der 17 Rehabilitationseinrichtungen mit denen der entsprechenden Rehabilitandeneinschätzungen, Mittelwert pro Rehabilitationseinrichtung und Differenz zwischen den Einschätzungen, Gesamtwert der MBOR-Skala 8 „Gesamteinschätzung des Erwerbsbezugs der Rehabilitation“, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t_2 (n=1383)

Deutlich ungünstiger im Vergleich mit den Einrichtungsleitungen bewerten Rehabilitanden die Angebote zur Vorbereitung auf die Zeit nach der Rehabilitation im Bereich des Erwerbslebens (vgl. Abbildung 63). Auch die Gesamteinschätzung der Erwerbsorientierung der Rehabilitation beurteilen alle Einrichtungen selbst deutlich positiver gegenüber den Rehabilitanden (vgl. Abbildung 64).

11 Zusammenfassender Ausblick und weiterführender Studienbedarf

11.1 Arbeitsauftrag

Arbeitsauftrag des vorliegenden Projektes ist die Entwicklung eines generischen Rehabilitandenfragebogens für den Routineeinsatz, mit dem das MBOR-Behandlungsangebot und dessen Bewertung aus Sicht der Rehabilitanden (MBOR-R) erfasst werden kann. Das neue Instrument soll eine Differenzierung von Kliniken unterschiedlicher Ausbau- und Qualitätsstufen im Hinblick auf die Umsetzung der Erwerbsorientierung erlauben und insbesondere das MBOR-Prozessmodell mit den Stufen A bis C abbilden.

Es soll von Rehabilitationseinrichtungen und Rehabilitationsträgern routinemäßig zur Erfassung der Qualität des berufsbezogenen Behandlungsangebotes in der Wahrnehmung der Versicherten eingesetzt werden können und daher einfach, verständlich und von Versicherten leicht und in kurzer Zeit zu bearbeiten sein. Zudem sollte eine Kurzform entwickelt werden.

Inhaltliche Schwerpunkte von MBOR-R liegen auf der Erfassung der Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität speziell im Hinblick auf das erwerbsbezogene Behandlungsangebot.

Der Arbeitsauftrag besteht in der Studienphase I in der Entwicklung des standardisierten Erhebungsinstrumentes. Eine anschließende Studienphase II sieht die Erprobung und Validierung des Instrumentes vor, über deren Förderung nach Kenntnis der Studienphase I entschieden werden soll.

11.2 Beschreibung der Projektarbeiten

Im **ersten Projektabschnitt** wurde das Erhebungsinstrument neu entwickelt und zusammengestellt. Dabei wurden im wesentlichen Arbeiten wie Literaturrecherchen, die Sichtung vorhandener Instrumente sowie vor allem Itemneuentwicklungen durchgeführt. Diese Entwicklungsphase wurde kontinuierlich von Experten aus dem Bereich Rehabilitationsforschung, Rehabilitationseinrichtungen und Experten bei den Trägern begleitet. Zusätzlich konnten 18 Experten für ein wiederholtes schriftliches Befragungsverfahren gewonnen werden, die in der Zeit zwischen 2015 bis 2016 drei Mal vorläufige Fragebogenversionen mittels offener und strukturierter Fragen kommentierten und Optimierungsvorschläge machten, die schließlich in 21 iterativen Überarbeitungsschritten zum fertigen Instrument für die empirische Testung führten.

Ergänzend wurden die jeweiligen Vorversionen wiederholt mit Fokusgruppen von Rehabilitanden diskutiert und im Hinblick auf Anwenderfreundlichkeit sowie Verständlichkeit erprobt und weiterentwickelt. Zusätzlich fanden kleinere empirische Probeerhebungen in kooperierenden Rehabilitationseinrichtungen mit Vorversionen statt, deren Auswertungen ebenfalls in weitere Überarbeitungen des Instrumentes flossen.

Als Arbeitsergebnis entstand in dieser Phase ein vorläufiges mit den Experten abgestimmtes Erhebungsinstrument MBOR-R in Version 21.

Im **zweiten Projektabschnitt** fand eine umfangreiche Rehabilitandenbefragung mittels der im ersten Projektabschnitt entwickelten Fragebogenversion 21 von MBOR-R statt, um empirisch begründet die testtheoretisch am besten geeigneten Variablen für die Endversion zusammenstellen zu können.

Da die Stichprobenrekrutierung, anders als im ursprünglichen Projektantrag geplant, nicht über die Deutsche Rentenversicherung Bund erfolgen konnte, musste sie über die Rehabilitationseinrichtungen organisiert werden. Die Projektarbeiten verzögerten sich gegenüber der ursprünglichen Planung durch diesen veränderten Stichprobenzugang deutlich um mehr als 9 Monate, da erheblicher Mehraufwand und Zeitverzug u.a. durch ein angepasstes Datenerhebungs- und Datenschutzkonzept entstand. Dieses musste in allen Regionen mit Beteiligung von Rehabilitationseinrichtungen vom Datenschutz genehmigt werden, zudem waren zusätzliche Ethikvoten und zahlreiche Arbeiten rund um die Stichprobenrekrutierung und Gewinnung von Kooperationseinrichtungen erforderlich.

Die Erhebung musste v.a. aus Datenschutzgründen zweistufig zu zwei Messzeitpunkten erfolgen. Um die Teilnahmebereitschaft der Rehabilitanden zu erfassen, wurden die Rehabilitanden mit dem Einladungsschreiben der Rehabilitationseinrichtung vor ihrer Aufnahme in die Rehabilitation mittels eines Informationsschreibens über die Studie informiert. Mit der Rücksendung eines Kurzfragebogens zu ihrem Bedarf an erwerbsbezogenen Behandlungsangeboten und mit ihrer Adressangabe sowie Unterschrift erteilten sie dann ihr Einverständnis zur katamnestisch nach Beendigung ihrer Rehabilitation stattfindenden eigentlichen Befragung mit MBOR-R.

Einbezogen wurden 17 Rehabilitationseinrichtungen aus der gesamten Bundesrepublik, die Rehabilitationen in den Indikationsbereichen Orthopädie, Psychosomatik, Kardiologie, Neurologie, Onkologie sowie Pneumologie anbieten.

Über diese Einrichtungen wurden 5561 Befragungsunterlagen an bis zu 64 Jahre alte Rehabilitanden ohne Altersrente versandt, an der Erstbefragung beteiligten sich 3071 Versicherte (55%), an den katamnestischen Befragung ca. 3 Monate nach Ende der Rehabilitation 1421 Rehabilitanden (46% der Erstbefragten, 26% der ausgesendeten Erhebungsunterlagen).

Die Beteiligungsquoten der Befragten an den katamnestischen Befragungen schwankten in den Einrichtungen zwischen 29% und 65% der Erstbefragungen vor Beginn der Rehabilitation.

Alle 17 Rehabilitationseinrichtungen nahmen durch die jeweiligen Klinikleitungen an umfangreichen Strukturbefragungen teil, um den Ausbaustand ihres MBOR-Angebotes zu erfragen. Diese ergänzende Strukturbefragung war ebenfalls nicht Bestandteil des ursprünglichen Projektantrags, war aber erforderlich, weil keine entsprechenden Strukturdaten über das MBOR-Angebot der beteiligten Einrichtungen vorlagen. So sollte zumindest näherungsweise kontrolliert werden können, ob den Bewertungen von Rehabilitanden vergleichbare Ausbaustufen des MBOR-Angebotes in den ausgewählten Einrichtungen zugrunde liegen.

Zusätzlich wurde für alle 3071 an der Erstbefragung teilnehmenden Rehabilitanden bei den Rehabilitationseinrichtungen erhoben, welche Art des MBOR-Angebotes (Stufe A, B oder C) sie individuell erhalten hatten und in welchem Indikationsbereich sie behandelt wurden.

So konnte eine Stichprobe von Rehabilitanden gewonnen werden, deren Rehabilitation in 75% der Fälle von der DRV Bund getragen wurde. Bei den Indikationen waren schwerpunktmäßig Orthopädie (43%), Psychosomatik (25%) und Onkologie (24%) sowie Neurologie (5%) vertreten, die Fallzahlen sind mit $n=80$ in der Neurologie und vor allem mit $n<30$ in der Kardiologie und Pneumologie so gering, dass diesbezüglich kaum repräsentative Ergebnisse gegeben sind.

Im **dritten Projektabschnitt** wurden umfangreiche statistische Auswertungen durchgeführt, auf deren Grundlage der MBOR-R final zusammengestellt und dieser Abschlussbericht als Dokumentation des Vorgehens erstellt wurde.

Überprüft wurden vor allem die Bearbeitungsqualität (Missing-Value-Analysen), die Itemschwierigkeiten und Trennschärfen im Rahmen von Reliabilitätsanalysen, die faktorielle Struktur des Fragebogens im Rahmen von explorativen und konfirmatorischen Faktorenanalysen sowie die Differenzierungsfähigkeit der Items und Skalen zwischen Rehabilitationseinrichtungen, den erhaltenen MBOR-Stufen sowie den MBOR-Anerkennungsstufen der Einrichtungen. Die Ergebnisse wurden als Kriterien bei der Entscheidung über Streichung oder Verbleib im Itempool der endgültigen Fragebogenversion genutzt.

Zusätzlich wurde mithilfe ergänzend erhobener demographischer, krankheitsbezogener und sozialmedizinischer Rehabilitandenmerkmale sowie Fragen zum erwerbsbezogenen Behandlungsbedarf überprüft, welchen Einfluss diese Variablen auf die Beantwortung von MBOR-R haben, ob entsprechende Adjustierungen für einen fairen Ergebnisvergleich erforderlich sind und ob in wie weit sich Bewertungen von Rehabilitationseinrichtungen sich unter Berücksichtigung solcher Adjustierungen verändern.

11.3 Beschreibung des Arbeitsergebnisses

Auf der Basis der hier beschriebenen umfangreichen Vorarbeiten, Expertenbefragungen, Rehabilitandenbefragungen und statistischen Analysen ist es gelungen, eine 32 Item umfassende Version von MBOR-R zusammenzustellen, die eine Bewertung der Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität des MBOR-Angebotes aus Sicht der Rehabilitanden ermöglicht.

Diese Version von MBOR-R überzeugt dank sorgfältiger Vorarbeiten sowie umfangreicher Expertenbefragungen durch eine hohe Ausfüllqualität, gute Verteilung der Itemschwierigkeiten, hohe Reliabilität und plausible Faktorenstruktur. Sie kann zudem gut zwischen Rehabilitationseinrichtungen sowie der drei MBOR-Stufen differenzieren.

Mithilfe der 32 Items umfassenden Version und der Kurzskala (pro Skala 1 Item) lassen sich folgende Skalenbereiche differenzieren:

S4	Arbeits- und berufsbezogene Diagnostik	3 Items	Strukturqualität
S5	Therapiezielabstimmung/Behandlungsplanung	3 Items	Prozessqualität
S6	MBOR-Therapieangebote	14 Items	Strukturqualität
S6_1	Berufsorientierte Vorträge, Seminare, Gruppen	7 Items	Strukturqualität
S6_2	Arbeitstrainings und Belastungserprobungen	3 Items	Strukturqualität
S6_3	Planungen und Vorbereitung von berufsorientierten Maßnahmen für die Zeit nach der Rehabilitation (z.B. STW, berufliche Rehabilitation)	4 Items	Strukturqualität
S7	Entlassung und Vorbereitung auf die Zeit nach der Rehabilitation für Arbeit und Beruf	3 Items	Prozessqualität
S8	Gesamteinschätzung des Erwerbsbezugs der Rehabilitation	3 Items	Prozessqualität
S9	Nutzenbewertung der Reha für Arbeit und Beruf	3 Items	Ergebnisqualität
S10	Organisation und Zusammenarbeit im Reha-Team hinsichtlich erwerbsbezogener Behandlungsthemen	3 Items	Prozessqualität
S4-10	Gesamtskala	32 Items	

Mit insgesamt 14 Items wird das MBOR-Therapieangebot im engeren Sinne am differenziertesten erfasst und hat das größte Gewicht innerhalb des Fragebogens. Da die Items in den Skalen S4 bis S7 die Inanspruchnahme von berufsbezogenen Angeboten erfassen, lässt sich hier vergleichend gut interpretieren, in welchem Umfang Rehabilitanden aus ihrer Perspektive das hier erfragte Angebot genutzt haben. Die Skalen S8 bis S10 stellen dagegen Bewertungsskalen dar.

Die einheitlich transformierten Skalenwerte erlauben eine sehr leichte Interpretation der Ergebnisse. 100 (Prozent) bedeuten jeweils die maximal erreichbare, 0 (Prozent) die minimale Punktzahl. Die Skalierung orientiert sich damit an der Systematik der Qualitätspunkte des externen Qualitätssicherungsprogramms der Deutschen Rentenversicherung. Allerdings sind die Werte nicht vergleichbar mit denen im QS-Programm, zur Bewertung der jeweils erreichten Punktwerte ist vielmehr die Kenntnis der Werte in repräsentativen Vergleichsstichproben erforderlich.

Eine 9 Items umfassende Kurzversion erlaubt mit deutlich reduziertem Erhebungsaufwand ebenfalls eine gute Differenzierung von Rehabilitationseinrichtungen und den MBOR-Stufen, die Rehabilitanden während ihrer Rehabilitation erhalten haben.

Die Kurzversion eignet sich dabei eher als Screening-Instrument, um einen überblicksartigen Hinweis auf Rehabilitandenbewertungen des MBOR-Angebot von Rehabilitationseinrichtungen zu erhalten, die Langversion differenziert stärker die verschiedenen Aspekte des MBOR-Angebotes und kann daher auch für „Stärken-/Schwächenanalysen“ als Hinweis und Ausgangspunkt für Weiterentwicklungsmöglichkeiten genutzt werden.

Insgesamt zeigen sowohl die Regressionsmodelle als auch die durchgeführten Adjustierungen, dass die gebildeten MBOR-R-Skalen relativ robust sind gegenüber den hier erhobenen Versichertenmerkmalen.

Nennenswerten Einfluss auf die Rehabilitandenbewertungen im MBOR-R haben lediglich die Indikatoren für den Bedarf an erwerbsbezogenen Behandlungsangeboten: der von den Versicherten selbst vor Rehabilitationsbeginn eingeschätzte Bedarf an erwerbsbezogenen Behandlungsangeboten sowie der SIBAR-Gesamtwert. Dieser Einfluss ist zudem lediglich in der MBOR-R Skala S9 bedeutsam, die im Sinne der Ergebnisqualität den Nutzen der Rehabilitation für Arbeit und Beruf erfragt.

Eine auf dieser Basis durchgeführte Adjustierung führt weder in der Skala S9 noch in der Gesamtskala des MBOR-R zu nennenswerten Veränderungen der absoluten Ausprägungen bzw. zu größeren Verschiebungen der Rangreihe von Einrichtungen hinsichtlich der Rehabilitandenbewertungen.

Für die MBOR-R-Skalen konnten auch substantielle Zusammenhänge mit einigen hier erhobenen und für die Medizinische Rehabilitation relevanten Ergebniskriterien nachgewiesen werden, allerdings stehen hier weitere Analysen im Rahmen einer umfangreicheren und differenzierteren Abbildung der Outcomes noch aus. Dies sollte im Rahmen der Studienphase II erfolgen.

11.4 Beschränkungen der Aussagekraft der Ergebnisse

Auch wenn mit 17 Rehabilitationseinrichtungen ein beachtlicher Pool an Einrichtungen für eine Teilnahme an den für die Einrichtungen aufwändigen Erhebungen gewonnen werden konnte, schränken die Auswahl und die Teilnahmebereitschaft die Repräsentativität der auf dieser Basis gewonnenen Daten ein. So sind die Indikationen Neurologie, vor allem aber Kardiologie und Pneumologie von den Fallzahlen nicht ausreichend vertreten.

Zudem repräsentieren die Einrichtungen hinsichtlich ihres MBOR-Angebotes vermutlich nicht die Breite der insgesamt für die Deutsche Rentenversicherung tätigen Rehabilitationseinrichtungen. Es ist z.B. nur eine einzige Einrichtung vertreten, die über keine Anerkennung für die MBOR-Stufen B und C verfügt. Zwar unterscheiden sich gemäß Strukturbefragungen der Einrichtungsleitungen die einzelnen Einrichtungen zwar durchaus in der Art und Prozessqualität ihres MBOR-bezogenen Behandlungsangebotes voneinander. Es ergeben sich auch Hinweise darauf, dass Einrichtungen, die eine Anerkennung der MBOR-Stufen B und C durch die Rehabilitationsträger angeben, gegenüber der Einrichtung ohne diesen Schwerpunkt (ausschließlich MBOR-Stufe A) ein differenzierteres und besser ausgebautes MBOR-Angebot aufweisen. Zwischen Einrichtungen der MBOR-Stufen B und C konnten aber kaum systematische Struktur- und Prozessqualitätsunterschiede festgestellt werden.

Zwar wurden ausreichend viele Rehabilitanden befragt, die in ihren Rehabilitationseinrichtungen eine Rehabilitation ausschließlich der MBOR-Stufe A erhalten haben, dennoch ist unklar, inwieweit die Analysen, die der Auswahl der am besten für die endgültige Version geeigneten Items dienen, auch auf einer breiteren Datenbasis Bestand haben.

Möglicherweise wirken sich diese Beschränkungen am ehesten bei den Analysen zur Frage aus, ob und wie die Skala S6 zu den MBOR-Therapieangeboten in einer endgültigen Version gekürzt werden kann und welche dieser Items am besten in die Kurzskala eingehen sollen.

Da die Rehabilitandenerhebungen in der Studienphase I vor allem konzipiert wurden, um geeignete Items für eine endgültige Version zu selektieren, musste eine umfangreichere vorläufige Version von MBOR-R getestet werden, die die Möglichkeiten zusätzlicher Befragungen mit anderen Instrumenten sehr einschränkte. Schon in den vorliegenden Erhebungen waren die versendeten Studienunterlagen so umfangreich, dass gerade noch befriedigende Rücklaufquoten erreicht werden konnten.

Die wenigen zusätzlich erhobenen Versichertenmerkmale stellen nur eine kleine Auswahl möglicher Adjustierungsvariablen dar, dies ist bei den Aussagen zur Robustheit der hier eingesetzten MBOR-R Skalen gegenüber unterschiedlichen Rehabilitandenklientelen in den Einrichtungen einschränkend zu berücksichtigen. Viele der z.B. über den RSD-Datensatz der Rentenversicherung verfügbaren Variablen zur Adjustierung konnten in dem hier verfolgten Design aus erhebungstechnischen Gründen nicht einbezogen werden.

11.5 Ausblick und Empfehlungen

Vor einer flächendeckenden Verwendung der hier zusammengestellten Kurz- und Langversion von MBOR-R in der Rehabilitationspraxis sind angesichts der oben genannten Beschränkungen der Interpretierbarkeit der Ergebnisse aus Sicht der Autoren zunächst weiterführender Erhebungen auf breiterer Datenbasis erforderlich.

So sollen flächendeckende und repräsentative Erhebungen mit ausreichenden Fallzahlen in allen Indikationsbereichen auch aussagekräftigere Ergebnisse in den Indikationsbereichen Neurologie, Kardiologie und Pneumologie erlauben.

Zudem sollen repräsentative Erhebungen insgesamt dazu dienen, eine aussagekräftigere und verlässlichere Datenbasis im Sinne von Vergleichswerten zu erhalten.

In der weiterführenden Studie sollte noch einmal geprüft werden, ob die Bildung und Aufsummierung der Einzelvariablen von MBOR-R in der hier vorgestellten Form am besten ist oder nicht stattdessen auch eine andere Systematik einer Auswertung und Interpretation für die mit dem Fragebogeneinsatz intendierten Ziele besser geeignet sein könnte. Dies gilt insbesondere für die MBOR-Skalen S4 bis S7, die die Inanspruchnahme von erwerbsbezogenen diagnostischen und therapeutischen Angeboten erfassen. Hintergrund für entsprechende Alternativen sind Überlegungen, wonach bei verschiedenen Items je nach MBOR-Stufe ganz unterschiedliche Erwartungen an die Inanspruchnahmequoten in einer Einrichtung bestehen. Beispielsweise kann theoretisch erwartet werden, dass nahezu alle Rehabilitanden bestimmte diagnostische oder therapeutische Angebote erhalten müssten, andere Items nur in den MBOR-Stufen B oder der Stufe C zwingend erbracht werden müssten. So könnten Skalen oder Auswertungen mit den Inanspruchnahmeitems u.U. nach einer anderen Logik sortiert und zusammengestellt werden, und ließen sich dann so interpretieren, dass für jede MBOR-Stufe bestimmte Werte erwartet werden oder – etwa analog den Grenzwerten im Rahmen des „Strukturierten Qualitätsdialogs“ (DRV Bund, 2017) – kritische Werte darstellen. Auch für solche Analysen sind allerdings repräsentative Stichprobenerhebungen Voraussetzung. Sie sollen daher in der angedachten Phase II des Forschungsprojektes durchgeführt werden.

Weiterhin empfehlen die Autoren hinsichtlich der Items der Skala S6 eine nochmalige Testung und Überprüfung in einer sehr großen und repräsentativen Stichprobe von Rehabilitanden, die zwangsläufig auch zusätzliche Einrichtungen mit ausschließlicher Anerkennung der MBOR-Stufe A einschließt. Die Skala S6 zum MBOR-Therapieangebot wurde daher zunächst nicht gekürzt, um sie entsprechend in einer Studienphase II überarbeiten zu können.

Bei allen anderen Skalen sehen die Autoren die Stichprobenabhängigkeit der Auswahl der Items als weniger gravierend an, sie können in einer nochmaligen Erhebung in der wie hier vorgeschlagenen Fassung mit jeweils 3 Items verwendet werden.

Weitere, auf der Basis der vorliegenden Erhebung noch nicht beantwortete Fragestellungen, die in einer Studienphase II mit breiterer und repräsentativerer Erhebung bearbeitet werden

sollen betreffen die Bestätigung der Faktorenstruktur in einer konfirmatorischen Faktorenanalyse sowie Fragen der Zusammenstellung der Kurzskala.

In einer Studienphase II sollen auch für die Skala S6 zusammenfassende Gesamtbewertungsitems formuliert werden, zudem sollen die Formulierungen der Gesamtbewertungsitems für alle Skalen in Kenntnis der für die Endversion verwendeten Items noch einmal überprüft und ggf. angepasst werden.

Einige weiterführende, aber für die spätere Verwendung des Fragebogens wichtige Fragestellungen konnten auch in dem hier realisierten Studienphase I des Projektes, die ja zunächst nur der Konstruktion von MBOR-R diente, nicht ausreichend bearbeitet bzw. beantwortet werden.

Nicht auszuschließen ist z.B., dass die Ergebnisse zu möglichen relevanten Adjustierungsvariablen in einer größeren, repräsentativ angelegten Befragung von Rehabilitanden mit mehr Rehabilitationseinrichtungen sowie bei Berücksichtigung weiterer potentieller Einfluss- und damit Adjustierungsvariablen anders ausfallen. Entsprechende Analysen sollten deshalb in der zweiten Studienphase vertiefend und umfassender durchgeführt werden.

Die angedachte Phase II des MBOR-R Forschungsprojektes dient in diesem Zusammenhang neben kleineren Instrumentenanpassungen vor allem der Beantwortung von Fragen der für den Einsatzzweck am besten geeigneten Form einer Skalenbildung, Fragen der Validierung des Instrumentes und der Gewinnung von Vergleichswerten in repräsentativen Stichproben.

Aufgrund dieser noch offenen Fragen empfehlen die Autoren der Deutschen Rentenversicherung Bund auch, den Fragebogen in der jetzigen Form noch nicht öffentlich zu publizieren und für eine Verwendung freizugeben.

Auf der Basis der in Studienphase II erhobenen Daten sollen für den zukünftigen Einsatz Vergleichsdaten und Normierungskenngrößen (Reliabilität, Validität) gewonnen werden. Zudem wird der Einfluss relevanter moderierender Parameter im Sinne ggf. relevanter Adjustierungsvariablen überprüft, die bei Benchmarking bzw. Klinikvergleichen zu berücksichtigen sind. Es werden Zusammenhänge zwischen den Struktur- und Prozessmerkmalen und den Kriterien der Ergebnisqualität (insbesondere hinsichtlich Wiedereingliederungsrate und Erwerbsverlauf) untersucht. Schließlich erfolgt in dieser Phase die Erprobung des Instrumentes in der Routineerhebung (Praktikabilität).

Die Validierungsphase soll als repräsentative einmalige retrospektive Versichertenbefragung angelegt werden. Sie soll auf einer deutlich umfangreicheren Klinik- und Rehabilitandenstichprobe basieren. Rehabilitanden werden auch hier drei Monate nach Abschluss der Rehabilitation befragt.

Stichprobenrekrutierung und katamnestische Befragung werden aufgrund der großen Stichproben über die kooperierenden DRV-Träger durchgeführt. Die Dateneingabe und -verarbeitung erfolgt durch die antragstellenden Institute.

Im Rahmen der Validierungsphase werden ergänzend weitere standardisierte Instrumente eingesetzt, um einerseits Aussagen über relevante Differenzierungskriterien und Adjustierungsvariablen und evtl. relevante Einflussgrößen auf die diskriminante und konvergente Validität bzw. hinsichtlich Diskriminierungsfähigkeit zu gewinnen. Neben rehabilitandenseitig erhobenen Kriterien zur Beurteilung der RTW-Quoten sollen auch vorliegende Routinedaten der Deutschen Rentenversicherung (RSD) Validierungen im Hinblick auf Wiedereingliederungs- und Berentungsquoten sowie anderen Differenzierungskriterien erlauben. Diese Daten werden über die jeweiligen Rentenversicherungsträger möglichst zeitnah nach Abschluss der Befragung gezogen.

Neben MBOR-R sollen zumindest Basisdaten zur Demographie, zur Erkrankung, zum Grad der Beeinträchtigung sowie zu beruflichen und sozialmedizinischen Kenngrößen erfasst werden. Diese werden z.T. über die Rehabilitations-Statistik-Datenbasis (RSD) sowie über die Form der retrospektiven Prä-Messung (vgl. Schmidt et al. 2003, Nübling et al. 2004) abgebildet. Neben sozialmedizinischen Risikofaktoren und Besonderen Beruflichen Problemlagen BBPL (z.B. mittels SIBAR, Bürger & Deck 2009) sollen weitere erwerbsbezogene Instrumente wie der WAI (Bethge, Herbold, Trowitzsch & Jacobi 2010, Bethge, Radoschewski, Gutenbrunner 2012) sowie auch beschwerdebezogene Instrumente und Fragen zur Veränderung der psychischen und körperlichen Belastung erhoben werden. Zudem soll die Erfassung der Return-to-work-Quoten (vgl. Streibelt & Egner 2012, 2013; vgl. auch Nübling et al., 2016) Abschätzungen zum Zusammenhang zwischen dem Grad der Erwerbsorientierung und den RTW-Quoten erlauben.

12 Literatur

- Ammon, U. (2005). *Delphi-Befragung. Quantitative Organisationsforschung*. Qualitative-Research.net, Online-Portal für qualitative Sozialforschung, Freie Universität Berlin.
- Beckmann U. (2012). BQR – ein Konzept für vergleichende Reha-Qualitätsanalysen und ihre Konsequenzen. *Vortrag – IQMG Jahrestagung „Externe QS als Motor im Wettbewerb der Reha-Einrichtungen“ am 29. und 30.11.2012 in Berlin*. Download <http://www.iqmp.de/pdf/327.pdf>, Stand: 17.03.2013.
- Bethge, M., Herbold, D., Trowitzsch, L. & Jacobi, C. (2010): Work Status and Health-related Quality of Life following Multimodal Work Hardening: A Cluster Randomised Trial. *J Back Musculoskelet Rehabil*, 24, 161-172.
- Bethge, M., Radoschewski, F.M. & Gutenbrunner, C. (2012): The Work Ability Index as a screening tool to identify the need for rehabilitation: longitudinal findings from the Second German Sociomedical Panel of Employees. *J Rehabil Med*, 44, 980-987
- Brosius, F. (2013). *SPSS 21*. Frechen: MITP-Verlag.
- Büchner, M. (2011). *Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion*. Hallbergmoos: Pearson.
- Bürger, W. & Deck, R. (2009). SIBAR – ein kurzes Screening-Instrument zur Messung des Bedarfs an berufsbezogenen Behandlungsangeboten in der medizinischen Rehabilitation. *Die Rehabilitation*, 48, 211-221.
- Bürger, W. & Koch, U. (2005) Alltags- und Zielorientierung in der medizinischen Rehabilitation als wichtige Paradigmen für eine erfolgreiche Rehabilitation - die AZOR-Skala. In: Verband Deutscher Rentenversicherungsträger (Hrsg.), *Rehabilitationsforschung in Deutschland - Stand und Perspektiven*. DRV-Schriften Band 59 (38-39), Frankfurt: VDR.
- Bürger, W. (1997). *Arbeit, Psychosomatik und medizinische Rehabilitation. Eine Längsschnittuntersuchung*. Bern, Huber
- Bürger, W., Dietsche, S., Koch, U. Nischan, O. & Klosterhuis, H. (2004). Ambulante Rehabilitation im Spiegel der Nutzer - Ergebnisse zur Qualität der Regelversorgung in der ambulanten orthopädischen Rehabilitation der Bundesversicherungsanstalt für Angestellte. *Die Rehabilitation*, 43, 90-99.

- Bürger, W., Dietsche, S., Morfeld, M. & Koch, U. (2001). Multiperspektivische Einschätzungen zur Wahrscheinlichkeit der Wiedereingliederung von Patienten ins Erwerbsleben nach orthopädischer Rehabilitation – Ergebnisse und prognostische Relevanz. *Die Rehabilitation*, 40, 217-225
- Bürger, W., Nübling, R., Kriz, D., Keck, M., Kulick, B. & Stapel, M. (2012). *Erprobung eines innovativen Konzeptes zur Förderung von individuellen, erwerbsbezogenen Zielorientierungen in der Medizinischen Rehabilitation (FIEZ-Studie)*. DRV-Schriften, Band 98 (S. 194-197). Berlin: Deutsche Rentenversicherung Bund.
- Bürger, W. & Nübling, R. unter Mitarbeit von: Anton, E., Franzkoch, C., Günthner, A., Kretschmer, P., Kriz, D., Masius, U., Rudolph, M., Rüddel, H., U., Siefken-Kaletka, H., Stapel, M., Stirn, A.V., Weisenburger, R. & Zucker, A. (2015). *Förderung individueller erwerbsbezogener Zielorientierung – FieZ. Handbuch für Rehabilitationseinrichtungen*. Speyer: DRV Rheinland-Pfalz.
- Bürger, W.; Nübling, R.; Kriz, D., Kretschmer, P., Masius, U., Zucker, A., Rudolph, M., Stirn, A.V., Siefken-Kaletka, H., Stapel, M. & Weisenburger, R. (2015). *FieZ-Studie der Deutschen Rentenversicherung Rheinland-Pfalz: Gelingt die Förderung einer grundlegenden erwerbsbezogenen Orientierung in Rehabilitationskliniken?* DRV-Schriften, Band 107 (S. 44-47). Berlin: Deutsche Rentenversicherung Bund.
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112, 155-159.
- Collins, D. (2003). Pretesting survey instruments: an overview of cognitive Methods. *Quality of Life Research*, 12, 229-238.
- Deutsche Rentenversicherung (2012). *Anforderungsprofil zur Durchführung der Medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation (MBOR) im Auftrag der Deutschen Rentenversicherung*. Berlin, DRV. Download unter: <http://www.deutscherentenversicherung.de/cae/servlet/contentblob/207024/publicationFile/53142/mbordatei.pdf>.
- Deutsche Rentenversicherung Bund (2012). *Reha-Bericht 2012. Die medizinische und berufliche Rehabilitation der Rentenversicherung im Lichte der Statistik*. Berlin 2012.
- Deutsche Rentenversicherung (2017). *Strukturierter Qualitätsdialog. Der Strukturierte Qualitätsdialog mit Reha-Einrichtungen als ein Instrument der Reha-Qualitätssicherung der Deutschen Rentenversicherung*. Download unter: <https://www.deutsche->

rentenversicherung.de/Allgemein/de/Inhalt/3_Infos_fuer_Experten/01_sozialmedizin_forschung/downloads/quali_allgemein/SQD-Broschuere.pdf.

- Egner, U., Gewinn, H. & Buschmann–Steinhage, R. (2006). Stand der Qualitätssicherung in der Rehabilitation der gesetzlichen Rentenversicherung. *Rehabilitation, 45, 221-231*
- Farin E. & Jäckel W.H. (2011). Qualitätssicherung und Qualitätsmanagement in der medizinischen Rehabilitation. *Bundesgesundheitsblatt, 54, 176 – 184.*
- Farin, E. (2005). Die Anwendung Hierarchisch Linearer Modelle für Einrichtungsvergleiche in der Qualitätssicherung und Rehabilitationsforschung. *Rehabilitation 44, 157-164.*
- Häder, M. (Hrsg.): *Delphi-Befragungen. Ein Arbeitsbuch.* Westdt. Verlag, Wiesbaden 2002.
- Hartmann, A. & Herzog, T. (1995). Varianten der Effektstärkenberechnung in Meta-Analysen: Kommt es zu variablen Ergebnissen? *Zeitschrift für Klinische Psychologie 24, 337-343.*
- Hedges, L.V. & Olkin, I. (1985). *Statistical methods for meta-analysis.* Orlando: Academic Press.
- Hu, L. & Bentler, P.M.(1999). Cutoff Criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling, 6 (1), 1-55.*
- Janssen, J. & Laatz, W. (2013). *Statistische Datenanalyse mit SPSS für Windows,* Berlin: Springer-Verlag.
- Kaiser, U., Toepler, E., Renzland, J., Kaluscha, R., Kriz, D. Schmidt, J. & Nübling, R. (2018, in press). Zur Qualität des Qualitätsmanagements – Nutzung von Daten für die Weiterentwicklung der Qualität von Rehabilitationseinrichtungen. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation, 31, Heft 3.*
- Klosterhuis, H. (2011). Reha-Qualitätssicherung der Rentenversicherung – Bewährte Instrumente, neue Fragestellungen. *Vortrag anlässlich der IQMG-Jahrestagung am 20. und 21. Oktober 2011.*
- Klosterhuis, H., Baumgarten, E., Beckmann, U., Erbstöber, S., Lindow, B., Naumann, B., Widera, T. & Zander, J. (2010). Ein aktueller Überblick zur Reha-Qualitätssicherung der Rentenversicherung. *Rehabilitation, 49, 356 – 367.*
- Körner, M. & Wirtz, M. (2013). Development and psychometric properties of the team-scale for measuring internal participation - patient and staff version. *BMC Health Services Research 2013, 13, 374*

- Little, T.D., Cunningham, W.A., Shahar, G. & Widaman, K.F. (2002). To Parcel or Not to Parcel: Exploring the Question, Weighing the Merits. *Structural Equation Modeling*, 9 (2), 151-173.
- Löffler, S., Wolf, H., Gerlich, C. & Vogel, H. (2007). *Entwicklung und Validierung eines generischen Screening-Instruments zur Identifikation von beruflichen Problemlagen und des Bedarfs an berufsorientierten und beruflichen Rehabilitationsleistungen*. Unveröff. Projektbericht. Würzburg; 2007.
- Maier-Riehle, B. & Zwingmann, C. (2000). Effektstärkevarianten beim Eingruppen-Prä-Post-Design: Eine kritische Betrachtung. *Rehabilitation* 39, 189-199.
- Kohl, M. (2015). *Einführung in die statistische Datenanalyse mit R*. London: bookboon.com.
- Müller-Fahrnow, W. & Radoschewski, F.M. (2009). Gesundheitsbedingte berufliche Problemlagen. In: Hillert, A., Müller-Fahrnow, W. & Radoschewski, F.M. (Hrsg.): *Medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation*. Dt. Ärzteverlag, Köln, S. 9-13.
- Müller-Fahrnow, W., Greitemann, B., Radoschewski, F. M., Gerwin, H. & Hansmeier, T. (2005). Berufliche Orientierung in der medizinischen Rehabilitation und Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben. *Rehabilitation*, 44, e32-e45.
- Nischan, O., Klosterhuis, H. & Bürger, W. (2004). Die Qualität der Versorgung in der ambulanten orthopädischen Rehabilitation - Ergebnisse einer Patientenbefragung. *DAngVers*, 50 (10), 486-492.
- Nübling, R., Bürger, W., Kaiser, U., Kriz, D., Schmidt, J. (2014). *Medizinisch-berufliche orientierte Rehabilitation aus Patientensicht (MBOR-P) – Entwicklung einer Kurzskala zur subjektiven Einschätzung der erwerbsbezogenen Schwerpunktsetzung einer Rehabilitationsklinik*. DRV-Schriften, Band 103 (S. 138-141). Berlin: Deutsche Rentenversicherung Bund.
- Nübling, R., Kaiser, U., Kriz, D. & Schmidt, J. (2018, in press). Bedeutung von Patient Reported Outcomes (PROs) für Qualitätssicherung/Qualitätsmanagement in der medizinischen Rehabilitation - Fortlaufendes Qualitätsmonitoring durch kontinuierliche Rehabilitandenbefragungen. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation*, 31, Heft 3.
- Nübling, R., Kaluscha, R., Krischak, G., Kriz, D., Martin, H., Müller, G., Renzland, J., Reuss-Borst, M., Schmidt, J., Kaiser, U., & Toepler, E. (2017). Ergebnisqualität medizinischer

- Rehabilitation: Zum Zusammenhang zwischen „Patient Reported Outcomes“ (PROs) und geleisteten Sozialversicherungsbeiträgen. *Rehabilitation*, 56, 22-30.
- Nübling, R., Kaluscha, R., Krischak, G., Kriz, D., Martin, H., Müller, G., Renzland, J., Reuss-Borst, M., Schmidt, J., Kaiser, U., & Toepler, E. (2016). Return to Work nach stationärer Rehabilitation – Varianten der Berechnung auf der Basis von Patientenangaben und Validierung anhand Sozialversicherungs-Beitragszahlungen. *Physikalische Medizin, Rehabilitationsmedizin, Kurortmedizin*, 26, 293-302.
- Nübling, R., Steffanowski, A., Wittmann, W.W. & Schmidt, J. (2004): Strategien der Ergebnismessung am Beispiel der psychosomatischen Rehabilitation. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation, Heft 65*, 35-44.
- Röckelein, E., Lukaszczik, M. & Neuderth, S. (2011). Neue Ansätze zur arbeitsplatzbezogenen Rehabilitation. *Bundesgesundheitsblatt*, 54, 436–443
- Rosseel, Y. (2012). lavaan: An R Package for Structural Equation Modeling. *Journal of Statistical Software*, 48(2), 1-36.
- Schmidt, J. & Nübling, R. (2005). *Assessment of the Outcome-Quality of Inpatient Psychosomatic Rehabilitation: A Comparison between Different Methods of Change Measurement*. In: Beauducel, A., Biehl, B., Bosnjak, M., Conrad, W., Schönberger, G. & Wagener, D.: *Multivariate Research Strategies* (p. 261-281). Aachen, Shaker Verlag.
- Schmidt, J., Schmid-Ott, G. & Nübling, R. (2015). *Qualitätsmanagement und Qualitätssicherung*. In Schmid-Ott, G. Wiegand-Grefe, S., Jacobi, C., Paar, G.H., Meermann, R. & Lamprecht, F.: *Rehabilitation in der Psychosomatik* (S. 441-472). München, Schattauer.
- Schmidt, J., Steffanowski, A., Nübling, R., Lichtenberg, S. & Wittmann, W.W. (2003). *Ergebnisqualität stationärer psychosomatischer Rehabilitation. Vergleich unterschiedlicher Evaluationsstrategien*. Regensburg: Roderer.
- Streibelt, M. & Bethge, M. (2009). *Return to Work? Identifikation besonderer beruflicher Problemlagen in der medizinischen Rehabilitation*. Lengerich: Pabst.
- Streibelt, M. & Buschmann-Steinhage, R. (2011). Ein Anforderungsprofil zur Durchführung der medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation aus der Perspektive der gesetzlichen Rentenversicherung. *Rehabilitation*, 50, 160-167.

- Streibelt, M. & Egner, U. (2012): Eine Meta-Analyse zum Einfluss von Stichprobe, Messmethode und Messzeitpunkt auf die berufliche Wiedereingliederung nach beruflichen Bildungsleistungen. *Die Rehabilitation*, 51, 398-404.
- Streibelt, M. & Egner, U. (2013): Eine systematische Übersichtsarbeit zu den Einflussfaktoren auf die berufliche Wiedereingliederung nach beruflichen Bildungsleistungen. *Rehabilitation*, 52, 111–118
- Widera, T. & Klosterhuis, H. (2007). Patientenorientierung in der Praxis – 10 Jahre Rehabilitandenbefragung im Rahmen der Reha-Qualitätssicherung der Rentenversicherung. *RVaktuell* 6/2007, 178-182.
- Widera, T. (2010). Aktuelles aus der Reha-Qualitätssicherung – neue Ergebnisse der Rehabilitandenbefragung. *RVaktuell* 4/2010, 153-159.
- Wienert, J., Schwarz, B., & Bethge, M. (2016). Effectiveness of work-related medical rehabilitation in cancer patients: study protocol of a cluster-randomized multicenter trial. *BMC Cancer*, 16, 544.
- Wirtz, M. (2004). Über das Problem fehlender Werte: Wie der Einfluss fehlender Informationen auf Analyseergebnisse entdeckt und reduziert werden kann. *Rehabilitation*, 43, 109-115.
- World Health Organization (WHO) (2001). *International Classification of Functioning, Disability and Health* (ICF). Genf, WHO.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Umsetzungsgrad (0=nicht umgesetzt – 10=vollkommen umgesetzt) der erwerbsbezogenen Orientierung im Reha-Konzept in den 17 befragten Rehabilitationseinrichtungen (Angaben der Klinikleitung, Stand 4. Quartal 2017)	30
Abbildung 2: Mittelwert der Skala „personelle Bedingungen und Qualifikationen im MBOR-Angebot“ (15 Items, jeweils skaliert 0=nein, 1=in Planung, 2=ja) in den 17 befragten Rehabilitationseinrichtungen (Angaben der Klinikleitung, Stand 4. Quartal 2017, MW aller Rehabilitationseinrichtungen=1,3, SE=0,16)	34
Abbildung 3: Mittelwert der Skala „Räumlichkeiten für MBOR-Angebot“ (2 Items, jeweils skaliert 0=nein, 1=in Planung, 2=ja) in den 17 befragten Rehabilitationseinrichtungen (Angaben der Klinikleitung, Stand 4. Quartal 2017, MW aller Rehabilitationseinrichtungen=1,4, SE=0,18)	35
Abbildung 4: Mittelwert der Skala „Organisatorische Bedingungen im MBOR-Angebot“ (3 Items, jeweils skaliert 0=nein, 1=in Planung, 2=ja) in den 17 befragten Rehabilitationseinrichtungen (Angaben der Klinikleitung, Stand 4. Quartal 2017, MW aller Rehabilitationseinrichtungen=0,6, SE=0,16)	35
Abbildung 5: Mittelwert der Skala „MBOR-Therapieangebote“ (22 Items, jeweils skaliert 0=nein, 1=in Planung, 2=in Einzelfällen, 3=regelmäßig) in den 17 befragten Rehabilitationseinrichtungen (Angaben der Klinikleitung, Stand 4. Quartal 2017, MW aller Rehabilitationseinrichtungen=2,4, SE=0,12)	36
Abbildung 6: Mittelwert der Skala „MBOR-bezogene externe Kooperationen“ (5 Items, jeweils skaliert 0=nein, 1=in Planung, 2=in Einzelfällen, 3=regelmäßig) in den 17 befragten Rehabilitationseinrichtungen (Angaben der Klinikleitung, Stand 4. Quartal 2017, MW aller Rehabilitationseinrichtungen=1,4, SE=0,17)	36
Abbildung 7: Mittelwert der Skala „Definition von Zielgruppen für das MBOR-Angebot“ (3 Items, jeweils skaliert 0=nein, 1=in Planung, 2=ja) in den 17 befragten Rehabilitationseinrichtungen (Angaben der Klinikleitung, Stand 4. Quartal 2017, MW aller Rehabilitationseinrichtungen=1,3, SE=0,14)	37
Abbildung 8: Mittelwert der Skala „MBOR-Aufnahmediagnostik“ (10 Items, jeweils skaliert 0=nein, 1=in Planung, 2=in Einzelfällen, 3=regelmäßig) in den 17 befragten Rehabilitationseinrichtungen (Angaben der Klinikleitung, Stand 4. Quartal 2017, MW aller Rehabilitationseinrichtungen=2,2 SE=0,16)	37
Abbildung 9: Mittelwert der Skala „MBOR-Therapiezieldefinition und Behandlungsplanung“ (9 Items, jeweils skaliert 0=nein, 1=in Planung, 2=in Einzelfällen, 3=regelmäßig) in den 17 befragten Rehabilitationseinrichtungen (Angaben der Klinikleitung, Stand 4. Quartal 2017, MW aller Rehabilitationseinrichtungen=2,4 SE=0,13)	38

Abbildung 10: Mittelwert der Skala „MBOR-Entlassvorbereitung auf die Zeit nach der Rehabilitation“ (5 Items, jeweils skaliert 0=nein, 1=in Planung, 2=in Einzelfällen, 3=regelmäßig) in den 17 befragten Rehabilitationseinrichtungen (Angaben der Klinikleitung, Stand 4. Quartal 2017, MW aller Rehabilitationseinrichtungen=2,6 SE=0,10).....	39
Abbildung 11: Mittelwert der Skala „MBOR-spezifische Dokumentation, Qualitätssicherung und Fortbildung“ (9 Items, jeweils skaliert 0=nein, 1=in Planung, 2=in Einzelfällen, 3=regelmäßig) in den 17 befragten Rehabilitationseinrichtungen (Angaben der Klinikleitung, Stand 4. Quartal 2017, MW aller Rehabilitationseinrichtungen=2,0 SE=0,20).....	39
Abbildung 12: Mittelwert der Skala „Gesamtbewertung der MBOR-Orientierung“ (6 Items, jeweils skaliert 3=ja, 2=eher ja, 1=eher nein, 0=nein) in den 17 befragten Rehabilitationseinrichtungen (Angaben der Klinikleitung, Stand 4. Quartal 2017, MW aller Rehabilitationseinrichtungen=2,8 SE=0,73)	40
Abbildung 13: Mittelwert der Summenskala aller 11 Einzelskalen zur Qualität des MBOR-Behandlungsangebotes (89 Items, Maximum = 29, Minimum = 0) in den 17 befragten Rehabilitationseinrichtungen (Angaben der Klinikleitung, Stand 4. Quartal 2017, MW aller Rehabilitationseinrichtungen=20,3 SE=1,11)	40
Abbildung 14: Mittelwert der Summenskala aller 11 Einzelskalen zur Qualität des MBOR-Behandlungsangebotes (89 Items, Maximum = 29, Minimum = 0) für die Rehabilitationseinrichtungen der MBOR Stufe A (N=1), B (N=4) und C (N=12) (Angaben der Klinikleitung, Stand 4. Quartal 2017, MW aller Rehabilitationseinrichtungen=20,3 SE=1,11, F=2.93, p=.13)	41
Abbildung 15: Mittelwert der Skala „MBOR-bezogene externe Kooperationen“ (5 Items, jeweils skaliert 0=nein, 1=in Planung, 2=in Einzelfällen, 3=regelmäßig) für die Rehabilitationseinrichtungen der MBOR Stufe A (N=1), B (N=4) und C (N=12) (Angaben der Klinikleitung, Stand 4. Quartal 2017, MW aller Rehabilitationseinrichtungen=1,4, SE=0,17, F=7.52, p<.01)	41
Abbildung 16: Mittelwert der Skala „Definition von Zielgruppen für das MBOR-Angebot“ (3 Items, jeweils skaliert 0=nein, 1=in Planung, 2=ja) in den Rehabilitationseinrichtungen der MBOR Stufe A (N=1), B (N=4) und C (N=12) (Angaben der Klinikleitung, Stand 4. Quartal 2017, MW aller Rehabilitationseinrichtungen=1,3, SE=0,14, F=5.84, p<.05)	42
Abbildung 17: Mittelwert der Skala „MBOR-Therapieangebote“ (22 Items, jeweils skaliert 0=nein, 1=in Planung, 2=in Einzelfällen, 3=regelmäßig) in den Rehabilitationseinrichtungen der MBOR Stufe A (N=1), B (N=4) und C (N=12), (Angaben der Klinikleitung, Stand 4. Quartal 2017, MW aller Rehabilitationseinrichtungen=2,4, SE=0,12, F=2.61, p=.11)	42
Abbildung 18: Seitens der Rehabilitanden in der Klinik erhaltene MBOR-Stufe, MBOR-Stufen Krankschreibung nach Reha; n=1.392.....	60
Abbildung 19: Strukturmodell des MBOR-R, 29 Items, standardisierte Schätzwerte	68
Abbildung 20: Einrichtungsvergleich MBOR-Skala S4: arbeits- und berufsbezogene Diagnostik, n=1388.....	85
Abbildung 21: Einrichtungsvergleich MBOR-Skala S5: arbeits- und berufsbezogene Therapiezielabstimmung/Behandlungsplanung, n=1382.....	85

Abbildung 22: Einrichtungsvergleich MBOR-Skala S6 gesamt: MBOR-Therapieangebote, n=1407	86
Abbildung 23: Einrichtungsvergleich MBOR-Skala S6_1: Berufsorientierte Vorträge, Seminare, Gruppen, n=1407.....	86
Abbildung 24: Einrichtungsvergleich MBOR-Skala S6_2: Arbeitstrainings- und Belastungserprobungen, n=1390	87
Abbildung 25: Einrichtungsvergleich MBOR-Skala S6_3: Planung und Vorbereitung berufsorientierter Maßnahmen für die Zeit nach der Rehabilitation, n=1391	87
Abbildung 26: Einrichtungsvergleich MBOR-Skala S7: Entlassung und Vorbereitung auf die Zeit nach der Rehabilitation für Arbeit und Beruf, n=1398.....	88
Abbildung 27: Einrichtungsvergleich MBOR-Skala S8: Gesamteinschätzung des Erwerbsbezugs der Rehabilitation, n=1383	88
Abbildung 28: Einrichtungsvergleich MBOR-Skala S9: Nutzenbewertung der Rehabilitation für Arbeit und Beruf, n=1362	89
Abbildung 29: Einrichtungsvergleich MBOR-Skala S10: Organisation und Zusammenarbeit im Reha-Team hinsichtlich erwerbsbezogener Behandlungsthemen, n=1377.....	89
Abbildung 30: Einrichtungsvergleich MBOR-Skala S4-10: Summenwert Gesamtfragebogen MBOR-R, n=1320	90
Abbildung 31: Rehabilitandenbewertung der Einrichtung Nr. 15, n=31	90
Abbildung 32: Einrichtungsvergleich MBOR-Skala S4-10: Summenwert Gesamtfragebogen MBOR-R, ausschließlich Rehabilitanden, die die MBOR-Stufen B und C erhalten haben, n=389	91
Abbildung 33: Einrichtungsvergleich MBOR-Skala S4-10: Summenwert Gesamtfragebogen MBOR-R, ausschließlich Rehabilitanden, die die MBOR-Stufen A erhalten haben, n=902	92
Abbildung 34: Indikationsvergleich MBOR-Skalen: Mittelwert je Skala und 95% Fehlerbalken= 95% Konfidenzintervall, Minimalwert, Maximalwert und Mittelwert der Gesamtstichprobe, Indikationsbereich Orthopädie/Rheumatologie, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t ₂ (n=586)	95
Abbildung 35: Indikationsvergleich MBOR-Skalen: Mittelwert je Skala und 95% Fehlerbalken= 95% Konfidenzintervall, Minimalwert, Maximalwert und Mittelwert der Gesamtstichprobe, Indikationsbereich Psychosomatik, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t ₂ (n=331)	95
Abbildung 36: Indikationsvergleich MBOR-Skalen: Mittelwert je Skala und 95% Fehlerbalken= 95% Konfidenzintervall, Minimalwert, Maximalwert und Mittelwert der Gesamtstichprobe, Indikationsbereich Onkologie, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t ₂ (n=264)	96
Abbildung 37: Indikationsvergleich MBOR-Skalen: Mittelwert je Skala und 95% Fehlerbalken= 95% Konfidenzintervall, Minimalwert, Maximalwert und Mittelwert der Gesamtstichprobe, Indikationsbereich Neurologie, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t ₂ (n=80).....	96

Abbildung 38: Indikationsvergleich MBOR-Skalen: Mittelwert je Skala und 95% Fehlerbalken= 95% Konfidenzintervall, Minimalwert, Maximalwert und Mittelwert der Gesamtstichprobe, Indikationsbereich Kardiologie, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t_2 (n=26).....	97
Abbildung 39: Indikationsvergleich MBOR-Skalen: Mittelwert je Skala und 95% Fehlerbalken= 95% Konfidenzintervall, Minimalwert, Maximalwert und Mittelwert der Gesamtstichprobe, Indikationsbereich Pneumologie, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t_2 (n=8).....	97
Abbildung 40: Bedarf und Erwartung an eine berufsbezogenen Rehabilitation aus Sicht der Rehabilitanden vor Beginn einer Reha; $n_{max} = 1336$	101
Abbildung 41: Skala S9 (100); Klinikvergleich nicht gewichtete und adjustierte Werte; n=1.362	105
Abbildung 42: Skala S9 (100); Klinikvergleich nicht gewichtete und adjustierte Werte; Rangfolge nicht gewichtete Werte; n=1.362.....	105
Abbildung 43: MBOR-R-Gesamtskala (Skala_4_10ges_100); Klinikvergleich nicht gewichtete und adjustierte Werte; n=1.320.....	107
Abbildung 44: MBOR-R-Gesamtskala (Skala_4_10ges_100); Klinikvergleich nicht gewichtete und adjustierte Werte; Rangfolge nicht gewichtete Werte; n=1.320.....	107
Abbildung 45: Qualität der Rehamaßnahme aus Sicht der Rehabilitanden; n=1.418	111
Abbildung 46: Subjektive Nutzenbeurteilung der Reha aus Sicht der Rehabilitanden n=1.417	111
Abbildung 47: Subjektiver Gesundheitszustand Prä und Post Rehabilitation, Selbstbeurteilung der Rehabilitanden; n=1.392.....	111
Abbildung 48: Prä-Post-Differenzwert subjektiver Gesundheitszustand vor und nach der Rehabilitation, Selbstbeurteilung der Rehabilitanden; n=1.392.....	111
Abbildung 49: Krankschreibung zum Zeitpunkt der Nachbefragung < 4 Wochen; n=1.421	112
Abbildung 50: Arbeitslosigkeit zum Zeitpunkt der Nachbefragung; n=1.421.....	112
Abbildung 51: Subjektive Leistungsfähigkeit Post; n=1.347.....	112
Abbildung 52: Überlegung Frührente Post; n=1.367.....	112
Abbildung 53: Veränderung Erwerbsstatus Prä vs Post (EKErwerbsstatus); n=1.240 ...	113
Abbildung 54: Veränderung Rentenantragstellung Prä vs Post (EKrente); n=1.316.....	113
Abbildung 55: Vergleich der Einschätzungen des MBOR-Angebotes aus der Perspektive der Leitungen der 17 Rehabilitationseinrichtungen mit denen der entsprechenden Rehabilitandeneinschätzungen, Mittelwert pro Rehabilitationseinrichtung und Differenz zwischen den Einschätzungen, Gesamtwert der MBOR-Skalen 4 bis 8, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t_2 (n=1407)	118
Abbildung 56: Vergleich der Einschätzungen des MBOR-Angebotes aus der Perspektive der Leitungen der 17 Rehabilitationseinrichtungen mit denen der entsprechenden Rehabilitandeneinschätzungen, Mittelwert pro Rehabilitationseinrichtung und Differenz	

zwischen den Einschätzungen, Gesamtwert der MBOR-Skala 4 „Arbeits- und berufsbezogene Diagnostik“, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t_2 (n=1388) 118

Abbildung 57: Vergleich der Einschätzungen des MBOR-Angebotes aus der Perspektive der Leitungen der 17 Rehabilitationseinrichtungen mit denen der entsprechenden Rehabilitandeneinschätzungen, Mittelwert pro Rehabilitationseinrichtung und Differenz zwischen den Einschätzungen, Gesamtwert der MBOR-Skala 5 „Therapiezielabstimmung/Behandlungsplanung“, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t_2 (n=1382) 119

Abbildung 58: Vergleich der Einschätzungen des MBOR-Angebotes aus der Perspektive der Leitungen der 17 Rehabilitationseinrichtungen mit denen der entsprechenden Rehabilitandeneinschätzungen, Mittelwert pro Rehabilitationseinrichtung und Differenz zwischen den Einschätzungen, Gesamtwert der MBOR-Skala 6 „MBOR-Therapieangebote“, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t_2 (n=1407) 120

Abbildung 59: Vergleich der Einschätzungen des MBOR-Angebotes aus der Perspektive der Leitungen der 17 Rehabilitationseinrichtungen mit denen der entsprechenden Rehabilitandeneinschätzungen, Mittelwert pro Rehabilitationseinrichtung und Differenz zwischen den Einschätzungen, Gesamtwert der MBOR-Skala 6_1 „Berufsorientierte Vorträge, Seminare, Gruppen“, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t_2 (n=1407)..... 120

Abbildung 60: Vergleich der Einschätzungen des MBOR-Angebotes aus der Perspektive der Leitungen der 17 Rehabilitationseinrichtungen mit denen der entsprechenden Rehabilitandeneinschätzungen, Mittelwert pro Rehabilitationseinrichtung und Differenz zwischen den Einschätzungen, Gesamtwert der MBOR-Skala 6_2 „Arbeitstrainings/Belastungserprobungen“, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t_2 (n=1390) 121

Abbildung 61: Vergleich der Einschätzungen des MBOR-Angebotes aus der Perspektive der Leitungen der 17 Rehabilitationseinrichtungen mit denen der entsprechenden Rehabilitandeneinschätzungen, Mittelwert pro Rehabilitationseinrichtung und Differenz zwischen den Einschätzungen, Gesamtwert der MBOR-Skala 6_3 „Planungen/Vorbereitung von berufsorientierten Maßnahmen nach Reha“, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t_2 (n=1391) 121

Abbildung 62: Vergleich der Einschätzungen des MBOR-Angebotes aus der Perspektive der Leitungen der 17 Rehabilitationseinrichtungen mit denen der entsprechenden Rehabilitandeneinschätzungen, Mittelwert pro Rehabilitationseinrichtung und Differenz zwischen den Einschätzungen, Gesamtwert der MBOR-Skala 7 „Entlassung/Vorbereitung auf Zeit nach Reha für Arbeit/Beruf“, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t_2 (n=1398) 122

Abbildung 63: Vergleich der Einschätzungen des MBOR-Angebotes aus der Perspektive der Leitungen der 17 Rehabilitationseinrichtungen mit denen der entsprechenden Rehabilitandeneinschätzungen, Mittelwert pro Rehabilitationseinrichtung und Differenz zwischen den Einschätzungen, Gesamtwert der MBOR-Skala 8 „Gesamteinschätzung des

Erwerbsbezugs der Rehabilitation“, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t_2 (n=1383) 122

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Inhaltsbereiche MBOR-R, theoretische Skalen	20
Tabelle 2: Kooperationskliniken und Indikationsbereiche.....	23
Tabelle 3: MBOR-Stufen und Ausbaustand der 17 befragten Rehabilitationseinrichtungen (Angaben der Klinikleitung, Stand 4. Quartal 2017)	29
Tabelle 4: Teilnahmequoten an den Rehabilitandenbefragungen, Erstbefragung vor Rehabilitationsbeginn t_1 und katamnestische Nachbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t_2 für die einzelnen Rehabilitationseinrichtungen	45
Tabelle 5: %-Anteile von Rehabilitanden für die einzelnen Rehabilitationseinrichtungen, die nach MBOR-Stufe A, B und C rehabilitiert wurden, Teilnehmer an der katamnestischen Befragung t_2 , Angaben der Rehabilitationseinrichtungen nach Ende der katamnestischen Nachbefragung	46
Tabelle 6: Stichprobencharakteristika der Rehabilitandenstichprobe, Erstbefragung vor Rehabilitationsbeginn (t_1) und katamnestische Nachbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende (t_2)	47
Tabelle 7: Sozialmedizinische Kennwerte, Krankheitsmerkmale und subjektiver Behandlungsbedarf im Hinblick auf berufliche Situation in der Rehabilitandenstichprobe, Erstbefragung vor Rehabilitationsbeginn t_1 und katamnestische Nachbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t_2	48
Tabelle 8: Bedarf und Erwartungen an Reha in Bezug auf Beruf, Erstbefragung vor Rehabilitationsbeginn t_1 und katamnestische Nachbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t_2	49
Tabelle 9: Ergebnisse der Itemanalysen für die Fragebogenitems von MBOR-R, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t_2 (N<1421)	51
Tabelle 10: Eigenwertverlauf, Varianzanteile der Faktoren, kumulierte Varianzaufklärung, 8-Faktoren-Lösung, n=1418.....	53
Tabelle 11: Promaxrotiertes Faktorenladungsmuster, n=1096	54
Tabelle 12: Promaxrotiertes Faktorenladungsmuster, alle Items der Skala 6 (MBOR-Therapieangebote, n=1318.....	55
Tabelle 13: Mittelwert, Streuung, Schwierigkeiten (P), korrigierte Skalen-Item-Korrelationen (r_{it}) und interne Konsistenz der Gesamtskala, wenn Item entfernt wird, n<1421	57

Tabelle 14: Ergebnisse einfaktorieller Varianzanalysen, Unterschiede zwischen den 17 Rehabilitationseinrichtungen, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t_2 (N<1421).....	59
Tabelle 15: Ergebnisse einfaktorieller Varianzanalysen, Unterschiede zwischen Rehabilitanden, die im Rahmen ihrer Rehabilitation verschiedene MBOR-Stufen erhalten hatten, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t_2 (N<1421).....	61
Tabelle 16: Ergebnisse einfaktorieller Varianzanalysen, Unterschiede zwischen den Einrichtungen der drei MBOR-Stufen A, B und C, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t_2 (N<1421).....	63
Tabelle 17: Übersicht über Items nach Itemauswahl	65
Tabelle 18: Übersicht über Skalen und Items in der finalen Fragebogenversion von MBOR-R	66
Tabelle 19: Ergebnisse der konfirmatorischen Faktorenanalyse.....	67
Tabelle 20: Ergebnisse der Item-/Skalenanalysen.....	69
Tabelle 21: Ergebnisse der Item-/Skalenanalysen - Skalenstatistiken	70
Tabelle 22: Ergebnisse einfaktorieller Varianzanalysen, Unterschiede zwischen den 17 Rehabilitationseinrichtungen, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t_2 (N<1406).....	71
Tabelle 23: Ergebnisse einfaktorieller Varianzanalysen, Unterschiede zwischen den Einrichtungen der drei MBOR-Stufen A, B und C, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t_2 (n<1407)	72
Tabelle 24: Ergebnisse einfaktorieller Varianzanalysen, Unterschiede zwischen Rehabilitanden, die im Rahmen ihrer Rehabilitation verschiedene MBOR-Stufen erhalten hatten, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t_2 (n<1377)	72
Tabelle 25: Interkorrelationen der Skalen	73
Tabelle 26: Korrelationen der Einzel- und Gesamtbewertungsitems mit dem Gesamtskalenwert (n>1294)	74
Tabelle 27: Korrelationen der Einzelitems mit dem Gesamtskalenwert in der Skala 6 (n>1399).....	75
Tabelle 28: Korrelationen der Einzel- und Gesamtbewertungsitems mit dem Gesamtskalenwert, Gesamtbewertungsitem wurde in die Skalenbildung einbezogen (n>1294)	75
Tabelle 29: Zusammenstellung der Kurzskala ohne Gesamtbewertungsitems	76
Tabelle 30: Korrelationen Kurzskala mit Einzelitems.....	77
Tabelle 31: Zusammenstellung der Kurzskala mit Gesamtbewertungsitems	78
Tabelle 32: Korrelationen Kurzskala mit den zusammenfassenden Gesamtbewertungsitems	79
Tabelle 33: Kurzskalen und Kennwerte.....	80

Tabelle 34: Ergebnisse einfaktorieller Varianzanalysen, Unterschiede zwischen den 17 Rehabilitationseinrichtungen, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t_2 (N>1303)	80
Tabelle 35: Ergebnisse einfaktorieller Varianzanalysen, Unterschiede zwischen Rehabilitanden, die im Rahmen ihrer Rehabilitation verschiedene MBOR-Stufen erhalten hatten, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t_2 (n>1291)	80
Tabelle 36: Ergebnisse einfaktorieller Varianzanalysen, Unterschiede zwischen den Einrichtungen der drei MBOR-Stufen A, B und C, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t_2 (n>1320)	81
Tabelle 37: Ergebnisse einfaktorieller Varianzanalysen, Unterschiede zwischen den Hauptindikationsbereichen im MBOR-R Gesamtwert, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t_2 (n=1294), $F=1,61$, $p=.154$	93
Tabelle 38: Ergebnisse einfaktorieller Varianzanalysen, Unterschiede zwischen den Hauptindikationsbereichen in der MBOR-R Skala S4, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t_2 (n=1361), $F=7,251$, $p=.000$	93
Tabelle 39: Ergebnisse einfaktorieller Varianzanalysen, Unterschiede zwischen den Hauptindikationsbereichen in der MBOR-R Skala S6_2, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t_2 (n=1364), $F=6,173$, $p=.000$	94
Tabelle 40: Ergebnisse einfaktorieller Varianzanalysen, Unterschiede zwischen den Hauptindikationsbereichen in der MBOR-R Skala S10, Rehabilitandenbefragung ca. 3 Monate nach Rehabilitationsende t_2 (n=1352), $F=3,454$, $p=.004$	94
Tabelle 41: Ausgangsvariablen vor Beginn einer Reha: demographische Variablen, Indikationsgruppen, Beschäftigung, sozialmedizinische Auffälligkeit – Prädiktoren I	99
Tabelle 42: Korrelationen der MBOR-R-Skalen mit Ausgangsvariablen vor Beginn der Reha; Multiple Regression, jeweilige Skala als Kriterium, Einzelvariablen als Prädiktoren; $n_{\max}=1336$	100
Tabelle 43: Ausgangsvariablen Bedarf und Erwartung an eine berufsbezogenen Rehabilitation aus Sicht der Rehabilitanden vor Beginn einer Reha – Prädiktoren II	102
Tabelle 44: Korrelationen der MBOR-R-Skalen mit Bedarf und Erwartung an eine berufsbezogenen Rehabilitation aus Sicht der Rehabilitanden vor Beginn einer Reha; Multiple Regression, jeweilige Skala als Kriterium, Einzelvariablen V3_1 bis V3_4 als Prädiktoren; $n_{\max}=1336$	103
Tabelle 45: Regressionsanalyse der jeweiligen MBOR-R-Skalen mit allen vorgenannten 17 Prädiktoren (vgl. Tabelle 41 und Tabelle 43) jeweilige Skala als Kriterium, Einzelvariablen als Prädiktoren; Reihenfolge der schrittweisen Vorhersage; $n_{\max}=1336$	104
Tabelle 46. Regressionsmodell (Stepwise) für die Vorhersage der Skala 9	104
Tabelle 47. Regressionsmodell (Stepwise) für die Vorhersage der MBOR-R-Gesamtskala (Skala4_10_100ges)	106
Tabelle 48: Outcomekriterien – singuläre Ergebniskriterien	109
Tabelle 49: Kodierung Veränderung Erwerbstätigkeit aus Variablen Prä und Post	110

Tabelle 50: Korrelationen der MBOR-R-Skalen mit den vorgenannten 10 Outcomekriterien als Prädiktoren (vgl. Tabelle 48); $n_{\max} = 1336$	114
Tabelle 51: Regressionsanalyse der jeweiligen MBOR-R-Skalen mit allen vorgenannten 10 Outcomekriterien als Prädiktoren (vgl. Tabelle 48) jeweilige Skala als Kriterium; Reihenfolge der schrittweisen Vorhersage.	114
Tabelle 52. Zuordnungstabelle der Items der Strukturbefragung in den Einrichtungen zu den Skalen des MBOR-R Fragebogens	116

Anhang 1: Studienprotokoll

Es werden Rehabilitationskliniken aller wichtigen Indikationsbereiche (Orthopädie, Kardiologie, Psychosomatik, Neurologie, Sucht und Onkologie). Einbezogen werden alle erwerbstätigen (berufstätige und arbeitslose) Patienten bis maximal 63 Jahre. Die Stichprobengröße an letztlich erreichten Rehabilitanden mit vollständig ausgefüllten Fragebogen soll pro Klinik bei mindestens n=150 Versicherten liegen. Bei Einbeziehung von jeweils 2 Kliniken für die sechs Indikationsbereiche werden für die Itemanalysen somit etwa 1800 Versicherte in die Analysen einbezogen. Bei einer geschätzten Rücklaufquote von 50% müssen daher 3600 Versicherte angeschrieben werden.

In einer zweiten Studienphase soll die in Phase I erarbeitete Fassung des MBOR-P Fragebogens im Rahmen einer umfangreichen Validierungsstudie getestet werden. Auf dieser Basis werden für den zukünftigen Einsatz Vergleichsdaten und Normierungskenngrößen (Reliabilität, Validität) gewonnen. Zudem wird der Einfluss relevanter moderierender Parameter im Sinne ggf. relevanter Adjustierungsvariablen überprüft, die bei Benchmarking bzw. Klinikvergleichen zu berücksichtigen sind. Es werden Zusammenhänge zwischen den Struktur- und Prozessmerkmalen und den Kriterien der Ergebnisqualität (insbesondere hinsichtlich Wiedereingliederungsrate und Erwerbsverlauf) untersucht. Schließlich erfolgt in dieser Phase die Erprobung des Instrumentes in der Routineerhebung (Praktikabilität).

Die Validierung wird als repräsentative einmalige retrospektive Versichertenbefragung angelegt, die auf einer deutlich umfangreicheren Klinik- und Rehabilitandenstichprobe basieren soll. Hierfür sollen etwa 50 Kliniken unterschiedlicher MBOR-Qualitätsstandards einbezogen werden. Es werden insgesamt etwa 15.000 Patienten in die Studie einbezogen, bei einer geschätzten Rücklaufquote von ca. 50% wird erwartet, dass für ca. 7.500 Versicherte vollständig bearbeiteten Fragebogensets vorliegen werden.

Auch im Rahmen der Phase II werden erwerbstätige Versicherte im Alter bis max. 63 Jahre aller wichtigen Indikationsbereiche (Orthopädie, Kardiologie, Psychosomatik, Neurologie, Sucht und Onkologie) sowie verschiedener Rentenversicherungsträger 3 Monate nach Anschlussheilbehandlungen oder Allgemeinen Heilverfahren befragt.

Zur Validierung werden weitere standardisierte Instrumente eingesetzt. U.a. sollen vorliegende Routedaten der Deutschen Rentenversicherung einbezogen. Neben MBOR-P sollen Basisdaten zur Demographie, zur Erkrankung, zum Grad der Beeinträchtigung sowie zu beruflichen und sozialmedizinischen Kenngrößen erfasst werden. Diese werden z.T. über die Rehabilitations-Statistik-Datenbasis (RSD), z.T. über eine retrospektiven Prä-Messung im Rahmen der Rehabilitandenbefragungen erhoben. Neben sozialmedizinischen Risikofaktoren und Besonderen Beruflichen Problemlagen (SIBAR, Bürger & Deck 2009) sollen weitere erwerbsbezogene Instrumente wie die Work Ability Scale WAI (Bethge, Herbold, Trowitzsch & Jacobi 2010, Bethge, Radoschewski, Gutenbrunner 2012) sowie auch beschwerdebezogene Instrumente und Fragen zur Veränderung der psychischen und körperlichen Belastung erhoben werden.

Erwarteter Nutzen der Studie

Mithilfe der Studie sollen ein Instrument entwickelt werden, dass die Deutsche Rentenversicherung und alle von ihr belegten Rehabilitationseinrichtungen routinemäßig und kostenfrei einsetzen können. Kliniken können MBOR-R nutzen, um ihr erwerbsbezogenes Rehabilitationsangebot auf der Basis der Rehabilitandenbewertungen weiterzuentwickeln und zu optimieren. Die Rentenversicherung kann Ergebnisse der Rehabilitandenbefragungen mit MBOR-R ergänzend nutzen, um Rehabilitationseinrichtungen hinsichtlich ihrer Umsetzung des MBOR-Stufenmodells zu bewerten, diesbezügliche Weiterentwicklungen der Einrichtungen anzustoßen oder auch die Eignung der Einrichtungen im Hinblick auf das MBOR-Stufenmodell zu prüfen. Ein Benchmarking hinsichtlich der mit MBOR-P gewonnenen Daten soll auch eine kontinuierliche Weiterentwicklung der Rehabilitation im Sinne der Berufsorientierung erlauben.

Selbst vergebene Schlagwörter

MBOR, Patientensicht, Medizinische Rehabilitation, Berufliche Rehabilitation, Assessmententwicklung

Organisatorische Daten

- DRKS-ID der Studie: **DRKS00010814**
- Registrierungsdatum im DRKS: **07.12.2017**
- Registrierungsdatum im Partnerregister oder anderem Primärregister: [---]*
- Wissenschaftsinitiierte Studie (IST/IIT): **nein**
- Antragsdatum bei der (federführenden) Ethikkommission: **10.05.2017**
- Datum des positiven Votums/der zustimmenden Bewertung der (federführenden) Ethikkommission: **29.05.2017**
- Votum der Ethikkommission: **Positives Votum/Zustimmende Bewertung**
- (federführende) Ethikkommissions Vorlage-Nr.: **F-2017-036, Ethik-Kommission bei der Landesärztekammer Baden-Württemberg**
- Hiermit bestätige ich, dass mir von allen Personen, deren Adressdaten veröffentlicht werden, die Genehmigung dazu vorliegt: **ja**

Sekundäre IDs

- [---]*

Untersuchte Krankheit/Gesundheitsproblem

- Freitext: **Alle Hauptindikationsgruppen der medizinischen Rehabilitation**

Interventionsgruppen/Beobachtungsgruppen

- Arm 1: **TAU - Naturalistische Datenerhebung von Patienten von insgesamt 17 Rehabilitationskliniken**

Charakteristika

- Studientyp: **Nicht-interventionell**
- Studientyp nicht-interventionell: **Beobachtungsstudie**
- Studiendesign Zuteilung: **Einarmige Studie**
- Verblindung: **Offen**
- Wer ist verblindet: [---]*
- Kontrolle: **Unkontrolliert/einarmig**
- Studienzweck: **Anderer**
- Gruppenzuteilung: **Einarmig**
- Studienphase: **Nicht zutreffend**
- Off-label use (Zulassungsüberschreitende Anwendung eines Arzneimittels): **Nicht zutreffend**

Primärer Endpunkt

Ziel der Studie ist die Entwicklung eines Fragebogens sowie dessen testmethodische Prüfung

Sekundärer Endpunkt

/

Länder in denen Studienteilnehmer rekrutiert werden

- DE: **Deutschland**

Rekrutierungsstandorte

- [---]*

Rekrutierung

- Geplant/Tatsächlich: **Tatsächlich**
- (geplantes/tatsächliches Datum) Einschluss des ersten Studienteilnehmers: **01.06.2017**
- Geplante Studienteilnehmeranzahl gesamt: **10000**
- Monozentrisch/Multizentrisch: **Multizentrisch**
- National/International: **National**

Einschlusskriterien

- Geschlecht: **Beide, männlich und weiblich**

- Mindestalter: **18 Jahre**
- Höchstalter: **63 Jahre**

Weitere Einschlusskriterien

alle erwerbstätigen (berufstätige und arbeitslose) Patienten zwischen 18 und 63 Jahren

Ausschlusskriterien

nicht Berufstätige > 63 Jahre

Adressen

Primärer Sponsor

**Deutsche Rentenversicherung Bund
Hohenzollerndamm 47**

10704 Berlin

Deutschland

Telefon: [---]*

Fax: [---]*

E-Mail: [---]*

URL der Einrichtung: <http://www.driv-bund.de>

Kontakt für wissenschaftliche Anfragen

Deutsche Rentenversicherung Bund Abteilung Rehabilitation, Koordination und Weiterentwicklung der med. Rehabilitation und der Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben

Herr Dr. Marco Streibelt

Hohenzollerndamm 47

10704 Berlin

Deutschland

Telefon: **(030) 865-81591**

Fax: **(030) 865-82122**

E-Mail: dr.marco.streibelt@driv-bund.de

URL der Einrichtung: <http://www.driv-bund.de>

Kontakt für Studienteilnehmer

GFQG - Gesellschaft für Qualität im Gesundheitswesen

Herr Dr. Dipl.-Psych. Rüdiger Nübling

Wendtstr. 1

76185 Karlsruhe

Deutschland

Telefon: **0170/4763086**

Fax: **03212/3528686**

E-Mail: nuebling@gfqg.de

URL der Einrichtung: <http://www.gfqg.de>

Finanzierungsquellen

Öffentliche Förderinstitutionen, aus Steuermitteln getragene Institutionen (wie DFG, BMBF u. a.)

Deutsche Rentenversicherung Bund

Hohenzollerndamm 47

10704 Berlin

Deutschland

Telefon: [---]*

Fax: [---]*

E-Mail: [---]*

URL der Einrichtung: <http://www.driv-bund.de>

Status

- Status der Rekrutierung: **Rekrutierung läuft**
- Grund, falls "Status der Rekrutierung" "permanent eingestellt" oder "zurückgezogen": [---]*
- Grund, falls Grund des Rekrutierungsstopps "Anderer": [---]*

- Tatsächliches Datum des Studienabschlusses (LPLV): [---]*
- Tatsächliche Gesamtzahl Studienteilnehmer in Deutschland nach abgeschlossener Rekrutierung: [---]*
- Tatsächliche Gesamtzahl Studienteilnehmer aller Zentren nach abgeschlossener Rekrutierung: [---]*

Publikationen, Studienergebnisse und weitere Studiendokumente

- [---]*

Alle grau hinterlegten Felder werden in der öffentlichen Ansicht nicht angezeigt.

* Dieser Eintrag bedeutet, dass der Parameter entweder nicht zutrifft oder dass er nicht eingetragen wurde.

Vorschau der Studiendaten gedruckt am 22. February 2018 07:41:27

DRKS-ID: **DRKS00010814**

Trial Description

Title

MBOR-R - Medical-vocational orientation of rehabilitation from the patient's point of view. Testing and validation of a standardized questionnaire to evaluate the professional orientation of medical rehabilitation.

Trial Acronym

MBOR-R

URL of the Trial

[---]*

Brief Summary in Lay Language

The aim is to develop a questionnaire to determine whether and to what extent the MBOR orientation of a rehabilitation clinic also reaches the patients.

Brief Summary in Scientific Language

Within the framework of the project, a standardized questionnaire will be developed with the help of which the degree of MBOR orientation of a rehabilitation clinic can be recorded from the patient's point of view. The instrument should allow a differentiation of clinics of different development and quality levels with regard to the implementation of employment orientation and, in particular, depict the MBOR process model with levels A to C.

A modular design should allow for a partial application of the instrument for specific purposes, on the other hand, in the future, any flexible adjustments or revisions or optimizations of the instrument may be made (for example, changes in legislation, rehabilitative offers, etc.). As a generic instrument, MBOR-R should be suitable for all indications of medical rehabilitation. MBOR-R should be routinely used by rehabilitation facilities and rehabilitation clinics to record the quality of occupational treatment.

In Study Phase I MBOR is to be created in several developmental loops and successively optimized. For this purpose, literature searches, item collections and sightings of existing instruments, expert discussions and expert interviews using the method of the Delphi technique, structured group discussions with experts and patients, and initial empirical tests of the respective questionnaire versions in rehabilitation facilities are carried out.

The questionnaire will be continuously developed on this basis in several developmental loops. The current versions of the questionnaire are repeatedly submitted to selected rehabilitation groups shortly before completion of the rehabilitation measure. Aspects such as comprehensibility, processing time and acceptance of the instrument are tested ("think aloud" method).

PLEASE NOTE:

This trial has been registered retrospectively.

Empirical testing

A first version of the questionnaire will then be presented empirically to a sample of rehabilitees in different rehabilitation clinics. The survey should take place 3 months after the end of the rehabilitation measure.

In coordination with the rehabilitation providers involved in the project and on the basis of the knowledge of the experts involved in the project, two clinics will be selected for each indication area, representing a heterogeneous spectrum of MBOR implementation quality. In addition, a survey on the MBOR structure and process quality of the clinics will be carried out.

There will be rehabilitation clinics of all important indications (orthopedics, cardiology, psychosomatics, neurology, addiction and oncology).

All working (working and unemployed) patients up to the age of 63 are included. The sample size of final rehabilitation candidates with completed questionnaires per clinic should be at least n = 150 insured. With the inclusion of two clinics for each of the six indication areas, about 1,800 insured persons are included in the analyzes for the item analyzes. With an estimated response rate of 50%, 3600 insured persons must therefore be contacted.

In a second study phase, the version of the MBOR-R questionnaire developed in Phase I will be tested in a comprehensive validation study. On this basis, comparative data and standardization parameters (reliability, validity) are obtained for future use. In addition, the influence of relevant moderating parameters in the sense of possibly relevant adjustment variables is examined, which must be taken into account in benchmarking or clinical comparisons. Relationships between the structural and process characteristics and the quality of outcome criteria (in particular with regard to reintegration rate and employment history) are examined. Finally, in this phase, the testing of the instrument in the routine survey (practicability).

The validation is designed as a representative one-off retrospective survey of insured persons, based on a much larger clinical and rehabilitant sample. For this purpose, about 50 clinics with different MBOR quality standards will be included. A total of approximately 15,000 patients will be included in the study, and with an estimated response rate of approximately 50%, it is expected that approximately 7,500 patients will have completed questionnaire sets.

During phase II too, employed insured persons aged up to max. 63 years of all important indication areas (orthopedics, cardiology, psychosomatics, neurology, addiction and oncology) as well as various pension insurance carriers 3 months after follow-up treatments or general healing procedures.

For validation, further standardized instruments are used. Et al should present routine data of the German pension insurance included. In addition to MBOR-R, basic data on demography, illness, degree of impairment as well as occupational and socio-medical parameters are to be recorded. These are z.T. via the Rehabilitation Statistics Database (RSD), z.T. about a retrospective pre-measurement in the context of the rehabilitation surveys. In addition to socio-medical risk factors and specific occupational problems (SIBAR, Bürger & Deck 2009), other acquisition-related instruments such as the Work Ability Scale WAI (Bethge, Herbold, Trowitzsch & Jacobi 2010, Bethge, Radoschewski, Gutenbrunner 2012) as well as complaint-related instruments and questions about change are to be discussed mental and physical stress.

Expected benefits of the study: The purpose of the study is to develop a tool that can be used routinely and free of charge by the Deutsche Rentenversicherung and all rehabilitation facilities it occupies. Hospitals can use MBOR-R to further develop and optimize their employment-related rehabilitation services based on their rehabilitation assessments.

Keywords

[---]*

Organizational Data

- DRKS-ID: **DRKS00010814**
- Date of Registration in DRKS: **2017/12/07**
- Date of Registration in Partner Registry or other Primary Registry: [---]*
- Investigator Sponsored/Initiated Trial (IST/IIT): **no**

- Date of (leading) Ethics Committee Application: **2017/05/10**
- Date of (leading) Ethics Committee Approval: **2017/05/29**
- Ethics Approval/Approval of the Ethics Committee: **Approved**
- (leading) Ethics Committee No.: **F-2017-036, Ethik-Kommission bei der Landesärztekammer Baden-Württemberg**
- I hereby confirm that I got approval to publish personal address information by all persons stated in the addresses section: **yes**

Secondary IDs

- [---]*

Health Condition or Problem studied

- Free text: **All main indications treated in medical rehabilitation in Germany**

Interventions/Observational Groups

- Arm 1: **TAU - naturalistic collection of data from patients of 17 rehabilitation clinics**

Characteristics

- Study Type: **Non-interventional**
- Study Type Non-Interventional: **Observational study**
- Allocation: **Single arm study**
- Blinding: **Open (masking not used)**
- Who is blinded: [---]*
- Control: **Uncontrolled/Single arm**
- Purpose: **Other**
- Assignment: **Single (group)**
- Phase: **N/A**
- Off-label Drug use: **N/A**

Primary Outcome

Aim of the study is the development of a new questionnaire and his psychometric properties

Secondary Outcome

/

Countries of Recruitment

- DE: **Germany**

Locations of Recruitment

- [---]*

Recruitment

- Planned/Actual: **Actual**
- (Anticipated or Actual) Date of First Enrollment: **2017/06/01**
- Target Sample Size: **10000**
- Monocenter/Multicenter trial: **Multicenter trial**
- National/International: **National**

Inclusion Criteria

- Gender: **Both, male and female**
- Minimum Age: **18 Years**
- Maximum Age: **63 Years**

Additional Inclusion Criteria

all employed patients between 18 and 63 years

Exclusion Criteria

unemployed > 63 years

Addresses

Primary Sponsor

**Deutsche Rentenversicherung Bund
Hohenzollerndamm 47
10704 Berlin
Germany**

Telephone: [---]*

Fax: [---]*

E-mail: [---]*

URL: <http://www.driv-bund.de>

Contact for Scientific Queries

Deutsche Rentenversicherung Bund Abteilung Rehabilitation, Koordination und Weiterentwicklung der med. Rehabilitation und der Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben

Mr. Dr. Marco Streibelt

Hohenzollerndamm 47

10704 Berlin

Germany

Telephone: **(030) 865-81591**

Fax: **(030) 865-82122**

E-mail: dr.marco.streibelt@driv-bund.de

URL: <http://www.driv-bund.de>

Contact for Public Queries

GfQG - Gesellschaft für Qualität im Gesundheitswesen

Mr. Dr. Dipl.-Psych. Rüdiger Nübling

Wendtstr. 1

76185 Karlsruhe

Germany

Telephone: **0170/4763086**

Fax: **03212/3528686**

E-mail: nuebling@gfqq.de

URL: <http://www.gfqq.de>

Sources of Monetary or Material Support

Public funding institutions financed by tax money/Government funding body (German Research Foundation (DFG), Federal Ministry of Education and Research (BMBF), etc.)

Deutsche Rentenversicherung Bund

Hohenzollerndamm 47

10704 Berlin

Germany

Telephone: [---]*

Fax: [---]*

E-mail: [---]*

URL: <http://www.driv-bund.de>

Status

- Recruitment Status: **Recruiting ongoing**
- Reason, if "Recruitment stopped after recruiting started" or "Recruiting withdrawn before recruiting started": [---]*
- Reason, if Reason for Recruiting Stop "Other": [---]*
- Study Closing (LPLV): [---]*
- Number of Participants in Germany after Recruiting complete: [---]*
- Total Number of Participants (all Sites worldwide) after Recruiting complete: [---]*

Trial Publications, Results and other Documents

- [---]*

All grey highlighted fields will not be displayed on the public web site.

* This entry means the parameter is not applicable or has not been set.

Anhang 3: Ethikvoten



Ethikkommission

bei der Ärztekammer Schleswig-Holstein

Ethikkommission Schleswig-Holstein, Bismarckallee 8-12, 23795 Bad Segeberg

Frau
Dr. Imke Strohscheer
Leitende Ärztin in der
Klinik Nordfriesland
Wohlgeweg 9
25826 St. Peter-Ording

Ethikkommission I
Vorsitzender:
Prof. Dr. med. Gerhard Hintze

Bismarckallee 8 – 12
23795 Bad Segeberg
Tel. 04551/803-0

Zuständig:
Anne Hostmann
Tel. -Durchwahl 04551/803-432
Fax 04551/803-431
E-Mail ethik@aeeksh.de

Ihr Zeichen

Ihre Nachricht vom

Unser Zeichen
EK/AK/AH

Datum
1. Juni 2017

§ 15 BO Studie

Titel: MBOR-R: Entwicklung eines standardisierten Rehabilitationsfragebogens zur Bewertung der Berufsorientierung in einer medizinischen Rehabilitation

Sponsor: Deutsche Rentenversicherung Bund

Antragsteller: Dr. med. Imke Strohscheer, Klinik Nordfriesland

Internes AZ: 046/17 II

Sehr geehrte Frau Dr. Strohscheer,

wir bestätigen den Eingang Ihrer Unterlagen vom 28. April 2017 und 1. Juni 2017 zum o. g. Studienvorhaben.

Wir **schließen uns dem Votum** der Ethikkommission der Landesärztekammer Baden-Württemberg vom 29. Mai 2017 mit den Anmerkungen **an**.

Die Ethikkommissionen der Ärztekammer Schleswig-Holstein erkennen die Voten der nach Landesrecht gebildeten unabhängigen Ethikkommission an, wenn keine wesentlichen Unterschiede in der Beurteilung zu erkennen sind. Die Antragsunterlagen werden durch den Vorsitzenden und/oder ein Mitglied geprüft.

Wir bestätigen, dass von Seiten der Ethikkommission keine ethischen und rechtlichen Bedenken gegen das Prüfvorhaben bestehen und die Pflicht zur Beratung nach § 15 Abs. 1 der Berufsordnung (Satzung der Ärztekammer Schleswig-Holstein) hiermit als erfüllt angesehen wird.

Mit freundlichen Grüßen


Prof. Dr. med. habil. Alexander Katalinic
Mitglied der Ethikkommission I

Bankkonten:
Deutsche Apotheker- und Ärztebank Lübeck BLZ 230 520 20, Kto.-Nr. 0 001 347 799, IBAN DE42 3608 0601 0001 3477 99, BIC DAAE3333
Postbank Niederlassung Hamburg BLZ 200 100 20, Kto.-Nr. 65 282 204, IBAN DE25 200 0020 0065 2822 04, BIC PBNK3333

LANDESÄRZTEKAMMER BADEN-WÜRTTEMBERG

KÖRPERSCHAFT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS

ETHIK-KOMMISSION



Landesärztekammer Baden-Württemberg • Postfach 700361 • 70573 Stuttgart

29.05.2017

fbg Forschung und Beratung im Gesundheitswesen
Herrn Dr. phil. Wolfgang Bürger
Moltkestr. 25
76133 Karlsruhe

Ansprechpartnerin:
anita.reichmann@laek-bw.de
Tel.: 0711 76989-89
Fax: 0711 76989-856

Internes Aktenzeichen: F-2017-036
Studiename: MBOR-R
Prüfplancode: Förderkennzeichen: 8011-106-31/31.106.1
Auftraggeber: Deutsche Rentenversicherung Bund
Titel: MBOR-R: Entwicklung eines standardisierten Rehabilitationsfragebogens zur Bewertung der Berufsorientierung in der medizinischen Rehabilitation (AZ: 8011-106-31/31.106.1), DRV Bund und fbg Karlsruhe sowie GfQG Karlsruhe
Antrag vom: 10.05.2017

Sehr geehrter Herr Dr. Bürger,

die Studie hat der Ethik-Kommission in der Sitzung am 23.05.2017 zur berufsrechtlichen Beratung vorgelegen.

Von Seiten der Ethik-Kommission bestehen keine Bedenken. Die Kommission gibt folgende Hinweise:

1. Das Infoblatt sollte in einer Kopfzeile die durchführende Einrichtung enthalten. Zudem sollte wie zu Beginn des Datenerhebungs- und Datenschutzkonzepts kurz der Hintergrund der Studie, ihr Ziel und ihre Förderer/Durchführenden genannt werden.
2. Der Fragebogen enthält Namen und Anschrift auf demselben Formular. Eine anonyme Auswertung wie im Informationsschreiben beschrieben ist deshalb nicht möglich. Die Nennung der Adresse und des Namens sollte von dem Fragebogen getrennt werden, z.B. indem den Rehabilitanden mit dem Anschreiben bereits ein Teilnehmerschlüssel mitgeteilt wird.

Allgemeine Hinweise:

- Sämtliche Dokumente sind mit Versionsnummer und Versionsdatum zu versehen, um geänderte Dokumente voneinander unterscheiden zu können. Der Prüfplan ist zu unterschreiben (samt Datum, zu welchem unterschrieben wurde); Gleiches gilt für Amendments.
- Wir möchten Sie außerdem bitten, für eine raschere Bearbeitung bei zukünftigen Einreichungen jede einzelne Änderung im Text deutlich zu markieren (gestrichener Text wird durchgestrichen, ergänzter Text wird unterstrichen).

LANDESÄRZTEKAMMER BADEN-WÜRTTEMBERG

KÖRPERSCHAFT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS

ETHIK-KOMMISSION



Unabhängig vom Beratungsergebnis macht die Ethik-Kommission darauf aufmerksam, dass die ethische und rechtliche Verantwortung für die Durchführung einer Studie beim Studienleiter und bei allen teilnehmenden Ärzten liegt.

Die Ethik-Kommission der Landesärztekammer Baden-Württemberg setzt sich zusammen und arbeitet gemäß den nationalen gesetzlichen Bestimmungen und der ICH-GCP-Leitlinie. Den Beratungen der Ethik-Kommission der Landesärztekammer Baden-Württemberg liegt die Deklaration des Weltärztebundes von Helsinki zugrunde.

Wir bitten um Mitteilung der teilnehmenden Ärzte im Zuständigkeitsbereich der Landesärztekammer Baden-Württemberg, sofern im Verlauf weitere Ärzte hinzukommen.

- Wir möchten darauf hinweisen, dass die Stellungnahme der Ethik-Kommission und die studienrelevante Korrespondenz an alle teilnehmenden Ärzte weiterzuleiten ist.

Bitte teilen Sie uns das Ende der Studie mit und senden Sie uns eine Synopsis des Abschlussberichts.

Mit freundlichen Grüßen

Dr. med. G. Hook
Stellvertretender Vorsitzender der Ethik-Kommission

Eingereichte Unterlagen:

Mit Schreiben vom 10.05.2017

- Antragsformular vom 10.05.2017
- Datenerhebungs- und Datenschutzkonzept für Studienphase I vom 21.04.2017
- Grundsatzabteilung - Datenschutz vom 07.03.2017
- Liste der teilnehmenden Ärzte undatiert
- Anhang zu den Studienleitern samt CV und Publikationslisten Dr. Bürger und Dr. Nübling undatiert
- Infoblatt MBOR-R "Rehabilitandenbefragung vor Aufnahme in die Rehabilitationseinrichtung" undatiert
- MBOR-R Rehabilitationsfragebogen Aufnahme und Einwilligung nochmals angeschrieben zu werden undatiert
- MBOR-R Rehabilitationsfragebogen "Ihre Einschätzung der beruflichen Ausrichtung Ihrer Rehabilitationsmaßnahme" vom 21.04.2017
- undatiert

Anhang 4: Strukturierter Expertenbewertungsbogen

PROJEKT
MBOR-P

Experteneinschätzungen
zum
Patientenfragebogen MBOR-P
zur **Abschätzung der**
beruflichen Ausrichtung einer Klinik

Dr. Wolfgang Bürger fbg - Forschung und Beratung im Gesundheitswesen

&

Dr. Rüdiger Nübling GfQG - Gesellschaft für Qualität im Gesundheitswesen GbR

Stand: 11.10.2016

Informationen zu dieser schriftlichen Expertenbefragung

Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen,

herzlichen Dank für Ihre Bereitschaft, an der Gestaltung und Verbesserung des MBOR-P Fragebogens sowie der Diskussion um Implementierungsmöglichkeiten oder auch –grenzen mitzuwirken.

Mit dieser Befragung möchten wir Ihre Rückmeldung zu dem Ihnen vorliegenden Fragebogen MBOR-P erfragen. Die Kommentare aller beteiligten Experten werden für die Weiterentwicklung und Optimierung von MBOR-P genutzt, der Ihnen dann ggf. erneut zur Kommentierung zugesandt wird.

MBOR-P soll genutzt werden können, den Entwicklungsstand einer Rehabilitationseinrichtung hinsichtlich des Grades ihrer MBOR-Orientierung aus der Perspektive von Rehabilitanden abzubilden. Wir erfragen von Rehabilitanden also das, was in ihrem subjektiven Erleben von dem, was in der Rehabilitationseinrichtung angeboten und geleistet wird, ankommt. Das muss nicht deckungsgleich sein mit dem, was in der Rehabilitationseinrichtung angeboten und geleistet wird.

MBOR-P soll den Rehabilitationseinrichtungen helfen, anhand der entsprechenden Rückmeldungen ihrer Rehabilitanden das diesbezügliche Behandlungsangebot zielgruppenspezifisch zu optimieren. Für die Rentenversicherungsträger sollen die entsprechenden Einschätzungen aus MBOR-P Hilfestellungen leisten bei der Klassifizierung von Rehabilitationseinrichtungen nach dem Grad der MBOR-Orientierung. Die Rehabilitanden-Rückmeldungen in MBOR-P können demnach ein Baustein zur Einordnung der MBOR-Orientierung einer Rehabilitationseinrichtung sein.

MBOR-P orientiert sich am Stufenmodell der MBOR. Filterfragen sollen helfen, die antwortenden Rehabilitanden nach ihrem potentiellen Bedarf an MBOR-Angeboten zu klassifizieren.

Wir haben Ihre Rückmeldemöglichkeiten zu MBOR-P so aufgebaut, dass Sie sowohl in formalisierter als auch freier Form Anregungen zur Optimierung des Fragebogens geben können. Wenn Sie zusätzliche Kommentierungen auf einem ergänzenden Blatt vermerken möchten, können Sie das selbstverständlich und gerne auch tun. Sie haben so Gelegenheit, Hinweise auf aus Ihrer Sicht relevante fehlende Aspekte und Fragen, auf entbehrliche oder auf verbesserungswürdige Items, aber auch Kommentare zum strukturellen Aufbau und zum Antwortformat zu vermerken.

Wir sind für jeden einzelnen Kommentar dankbar und wollen diese in der Zusammenschau nutzen, um MBOR-P weiterzuentwickeln.

Bitte beachten Sie, dass MBOR-P in der Ihnen vorliegenden Fassung noch weitaus umfangreicher ausfällt gegenüber der geplanten Endversion, jedoch bereits unter Einbezug von Rehabilitandengruppen verschiedener Indikationsbereiche in mehreren Entwicklungsschleifen nach der Methode des „Think-aloud“ hinsichtlich Verständlichkeit und Praxistauglichkeit optimiert wurde. Ihre Expertenrückmeldungen und spätere umfangreiche empirische Erhebungen mit entsprechenden statistischen Itemselektionsverfahren sollen helfen, unter dem hier vorgestellten Pool von Fragen die am besten geeigneten Items für eine Endversion zu identifizieren.

Bitte senden Sie uns Ihre Anmerkungen möglichst innerhalb der nächsten 21 Tage gerne mittels des beigefügten Rückumschlages zurück. Wenn Sie anonym antworten möchten, können Sie den Rückmeldebogen auch ohne Absender zurücksenden.

Wenn Sie Ihren Namen vermerken oder um Kontakt bitten, können wir bei Rückfragen per mail oder telefonisch Kontakt zu Ihnen aufnehmen.

Ihr

Wolfgang Bürger

Rüdiger Nübling

Zu Struktur und Aufbau von MBOR-P

Nach einem grundlegenden Block mit demographischen Fragen und Fragen zur Rehabilitation dienen die Filterfragen in Block 3 (schließen die Items des Screening-Instrumentes SIBAR[®] sowie die Items 3.8 und 3.9 ein) sowie die Fragen zu den berufsbezogenen Behandlungserwartungen (Block 4) dazu, solche Patienten zu identifizieren, die einen über das erwerbsbezogene Standardangebot (Stufe A im MBOR-Stufenmodell) hinausgehenden berufsbezogenen Interventionsbedarf zu aufweisen. Nur bei entsprechend bedürftigen Versicherten wird erwartet und gewertet, inwieweit ein entsprechendes erweitertes berufsbezogenes Behandlungsangebot aus der Sicht von Versicherten genutzt wird.

In den folgenden Fragebogenblöcken (ab Block 5) werden dann grundlegende Elemente der berufsbezogenen Struktur- und vor allem Prozessqualität hinsichtlich der Themen „Diagnostik und Therapiezielbestimmung“, „Unterstützung und Motivierung während der Rehabilitation“, „Entlassung und Vorbereitung auf die Zeit nach der Rehabilitation“ sowie „Klima und Organisation“ aus der Perspektive der Versichertenwahrnehmung eingeschätzt. Es wird jeweils der Umfang eines entsprechenden Angebotes und seine Bewertung als mehr oder weniger hilfreich erfragt.

Im Block 9 sollen dann grundlegende und in den Blöcken 10 – 11 spezifische berufliche Behandlungsangebote hinsichtlich Umfang und Einordnung als hilfreich bewertet werden. Versicherte werden explizit darauf hingewiesen, dass diese spezifischen Angebote nur für einen Teil der Rehabilitanden erforderlich sind (*in Vortestungen wurde von Rehabilitanden, die keinen entsprechenden Bedarf sahen, angemerkt, dass sie die Rehabilitationseinrichtung nicht negativ bewerten wollten, indem sie bei zahlreichen Fragen „nein“ angeben müssen*).

Da in einem kurzen Fragebogen von Versicherten nicht alle Einzelangebote gemäß KTL-Klassifikation abgefragt werden können, werden vorhandene Angebote entsprechend den MBOR-Stufen thematisch zusammengefasst.

In Stufe A (Block 11) werden grundlegende Angebote zur Information, Aufklärung und allgemeinen Beratung zusammengefasst. In den spezifischeren MBOR-Ausbaustufen wird unterschieden zwischen gezielten Trainings- oder Unterstützungsangeboten, um die Rückkehr an den alten Arbeitsplatz zu fördern und spezifische berufliche Probleme und Belastungssituationen lösen zu können einerseits (Block 12, Zuordnung MBOR-Stufe B) und solchen Angeboten der MBOR-Stufe C (Block 13), die der beruflichen Neuorientierung oder der Vorbereitung und Einleitung weiterführender berufsbezogener Rehabilitationsmaßnahmen dienen.

In einer Zusammenschau sollen im Block 9 alle Versicherten dann noch einmal die berufsspezifische Ausrichtung der Rehabilitation und im Block 10 den Nutzen der Rehabilitation hinsichtlich verschiedener Aspekte bewerten.

1. Ihre Kommentierungen zur grundlegenden Struktur und zum Aufbau von MBOR-P:

1.1. Wie bewerten Sie Struktur & Aufbau von MBOR-P:	sehr gut	gut	befriedigend	mäßig	schlecht
	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

1.2. Gibt es Strukturbestandteile o. Themen im Fragebogen, die Ihnen fehlen? (Bitte kurz ausführen, ggf. auf Zusatzblatt)

1.3. Gibt es Strukturbestandteile o. Themen im Fragebogen, die Sie streichen, verändern, umstellen o. ergänzen würden? (Bitte kurz ausführen, ggf. auf Zusatzblatt)	Fragebogenblock Nr.

2. Ihre Kommentierungen zu demographischen Variablen und Fragen zur Rehabilitation in den Blöcken 1 und 2 von MBOR-P:

2.1. Wie bewerten Sie die Fragen zu demographischen Variablen und zur Rehabilitation im MBOR-P insgesamt?	sehr gut	gut	befriedigend	mäßig	schlecht
	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

2.2. Dieser Themenblock ist aus Ihrer Sicht ... :	stark zu kürzen	leicht zu kürzen	genau richtig	noch zu ergänzen	stark zu ergänzen
	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

2.3. Gibt es Items aus diesen Fragebogenblöcken 1 und 2, die sie streichen würden?	Item Nr.

2.4. Gibt es Items, die Ihnen besonders wichtig erscheinen?	Item Nr.

2.5. Gibt es Items, für die Sie eine veränderte Formulierung vorschlagen? (Bitte in den Anmerkungen ausführen)	Item Nr.

2.6. Gibt es Items oder Aspekte, die zu diesem Themenblock noch fehlen? (Bitte kurz ausführen)

3. Ihre Kommentierungen zu den Filterfragen (Block 3)

3.1. Wie bewerten Sie die Filterfragen im MBOR-P insgesamt	sehr gut	gut	befriedigend	mäßig	schlecht
	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

3.2. Dieser Filterfragenblock ist aus Ihrer Sicht ... :	stark zu kürzen	leicht zu kürzen	genau richtig	noch zu ergänzen	stark zu ergänzen
	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

3.3. Wie bewerten Sie das Konzept der Filterfragen im Block 3 (Bedarf an intensiveren berufsbezogenen Behandlungsangeboten per Filterfragen u. SIBAR) im MBOR-P:	sehr gut	gut	befriedigend	mäßig	schlecht
	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

3.4. Gibt es Items aus diesen Fragebogenblöcken, die sie streichen würden	Item Nr.

3.5. Gibt es Items, die Ihnen besonders wichtig erscheinen ?	Item Nr.

3.6. Gibt es Items, für die Sie eine veränderte Formulierung vorschlagen ? (Bitte in den Anmerkungen ausführen)	Item Nr.

3.7. Gibt es Items oder Aspekte, die zu diesem Themenblock noch fehlen ? (Bitte kurz ausführen)

4. Ihre Kommentierungen zu den Filterfragen Block 4 „Behandlungserwartungen“:

4.1. Wie bewerten Sie die Filterfragen im Block 4 insgesamt:	sehr gut	gut	befriedigend	mäßig	schlecht
	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

4.2. Dieser Filterfragenblock ist aus Ihrer Sicht ... :	stark zu kürzen	leicht zu kürzen	genau richtig	noch zu ergänzen	stark zu ergänzen
	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

4.3. Wie bewerten Sie das Konzept der Filterfragen im Block 4 (Bedarf an intensiveren berufsbezogenen Behandlungsangeboten per Behandlungserwartungen zu erheben):	sehr gut	gut	befriedigend	mäßig	schlecht
	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

4.4. Gibt es Items aus diesen Fragebogenblöcken, die sie streichen würden	Item Nr.

4.5. Gibt es Items, die Ihnen besonders wichtig erscheinen ?	Item Nr.

4.6. Gibt es Items, für die Sie eine veränderte Formulierung vorschlagen ? (Bitte in den Anmerkungen ausführen)	Item Nr.

4.7. Gibt es Items oder Aspekte, die zu diesem Themenblock noch fehlen ? (Bitte kurz ausführen)

5. Ihre Kommentierungen zum Themenblock 5 „Diagnostik & Therapiezielabstimmung“:

5.1. Wie bewerten Sie die Fragen zur Diagnostik & Therapiezielabstimmung insgesamt:	sehr gut	gut	befriedigend	mäßig	schlecht
	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

5.2. Dieser Fragenblock ist aus Ihrer Sicht ... :	stark zu kürzen	leicht zu kürzen	genau richtig	noch zu ergänzen	stark zu ergänzen
	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

5.3. Wie bewerten Sie das Antwortformat im Block 5 zur Diagnostik & Therapiezielabstimmung insgesamt:	sehr gut	gut	befriedigend	mäßig	schlecht
	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

Ihre evtl. Änderungsvorschläge zum Antwortformat in diesem Themenblock:

--

5.4. Gibt es Items aus diesen Fragebogenblöcken, die sie streichen würden	Item Nr.

5.5. Gibt es Items, die Ihnen besonders wichtig erscheinen ?	Item Nr.

5.6. Gibt es Items, für die Sie eine veränderte Formulierung vorschlagen ? (Bitte in den Anmerkungen ausführen)	Item Nr.

5.7. Gibt es Items oder Aspekte, die zu diesem Themenblock noch fehlen ? (Bitte kurz ausführen)

6. Ihre Kommentierungen zum Themenblock 6 „Unterstützung & Motivierung“:

6.1. Wie bewerten Sie die Fragen zur Unterstützung & Motivierung insgesamt:	sehr gut	gut	befriedigend	mäßig	schlecht
	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

6.2. Dieser Fragenblock ist aus Ihrer Sicht ... :	stark zu kürzen	leicht zu kürzen	genau richtig	noch zu ergänzen	stark zu ergänzen
	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

6.3. Wie bewerten Sie das Antwortformat im Block 6 zur Unterstützung & Motivierung insgesamt:	sehr gut	gut	befriedigend	mäßig	schlecht
	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

Ihre evtl. Änderungsvorschläge zum Antwortformat in diesem Themenblock:

6.4. Gibt es Items aus diesen Fragebogenblöcken, die sie streichen würden	Item Nr.

6.5. Gibt es Items, die Ihnen besonders wichtig erscheinen ?	Item Nr.

6.6. Gibt es Items, für die Sie eine veränderte Formulierung vorschlagen ? (Bitte in den Anmerkungen ausführen)	Item Nr.

6.7. Gibt es Items oder Aspekte, die zu diesem Themenblock noch fehlen ? (Bitte kurz ausführen)

7. Ihre Kommentierungen zum Themenblock 7 „Entlassung & Vorbereitung auf die Zeit nach der Rehabilitation“:

7.1. Wie bewerten Sie die Fragen zur „Entlassung & Vorbereitung auf die Zeit nach der Rehabilitation“ insgesamt:	sehr gut	gut	befriedigend	mäßig	schlecht
	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

7.2. Dieser Fragenblock ist aus Ihrer Sicht ... :	stark zu kürzen	leicht zu kürzen	genau richtig	noch zu ergänzen	stark zu ergänzen
	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

7.3. Wie bewerten Sie das Antwortformat im Block „Entlassung & Vorbereitung auf die Zeit nach der Rehabilitation“ insgesamt:	sehr gut	gut	befriedigend	mäßig	schlecht
	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

Ihre evtl. Änderungsvorschläge zum Antwortformat in diesem Themenblock:

--

7.4. Gibt es Items aus diesen Fragebogenblöcken, die sie streichen würden	Item Nr.

7.5. Gibt es Items, die Ihnen besonders wichtig erscheinen ?	Item Nr.

7.6. Gibt es Items, für die Sie eine veränderte Formulierung vorschlagen ? (Bitte in den Anmerkungen ausführen)	Item Nr.

7.7. Gibt es Items oder Aspekte, die zu diesem Themenblock noch fehlen ? (Bitte kurz ausführen)

8. Ihre Kommentierungen zum Themenblock 8 „Klima & Organisation“:

8.1. Wie bewerten Sie die Fragen zur „Klima & Organisation“ insgesamt:	sehr gut	gut	befriedigend	mäßig	schlecht
	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

8.2. Dieser Fragenblock ist aus Ihrer Sicht ... :	stark zu kürzen	leicht zu kürzen	genau richtig	noch zu ergänzen	stark zu ergänzen
	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

8.3. Wie bewerten Sie das Antwortformat im Block „Klima & Organisation“ insgesamt:	sehr gut	gut	befriedigend	mäßig	schlecht
	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

Ihre evtl. Änderungsvorschläge zum Antwortformat in diesem Themenblock:

8.4. Gibt es Items aus diesen Fragebogenblöcken, die sie streichen würden	Item Nr.

8.5. Gibt es Items, die Ihnen besonders wichtig erscheinen ?	Item Nr.

8.6. Gibt es Items, für die Sie eine veränderte Formulierung vorschlagen ? (Bitte in den Anmerkungen ausführen)	Item Nr.

8.7. Gibt es Items oder Aspekte, die zu diesem Themenblock noch fehlen ? (Bitte kurz ausführen)

9. Ihre Kommentierungen zum Fragebogenblock 9 „Gesamteinschätzung der berufsbezogenen Ausrichtung der Rehabilitationsmaßnahme“ im MBOR-P:

9.1. Wie bewerten Sie die Fragen im Themenblock 9 „Gesamteinschätzung des Berufsbezugs der Reha“ insgesamt:	sehr gut	gut	befriedigend	mäßig	schlecht
	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

9.2. Dieser Fragenblock ist aus Ihrer Sicht ... :	stark zu kürzen	leicht zu kürzen	genau richtig	noch zu ergänzen	stark zu ergänzen
	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

9.3. Wie bewerten Sie das Antwortformat im Block 9 „Gesamteinschätzung des Berufsbezugs der Reha“ insgesamt:	sehr gut	gut	befriedigend	mäßig	schlecht
	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

Ihre evtl. Änderungsvorschläge zum Antwortformat in diesem Themenblock:

9.4. Gibt es Items aus diesen Fragebogenblöcken, die sie streichen würden	Item Nr.

9.5. Gibt es Items, die Ihnen besonders wichtig erscheinen ?	Item Nr.

9.6. Gibt es Items, für die Sie eine veränderte Formulierung vorschlagen ? (Bitte in den Anmerkungen ausführen)	Item Nr.

9.7. Gibt es Items oder Aspekte, die zu diesem Themenblock noch fehlen ? (Bitte kurz ausführen)

10. Ihre Kommentierungen zum Fragebogenblock 10 „Gesamteinschätzung des Nutzens der Rehabilitationsmaßnahme speziell im beruflichen Bereich“ im MBOR-P:

10.1. Wie bewerten Sie die Fragen im Themenblock 10 „Einschätzung des Nutzens der Reha für Beruf“ insgesamt:	sehr gut	gut	befriedigend	mäßig	schlecht
	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

10.2. Dieser Fragenblock ist aus Ihrer Sicht ... :	stark zu kürzen	leicht zu kürzen	genau richtig	noch zu ergänzen	stark zu ergänzen
	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

10.3. Wie bewerten Sie das Antwortformat im Block 10 „Einschätzung des Nutzens der Reha für Beruf“ insgesamt:	sehr gut	gut	befriedigend	mäßig	schlecht
	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

Ihre evtl. Änderungsvorschläge zum Antwortformat in diesem Themenblock:

10.4. Gibt es Items aus diesen Fragebogenblöcken, die sie streichen würden	Item Nr.

10.5. Gibt es Items, die Ihnen besonders wichtig erscheinen ?	Item Nr.

10.6. Gibt es Items, für die Sie eine veränderte Formulierung vorschlagen ? (Bitte in den Anmerkungen ausführen)	Item Nr.

10.7. Gibt es Items oder Aspekte, die zu diesem Themenblock noch fehlen ? (Bitte kurz ausführen)

11. Ihre Kommentierungen zum Themenblock 11 „Information, Aufklärung und allgemeine Beratungen“ (Ausbaustufe A im MBOR-Stufenkonzept)“ im MBOR-P:

11.1. Wie bewerten Sie die Fragen im Themenblock 11 zur MBOR-Ausbaustufe A insgesamt:	sehr gut	gut	befriedigend	mäßig	schlecht
	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

11.2. Dieser Fragenblock ist aus Ihrer Sicht ... :	stark zu kürzen	leicht zu kürzen	genau richtig	noch zu ergänzen	stark zu ergänzen
	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

11.3. Wie bewerten Sie das Antwortformat im Block 9 MBOR Ausbaustufe A insgesamt:	sehr gut	gut	befriedigend	mäßig	schlecht
	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

Ihre evtl. Änderungsvorschläge zum Antwortformat in diesem Themenblock:

11.4. Gibt es Items aus diesen Fragebogenblöcken, die sie streichen würden	Item Nr.

11.5. Gibt es Items, die Ihnen besonders wichtig erscheinen ?	Item Nr.

11.6. Gibt es Items, für die Sie eine veränderte Formulierung vorschlagen ? (Bitte in den Anmerkungen ausführen)	Item Nr.

11.7. Gibt es Items oder Aspekte, die zu diesem Themenblock noch fehlen ? (Bitte kurz ausführen)

12. Ihre Kommentierungen zum Themenblock 12 „Übungen, Trainingsangebote, berufliche Spezialangebote“ (Ausbaustufe B im MBOR-Stufenkonzept)“ im MBOR-P:

12.1. Wie bewerten Sie die Fragen im Themenblock 12 zur MBOR-Ausbaustufe B insgesamt:	sehr gut	gut	befriedigend	mäßig	schlecht
	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

12.2. Dieser Fragenblock ist aus Ihrer Sicht ... :	stark zu kürzen	leicht zu kürzen	genau richtig	noch zu ergänzen	stark zu ergänzen
	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

12.3. Wie bewerten Sie das Antwortformat im Block 12 MBOR Ausbaustufe B insgesamt:	sehr gut	gut	befriedigend	mäßig	schlecht
	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

Ihre evtl. Änderungsvorschläge zum Antwortformat in diesem Themenblock:

12.4. Gibt es Items aus diesen Fragebogenblöcken, die sie streichen würden	Item Nr.

12.5. Gibt es Items, die Ihnen besonders wichtig erscheinen ?	Item Nr.

12.6. Gibt es Items, für die Sie eine veränderte Formulierung vorschlagen ? (Bitte in den Anmerkungen ausführen)	Item Nr.

12.7. Gibt es Items oder Aspekte, die zu diesem Themenblock noch fehlen ? (Bitte kurz ausführen)

13. Ihre Kommentierungen zum Themenblock 13 „Berufliche Neuorientierung, berufl. Alternativen, Vorbereitungen von LTA oder berufl. Rehabilitation“ (Ausbaustufe C im MBOR-Stufenkonzept)“ im MBOR-P:

13.1. Wie bewerten Sie die Fragen im Themenblock 13 zur MBOR-Ausbaustufe C insgesamt:	sehr gut	gut	befriedigend	mäßig	schlecht
	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

13.2. Dieser Fragenblock ist aus Ihrer Sicht ... :	stark zu kürzen	leicht zu kürzen	genau richtig	noch zu ergänzen	stark zu ergänzen
	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

13.3. Wie bewerten Sie das Antwortformat im Block 13 MBOR Ausbaustufe C insgesamt:	sehr gut	gut	befriedigend	mäßig	schlecht
	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

Ihre evtl. Änderungsvorschläge zum Antwortformat in diesem Themenblock:

13.4. Gibt es Items aus diesen Fragebogenblöcken, die sie streichen würden	Item Nr.

13.5. Gibt es Items, die Ihnen besonders wichtig erscheinen ?	Item Nr.

13.6. Gibt es Items, für die Sie eine veränderte Formulierung vorschlagen ? (Bitte in den Anmerkungen ausführen)	Item Nr.

13.7. Gibt es Items oder Aspekte, die zu diesem Themenblock noch fehlen ? (Bitte kurz ausführen)

Zu den Instruktionen (Hinweisen und Erläuterungen für Versicherte) im MBOR-P:

Wie bewerten Sie die Instruktionen im MBOR-P insgesamt:	sehr gut	gut	befriedigend	mäßig	schlecht
	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

Ihre freien Anmerkungen zu den Instruktionen in MBOR-P:

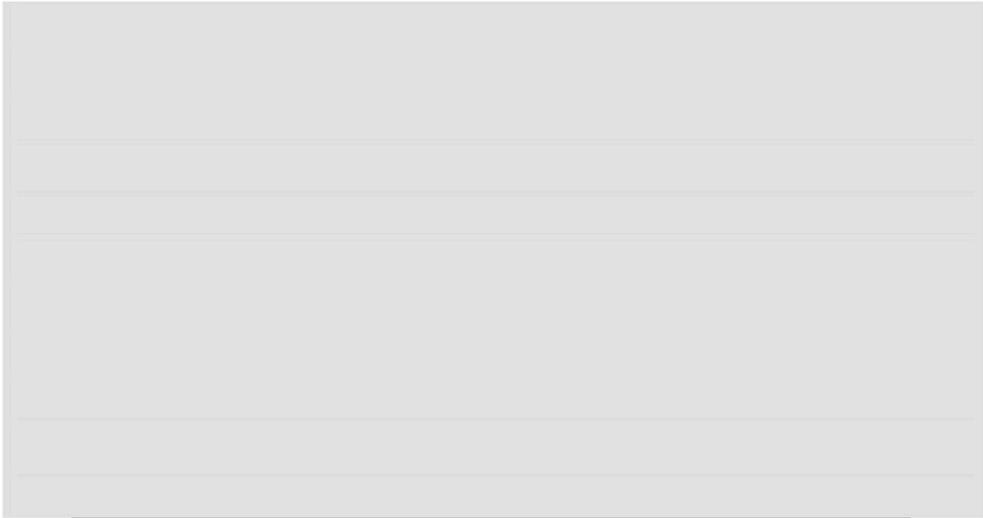
Ihre evtl. Vorschläge für ergänzende oder veränderte Formulierungen, Streichungen, sonstige Hinweise:

Ihre weiteren freien Anmerkungen zum MBOR-R insgesamt:

Ihre evtl. Vorschläge für ergänzende Inhalte, Vorschläge für einen veränderten Aufbau, konzeptuelle Vorschläge, Vorschläge für Items oder Itemformulierungen, sonstige Hinweise:

Wir bedanken uns ganz herzlich für Ihre Kommentare und Anregungen !

Anhang 5: MBOR-R, Version 21



MBOR-R[©]
Rehabilitandenfragebogen

→ **Ihre Einschätzung der beruflichen Ausrichtung Ihrer
Rehabilitationsmaßnahme**

Dr. Wolfgang Bürger fbg - Forschung und Beratung im Gesundheitswesen &
Dr. Rüdiger Nübling GfQG - Gesellschaft für Qualität im Gesundheitswesen GbR

In Zusammenarbeit mit der Deutschen Rentenversicherung Bund

Stand: 27.07.2017

MBOR-R Fragebogen zur Einschätzung der erwerbsbezogenen Ausrichtung der Rehabilitation

Informationen zum Ausfüllen dieses Fragebogens

Erst einmal herzlichen Dank, dass Sie uns Ihr Einverständnis erteilt haben, Sie anschreiben zu dürfen!

Wie angekündigt, möchten wir Sie jetzt nach Ihrer Rehabilitation befragen, ob Sie in der Rehabilitationseinrichtung spezielle Angebote für Ihre berufliche Situation erhalten haben und wie hilfreich das für Sie war. Deshalb haben fast alle Fragen einen beruflichen Bezug. Es geht also weniger um Ihre gesundheitliche Situation oder Ihre Einschätzung der Rehabilitation insgesamt. Ihre Bewertungen im Fragebogen können daher in Bezug auf das berufsbezogene Angebot anders ausfallen als Ihre Gesamteinschätzung der Medizinischen Rehabilitation oder Ihre Zufriedenheit mit der Reha-Einrichtung.

Uns interessiert Ihre ganz **persönliche Meinung**. Beantworten Sie die Fragen so, wie Sie im Großen und Ganzen darüber denken. Bitte setzen Sie bei jeder Frage / Aussage (jede Zeile) jeweils **ein** Kreuz bei den Antwortmöglichkeiten, die für Sie am ehesten/besten passt. Bearbeiten Sie wenn möglich **alle** Fragen und machen Sie **keine Kreuze „zwischen“ den Kästchen**. . Bitte verwenden Sie einen dünnen **schwarzen** oder **blauen Stift**. Die Teilnahme an der Befragung ist freiwillig. Die Auswertung des Fragebogens ist **anonym**, d.h. es sind keinerlei Rückschlüsse auf Ihre Person möglich.

Beispiele: Im Folgenden gibt es zwei Typen von Fragen/Aussagen. Beim ersten Beispiel (2.1/2.2) soll eine Zahl oder ein Datum angegeben werden. Beim zweiten Beispiel sollten Sie angeben, in welchem Umfang („nein“ bis „ja, ausführlich“) Sie die entsprechende Maßnahme (Informationen, Tests, Gespräch, Veranstaltung etc.), erhalten haben.

Beispiel 1	2.1. Ich habe meine Rehabilitation am <u>15</u> (Tag) <u>05</u> (Monat) <u>2017</u> (Jahr) abgeschlossen
	2.2. Dauer meiner Rehabilitation insgesamt <u>23</u> Tage
Beispiel 2	6. Medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation (MBOR) - Therapieangebote Mit den folgenden Fragen möchten wir erfahren, ob Sie während der Rehabilitation grundlegende berufsbezogene Informations-, Schulungs- und Therapieangebote erhalten haben Ich habe...
	6.1. ... in Aufnahmegesprächen, mittels Broschüren oder in einem Vortrag Informationen über die erwerbsbezogene Ausrichtung der Rehabilitation erhalten <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3
	6.2. ... in Vorträgen und Beratungsgesprächen Informationen über sozial- und arbeitsrechtliche Fragen (z. B. zu Krankschreibung, Kündigung, Frühberentung, Erwerbsminderung, Schwerbehindertenrecht o.ä.) erhalten <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input checked="" type="checkbox"/> 3

Was mache ich mit dem ausgefüllten Fragebogen?

Bitte senden Sie den ausgefüllten Fragebogen mit dem beiliegenden freien und adressierten Antwortumschlag zurück. Das Porto übernehmen wir.

Dr. Wolfgang Bürger fbg – Forschung und Beratung im Gesundheitswesen Moltkestr. 25 – 76133 Karlsruhe Tel: (0721) 625 47 25 fax: (0721) 203 90 95 fbgbuenger@online.de	Dr. Rüdiger Nübling GfQG – Gesellschaft für Qualität im Gesundheitswesen Wendtstr. 1 – 76185 Karlsruhe Tel.: (0721) 893 370 40 fax: (03212) 352 86 86 nuebling@gfqq.de
---	--

Vielen Dank für die Beantwortung des Fragebogens. Bitte kontrollieren Sie am Ende noch einmal, ob Sie alle Fragen beantwortet haben.

MBOR-R Fragebogen zur Einschätzung der erwerbsbezogenen Ausrichtung der Rehabilitation

1. Fragen zu Ihrer Person

1.1. Geschlecht:	<input type="checkbox"/> ₁ weiblich	<input type="checkbox"/> ₂ männlich	Alter	___ Jahre
1.2. Meine derzeitige Erwerbstätigkeit (bitte auch ausfüllen, wenn Sie zur Zeit krankgeschrieben sind):				
<input type="checkbox"/> ₁ sozialversicherungspflichtig beschäftigt im Umfang von ___ Stunden/Woche (bitte Stunden schätzen)				
<input type="checkbox"/> ₂ nicht sozialversicherungspflichtig beschäftigt für ___ Stunden/Woche				
<input type="checkbox"/> ₃ Altersteilzeit				
<input type="checkbox"/> ₄ in Ausbildung/Umschulung				
<input type="checkbox"/> ₅ arbeitslos/erwerbslos				
<input type="checkbox"/> ₆ Hausfrau/Hausmann				
<input type="checkbox"/> ₇ Altersrente				
<input type="checkbox"/> ₈ Rente wegen verminderter Erwerbsfähigkeit (Frührente aus Gesundheitsgründen)				
1.3. Seit Beendigung meiner Rehabilitation war ich insgesamt...				
<input type="checkbox"/> ₁ nicht krankgeschrieben				
etwa: ___ Wochen krankgeschrieben				
1.4. Seit Beendigung meiner Rehabilitation war ich insgesamt...				
<input type="checkbox"/> ₁ nicht arbeitslos				
etwa: ___ Wochen arbeitslos				
1.5. Angesichts meines Gesundheitszustandes beurteile ich meine derzeitige berufliche Leistungsfähigkeit als ...				
<input type="checkbox"/> ₁ voll leistungsfähig				
<input type="checkbox"/> ₂ eingeschränkt leistungsfähig				
<input type="checkbox"/> ₃ nicht leistungsfähig				
1.6. Ich überlege, einen Antrag auf Rente wegen verminderter Erwerbsfähigkeit (Frührente aus Gesundheitsgründen) zu stellen:				
<input type="checkbox"/> ₁ ja				
<input type="checkbox"/> ₂ nein				
<input type="checkbox"/> ₃ ich hatte bereits vor der Reha einen Rentenanspruch gestellt				
<input type="checkbox"/> ₄ ich habe während oder nach der Reha einen Rentenanspruch gestellt				

2. Fragen zu Ihrer Reha-Maßnahme allgemein

2.1. Datum der Entlassung aus der Klinik	___ (Tag) ___ (Monat) 2017
2.2. Dauer meiner Rehabilitation	Insgesamt ___ Tage
2.3. In welcher Klinik wurden Sie behandelt?	
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> </div> </div>	
2.4. Ich würde die Qualität der Rehabilitationsmaßnahme insgesamt als ...beurteilen?	
<input type="checkbox"/> ₁ ausgezeichnet <input type="checkbox"/> ₂ gut <input type="checkbox"/> ₃ weniger gut <input type="checkbox"/> ₄ schlecht	
2.5. Die Rehabilitation hat mir...	
<input type="checkbox"/> ₁ überhaupt nichts gebracht (kein Nutzen) <input type="checkbox"/> ₂ nur wenig gebracht (geringer Nutzen) <input type="checkbox"/> ₃ einiges gebracht (deutlicher Nutzen) <input type="checkbox"/> ₄ sehr viel gebracht (großer Nutzen)	
2.6. Wie würden Sie Ihren aktuellen Gesundheitszustand beschreiben?	
<input type="checkbox"/> ₁ sehr gut <input type="checkbox"/> ₂ gut <input type="checkbox"/> ₃ ausreichend <input type="checkbox"/> ₄ schlecht <input type="checkbox"/> ₅ sehr schlecht	

MBOR-R Fragebogen zur Einschätzung der erwerbsbezogenen Ausrichtung der Rehabilitation

2.7. Ich wurde aus der Rehabilitation entlassen als ...				
<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	
arbeitsfähig	arbeitsunfähig	weiß ich nicht	danach stufenweise Wiedereingliederung	
2.8. In der Reha wurde der Umfang, in dem ich meine letzte Tätigkeit ausüben kann, wie folgt bewertet...				
<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	
6 Stunden und mehr	3 – 6 Stunden	unter drei Stunden	weiß ich nicht	
2.9. Stimmen Sie mit der Einschätzung ihrer beruflichen Leistungsfähigkeit in der Reha (vgl. 2.7) überein ? Ich fühle mich....				
<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
deutlich weniger leistungsfähig	etwas weniger leistungsfähig	genau richtig eingeschätzt	etwas leistungsfähiger	deutlich leistungsfähiger

3. Bedarf und Erwartungen an die Reha Im Folgenden möchten wir erfahren, welchen Erwartungen Sie an Ihre Rehabilitation speziell bezogen auf Ihre berufliche Situation hatten	trifft gar nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft voll und ganz zu
3.1. Ich hatte Bedarf an speziellen berufsbezogenen Therapieangeboten	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
3.2. Ich wollte Hilfestellungen, um meine bisherige Arbeitstätigkeit weiter ausüben zu können	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
3.3. Mir war wichtig, eine neue berufliche Perspektive zu entwickeln	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
3.4. Ich wollte klären, ob ich überhaupt noch weiter berufstätig sein kann	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄

4. Diagnostik Im Folgenden möchten wir erfahren, ob im Verlauf Ihrer Rehabilitation Informationen zu Ihrer beruflichen Situation, zu beruflichen Anforderungen, zu beruflichen Problemen und Belastungen erhoben wurden	nein	in geringem Umfang	teilweise	ausführlich
4.1. Die Mitarbeiter des Reha-Teams haben sich im persönlichen Gespräch nach meiner beruflichen Situation, Anforderungen und Belastungen sowie gesundheitlichen Beeinträchtigungen bei der Arbeit erkundigt	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
4.2. Mit Fragebogen wurden Informationen zu meiner beruflichen Situation (Anforderungen, Probleme und Belastungen) erhoben	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
4.3. Mit berufsbezogenen Funktionstests wurde meine berufliche Leistungsfähigkeit geprüft	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
4.4. Es wurden Informationen von meinem Arbeitgeber oder dem Betriebsarzt zu meinem Arbeitsplatz eingeholt	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
4.5. Insgesamt gesehen: Die Mitarbeiter des Reha-Teams haben Informationen zu meiner beruflichen Situation, zu beruflichen Anforderungen bei der Arbeit und beruflichen Problemen und Belastungen erhoben	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃

5. Therapiezielabstimmung und Behandlungsplanung Mit den folgenden Fragen möchten wir erfahren, ob berufsbezogene Therapieziele und Behandlungsmöglichkeiten mit Ihnen abgestimmt wurden	nein	in geringem Umfang	teilweise	ausführlich
5.1. Für meine Rehabilitationsmaßnahme haben wir zu Beginn konkrete Therapieziele in Bezug auf meine Arbeit und meine berufliche Zukunft festgelegt	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
5.2. Die Mitarbeiter des Reha-Teams haben mit mir Therapiemaßnahmen besprochen und einen Behandlungsplan erstellt, damit ich die vereinbarten berufsbezogenen Therapieziele erreichen kann	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
5.3. Die Mitarbeiter des Reha-Teams haben im Hinblick auf meine berufsbezogenen Therapieziele einen gemeinsamen Behandlungsplan verfolgt	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
5.4. Die Mitarbeiter des Reha-Teams haben mich ermutigt, während der Rehabilitation auszuprobieren, was mir hinsichtlich meiner Arbeit und für die dauerhafte Rückkehr ins Erwerbsleben helfen könnte	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
5.5. Insgesamt gesehen: Die Mitarbeiter des Reha-Teams haben berufsbezogene Therapieziele mit mir vereinbart, mir dazu passende Behandlungsmöglichkeiten aufgezeigt und einen entsprechenden Behandlungsplan mit mir erstellt	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃

MBOR-R Fragebogen zur Einschätzung der erwerbsbezogenen Ausrichtung der Rehabilitation

6. Medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation (MBOR) - Therapieangebote Mit den folgenden Fragen möchten wir erfahren, ob Sie während der Rehabilitation berufsbezogene Informations-, Schulungs- und Therapieangebote erhalten haben: Ich habe...	nein	in geringem Umfang	teilweise	ausführlich
6.1. ... in Aufnahmegesprächen, mittels Broschüren oder in einem Vortrag Informationen über die erwerbsbezogene Ausrichtung der Rehabilitation erhalten	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
6.2. ... in Vorträgen und Beratungsgesprächen Informationen über sozial- und arbeitsrechtliche Fragen (z.B. zu Krankschreibung, Kündigung, Frühberentung, Erwerbsminderung, Schwerbehindertenrecht o.ä.) erhalten	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
6.3. ... an Vorträgen, Seminaren oder Gruppen mit Bezug zum Thema Arbeit teilgenommen (z.B. zu Stressbewältigung, Kommunikation und Konfliktlösung, Zusammenhang Gesundheit und Arbeit u.ä.)	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
Ich habe in Einzelgesprächen oder in einer Gruppe...				
6.4. ... an der Klärung meiner persönlichen beruflichen Perspektive gearbeitet	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
6.5. ... neue Verhaltensweisen und Einstellungen erarbeitet, wie ich besser mit Anforderungen und Belastungen oder krankheitsbedingten Beeinträchtigungen im Beruf zurecht kommen kann	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
6.6. ... erarbeitet, wie ich besser mit Konflikten am Arbeitsplatz zurecht komme	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
6.7. ... individuelle Lösungen für sozialrechtliche Fragen (z.B. zu Kündigungen, längerer Arbeitsunfähigkeit, Arbeitslosigkeit, Schwerbehinderung, Arbeitsplatzwechsel etc.) erarbeitet	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
6.8. ... an Leistungstests oder Belastungs- und Arbeitserprobungen teilgenommen, um zu erfahren, wie belastbar und leistungsfähig ich beruflich bin	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
6.9. ... an einem Arbeitsplatztraining und/oder einer arbeitsplatzbezogenen medizinischen Trainingstherapie zur Verbesserung meiner beruflichen Leistungsfähigkeit teilgenommen, in dem ich Fähigkeiten, Bewegungsabläufe oder veränderte Einstellungen speziell für meine Arbeit trainiert habe	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
6.10. ... während der Reha in Firmen oder speziellen beruflichen Reha-Einrichtungen Belastungs- oder Arbeitserprobungen durchgeführt, um herauszufinden, welche beruflichen Alternativen für mich in Frage kommen	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
6.11. ... eine stufenweise Wiedereingliederung als Unterstützung bei der Rückkehr an meinen Arbeitsplatz besprochen oder vorbereitet	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
6.12. ... Möglichkeiten besprochen, wie ich mich für meine Erkrankung passend beruflich neu orientieren kann	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
6.13. ... schon Kontakt zu meinem Arbeitgeber, zu Integrationsfachdiensten, der Arbeitsagentur oder der Rentenversicherung aufgenommen, um meine weitere berufliche Situation vorzubereiten	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
6.14. ... Möglichkeiten weiterführender beruflichen Reha-Maßnahmen (Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben, berufliche Rehabilitation) besprochen, die bei Bedarf eingeleitet/beantragt wurden	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
7. Entlassung, Vorbereitung auf die Zeit nach der Rehabilitation				
Mit den folgenden Fragen möchten wir erfahren, wie die Mitarbeiter der Rehabilitationseinrichtung mit Ihnen Ihre weitere berufliche Situation nach dem Ende der Rehabilitation vorbereitet haben Ich habe bis zum Ende der Rehabilitation...	nein	in geringem Umfang	teilweise	ausführlich
7.1. ...mit dem Arzt und dem Reha-Team geklärt, wie meine Arbeitsfähigkeit und mein berufsbezogenes Leistungsbild eingeschätzt werden	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
7.2. ...konkrete Schritte besprochen, wie meine weitere berufliche Perspektive nach der Entlassung aussehen kann	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
7.3. ... besprochen, wie ich das in der Rehabilitation Gelernte in meinen Arbeitsalltag übertragen kann	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
7.4. ... besprochen, wo und wie ich nach der Reha bei Bedarf weitere Hilfestellungen bei beruflichen Problemen erhalten kann	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
7.5. Insgesamt gesehen: Ich wurde durch das Rehabilitationsteam auf die Rückkehr in den beruflichen Alltag und meine weitere berufliche Entwicklung vorbereitet	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃

MBOR-R Fragebogen zur Einschätzung der erwerbsbezogenen Ausrichtung der Rehabilitation

8. Gesamteinschätzung der berufsbezogenen Ausrichtung der Rehabilitationsmaßnahme Mit den folgenden Fragen möchten wir erfahren, wie Sie insgesamt das berufsbezogene Therapieangebot während Ihrer Rehabilitation bewerten.		ja	eher ja	eher nein	nein
8.1.	Arbeits- und berufsbezogene Themen haben in meiner Reha eine wesentliche Rolle gespielt	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
8.2.	Die Rückkehr ins Erwerbsleben wurde als zentrales Ziel der Reha formuliert	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
8.3.	Während der Rehabilitation erhielt ich gezielte Unterstützung, um meine Erwerbsfähigkeit und berufliche Leistungsfähigkeit zu erhalten oder zu verbessern	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
8.4.	Ich hatte den Eindruck, dass sich die Mitarbeiter des Reha-Teams für meine berufliche Situation interessierten	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
8.5.	Ich konnte meine persönlichen Vorstellungen und Wünsche zu meiner beruflichen Zukunft in die Rehabilitation einbringen	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
8.6.	Insgesamt gesehen war meine Rehabilitationsmaßnahme auf meine berufliche Situation ausgerichtet	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
9. Einschätzung des Nutzens der Rehabilitationsmaßnahme für Arbeit und Beruf seit Beendigung der Maßnahme Seit der Reha...		ja	eher ja	eher nein	nein
9.1.	...weiß ich hinsichtlich meiner Arbeit besser über sozialrechtliche Fragen Bescheid	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
9.2.	...kann ich besser mit beruflichen Belastungssituationen umgehen	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
9.3.	...kann ich besser mit beruflichen Konfliktsituationen umgehen	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
9.4.	...habe ich eine bessere Einstellung und Sichtweise auf meine Arbeitssituation gewonnen	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
9.5.	...achte ich mehr darauf, was mir bei der Arbeit gut tut und was nicht	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
9.6.	...fühle ich mich beruflich belastbarer und leistungsfähiger	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
9.7.	...traue ich mir trotz meiner Erkrankung beruflich wieder mehr zu	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
9.8.	...bin ich zuversichtlicher, auch längerfristig weiter arbeiten zu können	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
9.9.	...habe ich konkrete Perspektiven für mein weiteres Erwerbsleben entwickelt	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
9.10.	Insgesamt gesehen waren die Behandlungs- und Therapieangebote der Rehabilitationseinrichtung für meinen beruflichen Alltag praxisorientiert und hilfreich	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
10. Organisation und Zusammenarbeit im Reha-Team Die nachfolgenden Fragen betreffen die Zusammenarbeit der verschiedenen Berufsgruppen im Rehabilitationsteam.		ja	eher ja	eher nein	nein
10.1.	In der Reha-Einrichtung herrschte insgesamt eine freundliche Atmosphäre	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
10.2.	Das Reha-Team hat in Fragen zu meiner beruflichen Situation gut zusammen gearbeitet	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
10.3.	Die Mitarbeiter des Reha-Teams wussten über meine berufliche Situation und die Anforderungen an meinem Arbeitsplatz gut Bescheid	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
10.4.	Die berufsorientierten Behandlungs- und Therapieangebote waren gut aufeinander abgestimmt	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
10.5.	Die Mitarbeiter der Einrichtung, mit denen ich in beruflichen Fragen zu tun hatte, waren ansprechbar und zuverlässig	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
10.6.	Insgesamt gesehen: Das Rehabilitationsteam hat in Fragen zu meiner beruflichen Situation gut zusammengearbeitet bzw. war gut organisiert und zuverlässig	<input type="checkbox"/> ₀	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃

Datum beim Ausfüllen des Fragebogens: . . 2017 (Tag/Monat)

Ganz herzlichen Dank für die Beantwortung unserer Fragen !

Anhang 6: Rehabilitandenbefragung vor Rehabilitationsbeginn

Infoblatt MBOR-R Rehabilitandenbefragung vor Aufnahme in die Rehabilitationseinrichtung

Informationen zum Ausfüllen des beiliegenden Fragebogens MBOR-R (gelb)

Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient,

wir bitten Sie um Ihre Unterstützung für eine Befragung, die wir im Auftrag der Deutschen Rentenversicherung durchführen!

In dieser Befragung geht es darum, welchen Stellenwert das Thema „Arbeit und Beruf“ in der Rehabilitation hat. Wir möchten Sie dazu jetzt vor Beginn Ihrer Rehabilitation und dann noch einmal nach Ihrer Entlassung in etwa 4 Monaten befragen.

In der ersten Befragung jetzt möchten wir Sie um eine kurze Einschätzung zu Ihrer beruflichen Situation und zu Ihren Erwartungen an Ihre berufliche Zukunft und Ihre Rehabilitation bitten.

Uns interessiert Ihre ganz persönliche Meinung! Beantworten Sie die Fragen, wie Sie im Großen und Ganzen darüber denken. Bitte setzen Sie zu jeder Frage / Aussage (jede Zeile) jeweils ein Kreuz bei den jeweiligen Antwortalternativen. Bearbeiten Sie wenn möglich alle Fragen und machen Sie keine Kreuze „zwischen“ den Kästchen, sondern entscheiden Sie sich immer für die Alternative, die am ehesten/besten passt. Bitte verwenden Sie einen blauen oder schwarzen Kugelschreiber, Filzstift (dünn) oder Füller.

Im Fragebogen wird u.a. auch gefragt, wie Sie dieses oder jenes für die Zukunft sehen bzw. einschätzen. Uns ist klar, dass solche Einschätzungen schwierig sein können. Wenn Sie unsicher sind, versuchen Sie bitte an diesen Stellen eine Einschätzung dazu abzugeben, welche Entwicklung für Sie am wahrscheinlichsten ist.

Wir werden Sie **nach Ihrer Rehabilitation** (in etwa vier Monaten) noch einmal befragen, ob Sie während Ihrer Rehabilitation Angebote für Ihre berufliche Situation erhalten haben und wie hilfreich das für Sie war. Hierfür benötigen wir Ihr Einverständnis und Ihre Anschrift, damit wir Sie dann noch einmal anschreiben können. Wenn Sie einverstanden sind, erteilen Sie uns auch die Erlaubnis, in Ihrer Rehaklinik nachzufragen, ob sie ein spezielles berufsbezogenes Angebot erhalten haben.

Ihr Name und Ihre Anschrift werden von uns nur zur Versendung der Fragebögen verwendet. Danach wird die Namensliste gelöscht. Alle Fragebögen und Daten werden anschließend vollständig anonym durch uns ausgewertet. Niemand kann aus den Ergebnissen schließen, welche Angaben Sie persönlich gemacht haben.

Wenn Sie diesen Fragebogen beantworten und uns mit Ihrer Adressangabe ausgefüllt zurücksenden, gestatten Sie uns, dass wir Sie nach Ihrer Rehabilitation noch einmal anschreiben dürfen. Ihre Teilnahme an der Befragung ist **freiwillig**. Sie können Ihr Einverständnis jederzeit widerrufen. Ihre Teilnahme oder Nichtteilnahme haben keinerlei Einfluss auf Ihre medizinische Rehabilitationsmaßnahme oder auf andere Leistungen der Rentenversicherung.

Es ist wichtig, dass möglichst viele Rehabilitanden teilnehmen. Nur wenn viele teilnehmen, erhalten wir ein aussagekräftiges Bild über die Rehabilitation. Wir möchten Sie deshalb ganz herzlich bitten, den beiliegenden Fragebogen auszufüllen, auch wenn Sie noch nicht sicher sind, ob Sie auch an der zweiten Befragung nach der Rehabilitation teilnehmen möchten.

Infoblatt MBOR-R Rehabilitandenbefragung vor Aufnahme in die Rehabilitationseinrichtung

Wie fülle ich den Fragebogen aus?

Zunächst ist es wichtig, dass Sie das Adressfeld gut leserlich in Druckbuchstaben ausfüllen. Für jeden Buchstaben ist dabei ein kleines Feld vorgesehen. Unten rechts in diesem Kasten sollten Sie mit Ihrer Unterschrift bestätigen, dass Sie damit einverstanden sind, dass wir Sie 3 Monate nach Ihrer Reha nochmal anschreiben dürfen. Idealerweise sind diese Felder wie im folgenden Beispiel beschrieben:

Nachname:	M U S T E R M A N N
Vorname:	F R A N Z I S K A
Straße:	K A I S E R A L L E E 13
PLZ:	7 0 1 5 9 Ort: S T U T T G A R T
Datum der Aufnahme in die Reha:	18 0 6 2017 Unterschrift: 

Beispiele: Im Weiteren gibt es zwei Typen von Angaben: zum einen Kästchen zum Ankreuzen, zum anderen Linien, auf die entsprechende Zahlenangaben zu machen sind.

1.1 Geschlecht	<input checked="" type="checkbox"/> weiblich <input type="checkbox"/> männlich	Alter:	<u>57</u> Jahre
1.2 Welchen höchsten Schulabschluss haben Sie?	<input type="checkbox"/> ohne Schulabschluss <input checked="" type="checkbox"/> Hauptschule / Volksschule <input type="checkbox"/> Realschule / Mittlere Reife <input type="checkbox"/> Polytechnische Oberschule <input type="checkbox"/> Fachhochschulreife <input type="checkbox"/> Abitur/allgemeine Hochschulreife		

Was mache ich mit dem ausgefüllten Fragebogen?

Den ausgefüllten Fragebogen stecken Sie bitte in den beiliegenden gelben, bedruckten („Gebühr bezahlt Empfänger“) Rücksendeumschlag, **verschließen ihn** und senden ihn vor Antritt Ihrer Rehabilitation an uns zurück (oder geben ihn bei Rehabilitationsbeginn verschlossen in Ihrer Reha-Einrichtung ab). **Bitte legen Sie in diesem gelben Umschlag keine anderen Unterlagen bei.**

Für Ihre Teilnahme und Mithilfe danken wir Ihnen ganz herzlich !

Dr. Wolfgang Bürger
 Dr. Rüdiger Nübling

Dr. Wolfgang Bürger fbg – Forschung und Beratung im Gesundheitswesen Moltkestr. 25 – 76133 Karlsruhe Tel: (0721) 625 47 25 fax: (0721) 203 90 95 fbgbuenger@online.de	Dr. Rüdiger Nübling GfQG – Gesellschaft für Qualität im Gesundheitswesen Wendtstr. 1 – 76185 Karlsruhe Tel.: (0721) 893 370 40 fax: (03212) 352 86 86 nuebling@gfqq.de
---	--

2. Fragen zu Ihrer Situation jetzt vor der Rehabilitationsmaßnahme

2.1. Sind Sie seit dem Ausbruch Ihrer Erkrankung, derentwegen Sie die Rehabilitation durchführen, durchgängig krankgeschrieben?	<input type="checkbox"/> ₁ nein	<input type="checkbox"/> ₂ ja			
2.2. Sind Sie zur Zeit krankgeschrieben?	<input type="checkbox"/> ₁ nein	<input type="checkbox"/> ₂ seit 6 Wochen	<input type="checkbox"/> ₃ seit 7 - 12 Wochen	<input type="checkbox"/> ₄ seit 13 - 26 Wochen	<input type="checkbox"/> ₅ Seit mehr als einem ½ Jahr
2.3. Wie lange waren Sie in den letzten 12 Monaten insgesamt krankgeschrieben?	<input type="checkbox"/> ₁ gar nicht	<input type="checkbox"/> ₂ bis 6 Wochen	<input type="checkbox"/> ₃ 7 bis 12 Wochen	<input type="checkbox"/> ₄ 13 bis 26 Wochen	<input type="checkbox"/> ₅ mehr als ein halbes Jahr
2.4. Wie lange waren Sie in den letzten 12 Monaten insgesamt arbeitslos?	<input type="checkbox"/> ₁ gar nicht	<input type="checkbox"/> ₂ bis 6 Wochen	<input type="checkbox"/> ₃ 7 bis 12 Wochen	<input type="checkbox"/> ₄ 13 bis 26 Wochen	<input type="checkbox"/> ₅ mehr als ein halbes Jahr
2.5. Angesichts Ihres Gesundheitszustandes: Wie beurteilen Sie selbst Ihre jetzige berufliche Leistungsfähigkeit?	<input type="checkbox"/> ₁ voll leistungsfähig	<input type="checkbox"/> ₂ eingeschränkt leistungsfähig	<input type="checkbox"/> ₃ gar nicht leistungsfähig		
2.6. Sind Sie durch ihren jetzigen Gesundheitszustand dauerhaft in Ihrer Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt?	<input type="checkbox"/> ₁ ja	<input type="checkbox"/> ₂ nein			
2.7. Können Sie Ihre bisherige berufliche Tätigkeit trotz Ihrer gesundheitlichen Beschwerden zukünftig noch weiter ausüben?	<input type="checkbox"/> ₁ nein, sicher nicht	<input type="checkbox"/> ₂ vermutlich nicht	<input type="checkbox"/> ₃ bin unsicher	<input type="checkbox"/> ₄ vielleicht ja	<input type="checkbox"/> ₅ Ja, bestimmt
2.8. Wann glauben Sie angesichts Ihres Gesundheitszustandes wieder arbeiten zu können oder dem Arbeitsmarkt zur Verfügung zu stehen?	<input type="checkbox"/> ₁ sofort nach der Reha	<input type="checkbox"/> ₂ eine gewisse Zeit nach der Reha	<input type="checkbox"/> ₃ überhaupt nicht mehr		
2.9. Wenn Sie an Ihren derzeitigen Gesundheitszustand und Ihre berufliche Leistungsfähigkeit denken: Glauben Sie, dass Sie bis zum Erreichen des Rentenalters berufstätig sein können?	<input type="checkbox"/> ₁ ja	<input type="checkbox"/> ₂ nein			
2.10. Überlegen Sie, einen Antrag auf Rente wegen verminderter Erwerbsfähigkeit (Frührente aus Gesundheitsgründen) zu stellen?	<input type="checkbox"/> ₁ Ja	<input type="checkbox"/> ₂ nein	<input type="checkbox"/> ₃ Ich habe bereits einen Rentenantrag gestellt		
2.11. Wie würden Sie Ihren aktuellen Gesundheitszustand beschreiben?	<input type="checkbox"/> ₁ sehr gut	<input type="checkbox"/> ₂ gut	<input type="checkbox"/> ₃ ausreichend	<input type="checkbox"/> ₄ schlecht	<input type="checkbox"/> ₅ sehr schlecht

3. Bedarf und Erwartungen an die Reha Im Folgenden möchten wir erfahren, welchen Erwartungen Sie an Ihre Rehabilitation speziell bezogen auf Ihre berufliche Situation haben	trifft gar nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft voll und ganz zu
3.1. Ich habe Bedarf an speziell auf meinen Beruf bezogenen Therapieangeboten	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
3.2. Ich will Hilfestellung, um meine bisherige Arbeitstätigkeit weiter ausüben zu können	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
3.3. Mir ist wichtig, eine neue berufliche Perspektive zu entwickeln	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
3.4. Ich will klären, ob ich überhaupt noch weiter berufstätig sein kann	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄

Ganz herzlichen Dank für die Beantwortung des Fragebogens !
Bitte kontrollieren Sie noch einmal, ob Sie alle Fragen beantwortet haben.
Schicken Sie bitte den ausgefüllten Fragebogen in beiliegendem Umschlag an uns zurück
(oder geben ihn bei Beginn Ihrer Rehabilitation in der Klinik ab).

Datum beim Ausfüllen des Fragebogens: . . 2017

Anhang 7: MBOR-R: überarbeitete Fassung nach Item- und Skalenanalysen

MBOR-R[©] Rehabilitandenfragebogen

→ **Ihre Einschätzung der beruflichen Ausrichtung Ihrer Rehabilitationsmaßnahme**

Dr. Wolfgang Bürger fbg - Forschung und Beratung im Gesundheitswesen &
Dr. Rüdiger Nübling GfQG - Gesellschaft für Qualität im Gesundheitswesen GbR

In Zusammenarbeit mit der Deutschen Rentenversicherung Bund

Stand: 08.08.2018

1. Fragen zu Ihrer Person

1.1. Geschlecht: <input type="checkbox"/> ₁ weiblich <input type="checkbox"/> ₂ männlich	Alter	___	___	Jahre
1.2. Meine derzeitige Erwerbstätigkeit (bitte auch ausfüllen, wenn Sie zur Zeit krankgeschrieben sind):				
<input type="checkbox"/> ₁ sozialversicherungspflichtig beschäftigt im Umfang von ___ Stunden/Woche (bitte Stunden schätzen) <input type="checkbox"/> ₂ nicht sozialversicherungspflichtig beschäftigt für ___ Stunden/Woche <input type="checkbox"/> ₃ Altersteilzeit <input type="checkbox"/> ₄ in Ausbildung/Umschulung <input type="checkbox"/> ₅ arbeitslos/erwerbslos <input type="checkbox"/> ₆ Hausfrau/Hausmann <input type="checkbox"/> ₇ Altersrente <input type="checkbox"/> ₈ Rente wegen verminderter Erwerbsfähigkeit (Frührente aus Gesundheitsgründen)				
1.3. Seit Beendigung meiner Rehabilitation war ich insgesamt...				
<input type="checkbox"/> ₁ nicht krankgeschrieben etwa: ___ Wochen krankgeschrieben				
1.4. Seit Beendigung meiner Rehabilitation war ich insgesamt...				
<input type="checkbox"/> ₁ nicht arbeitslos etwa: ___ Wochen arbeitslos				
1.5. Angesichts meines Gesundheitszustandes beurteile ich meine derzeitige berufliche Leistungsfähigkeit als ...				
<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃		
voll leistungsfähig	eingeschränkt leistungsfähig	nicht leistungsfähig		
1.6. Ich überlege, einen Antrag auf Rente wegen verminderter Erwerbsfähigkeit (Frührente aus Gesundheitsgründen) zu stellen:				
<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	
ja	nein	ich hatte bereits vor der Reha einen Renten Antrag gestellt	ich habe während oder nach der Reha einen Renten Antrag gestellt	

2. Fragen zu Ihrer Reha-Maßnahme allgemein

2.1. Heutiges Datum (beim Bearbeiten des Fragebogens)	___	___	(Tag)	___	___	(Monat)	___	___	(Jahr)
2.2. Datum der Entlassung aus der Rehabilitation	___	___	(Tag)	___	___	(Monat)	___	___	(Jahr)
2.3. Dauer meiner Rehabilitation	Insgesamt ___ Tage								
2.4. In welcher Rehabilitationseinrichtung wurden Sie behandelt? _____ (Name)									
2.5. Ich würde die Qualität der Rehabilitationsmaßnahme insgesamt als ...beurteilen?									
<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄						
ausgezeichnet	gut	weniger gut	schlecht						
2.6. Die Rehabilitation hat mir...									
<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄						
überhaupt nichts gebracht (kein Nutzen)	nur wenig gebracht (geringer Nutzen)	einiges gebracht (deutlicher Nutzen)	sehr viel gebracht (großer Nutzen)						
2.7. Wie würden Sie Ihren aktuellen Gesundheitszustand beschreiben?									
<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅					
sehr gut	gut	ausreichend	schlecht	sehr schlecht					

2.8. Ich wurde aus der Rehabilitation entlassen als ...				
<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	
arbeitsfähig	arbeitsunfähig	weiß ich nicht	danach stufenweise Wiedereingliederung	
2.9. In der Reha wurde der Umfang, in dem ich meine letzte Tätigkeit ausüben kann, wie folgt bewertet...				
<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	
6 Stunden und mehr	3 – 6 Stunden	unter drei Stunden	weiß ich nicht	
2.10. Stimmen Sie mit der Einschätzung ihrer beruflichen Leistungsfähigkeit (vgl. 2.9) überein? Ich fühle mich....				
<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
deutlich weniger leistungsfähig	etwas weniger leistungsfähig	genau richtig eingeschätzt	etwas leistungsfähiger	deutlich leistungsfähiger

3. Bedarf und Erwartungen an die Reha Im Folgenden möchten wir erfahren, welchen Erwartungen Sie an Ihre Rehabilitation speziell bezogen auf Ihre berufliche Situation hatten	trifft	trifft	trifft	trifft
	gar nicht zu	eher nicht zu	eher zu	voll und ganz zu
3.1. Ich hatte Bedarf an speziellen berufsbezogenen Therapieangeboten	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
3.2. Ich wollte Hilfestellungen, um meine bisherige Arbeitstätigkeit weiter ausüben zu können	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
3.3. Mir war wichtig, eine neue berufliche Perspektive zu entwickeln	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
3.4. Ich wollte klären, ob ich überhaupt noch weiter berufstätig sein kann	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄

MBOR-R Fragebogen zur Einschätzung der erwerbsbezogenen Ausrichtung der Rehabilitation

4. Diagnostik Im Folgenden möchten wir erfahren, ob im Verlauf Ihrer Rehabilitation Informationen zu Ihrer beruflichen Situation, zu beruflichen Anforderungen, zu beruflichen Problemen und Belastungen erhoben wurden	nein	in geringem Umfang	teilweise	ausführlich
4.1. Die Mitarbeiter des Reha-Teams haben sich im persönlichen Gespräch nach meiner beruflichen Situation, Anforderungen und Belastungen sowie gesundheitlichen Beeinträchtigungen bei der Arbeit erkundigt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.2. Mit Fragebogen wurden Informationen zu meiner beruflichen Situation (Anforderungen, Probleme und Belastungen) erhoben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.3. Mit berufsbezogenen Funktionstests wurde meine berufliche Leistungsfähigkeit geprüft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.4. Insgesamt gesehen: Die Mitarbeiter des Reha-Teams haben Informationen zu meiner beruflichen Situation, zu beruflichen Anforderungen bei der Arbeit und beruflichen Problemen und Belastungen erhoben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Therapiezielabstimmung und Behandlungsplanung Mit den folgenden Fragen möchten wir erfahren, ob berufsbezogene Therapieziele und Behandlungsmöglichkeiten mit Ihnen abgestimmt wurden	nein	in geringem Umfang	teilweise	ausführlich
5.1. Für meine Rehabilitationsmaßnahme haben wir zu Beginn konkrete Therapieziele in Bezug auf meine Arbeit und meine berufliche Zukunft festgelegt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.2. Die Mitarbeiter des Reha-Teams haben mit mir Therapiemaßnahmen besprochen und einen Behandlungsplan erstellt, damit ich die vereinbarten berufsbezogenen Therapieziele erreichen kann	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.3. Die Mitarbeiter des Reha-Teams haben im Hinblick auf meine berufsbezogenen Therapieziele einen gemeinsamen Behandlungsplan verfolgt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.4. Insgesamt gesehen: Die Mitarbeiter des Reha-Teams haben berufsbezogene Therapieziele mit mir vereinbart, mir dazu passende Behandlungsmöglichkeiten aufgezeigt und einen entsprechenden Behandlungsplan mit mir erstellt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation (MBOR) - Therapieangebote Mit den folgenden Fragen möchten wir erfahren, ob Sie während der Rehabilitation berufsbezogene Informations-, Schulungs- und Therapieangebote erhalten haben: Ich habe während der Rehabilitation.....	nein	in geringem Umfang	teilweise	ausführlich
6.1. ... in Aufnahmegesprächen, mittels Broschüren oder in einem Vortrag Informationen über die erwerbsbezogene Ausrichtung der Rehabilitation erhalten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.2. ... in Vorträgen und Beratungsgesprächen Informationen über sozial- und arbeitsrechtliche Fragen (z. B. zu Krankschreibung, Kündigung, Frühberentung, Erwerbsminderung, Schwerbehindertenrecht o.ä.) erhalten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.3. ... an Vorträgen, Seminaren oder Gruppen mit Bezug zum Thema Arbeit teilgenommen (z. B. zu Stressbewältigung, Kommunikation und Konfliktlösung, Zusammenhang Gesundheit und Arbeit u.ä.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.4. ... an der Klärung meiner persönlichen beruflichen Perspektive gearbeitet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.5. ... neue Verhaltensweisen und Einstellungen erarbeitet, wie ich besser mit Anforderungen und Belastungen oder krankheitsbedingten Beeinträchtigungen im Beruf zurechtkommen kann	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.6. ... erarbeitet, wie ich besser mit Konflikten am Arbeitsplatz zurechtkomme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.7. ... individuelle Lösungen für sozialrechtliche Fragen (z. B. zu Kündigungen, längerer Arbeitsunfähigkeit, Arbeitslosigkeit, Schwerbehinderung, Arbeitsplatzwechsel etc.) erarbeitet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.8. ... an Leistungstests oder Belastungs- und Arbeitserprobungen teilgenommen, um zu erfahren, wie belastbar und leistungsfähig ich beruflich bin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.9. ... an einem Arbeitsplatztraining und/oder einer arbeitsplatzbezogenen medizinischen Trainingstherapie zur Verbesserung meiner beruflichen Leistungsfähigkeit teilgenommen, in dem ich Fähigkeiten, Bewegungsabläufe oder veränderte Einstellungen speziell für meine Arbeit trainiert habe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.10. ... in Firmen oder speziellen beruflichen Reha-Einrichtungen Belastungs- oder Arbeitserprobungen durchgeführt, um herauszufinden, welche beruflichen Alternativen für mich in Frage kommen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

MBOR-R Fragebogen zur Einschätzung der erwerbsbezogenen Ausrichtung der Rehabilitation

Ich habe während der Rehabilitation...	nein	In geringem Umfang	teilweise	ausführlich
6.11. ... eine stufenweise Wiedereingliederung als Unterstützung bei der Rückkehr an meinen Arbeitsplatz besprochen oder vorbereitet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.12. ... Möglichkeiten besprochen, wie ich mich für meine Erkrankung passend beruflich neu orientieren kann	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.13. ... schon Kontakt zu meinem Arbeitgeber, zu Integrationsfachdiensten, der Arbeitsagentur oder der Rentenversicherung aufgenommen, um meine weitere berufliche Situation vorzubereiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.14. ... Möglichkeiten weiterführender beruflicher Reha-Maßnahmen (Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben, berufliche Rehabilitation) besprochen, die bei Bedarf eingeleitet/beantragt wurden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Entlassung, Vorbereitung auf die Zeit nach der Rehabilitation Mit folgenden Fragen möchten wir erfahren, wie die Mitarbeiter der Rehabilitationseinrichtung mit Ihnen Ihre weitere berufliche Situation nach dem Ende der Rehabilitation vorbereitet haben. Ich habe bis zum Ende der Reha...	nein	In geringem Umfang	teilweise	ausführlich
7.1. ... mit dem Arzt und dem Reha-Team geklärt, wie meine Arbeitsfähigkeit und mein berufsbezogenes Leistungsbild eingeschätzt werden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.2. ... konkrete Schritte besprochen, wie meine weitere berufliche Perspektive nach der Entlassung aussehen kann	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.3. ... besprochen, wie ich das in der Rehabilitation Gelernte in meinen Arbeitsalltag übertragen kann	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.4. Insgesamt gesehen: wurde ich durch das Rehabilitationsteam auf die Rückkehr in den beruflichen Alltag u. meine weitere berufliche Entwicklung vorbereitet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Gesamteinschätzung der berufsbezogenen Ausrichtung der Rehabilitationsmaßnahme. Mit den folgenden Fragen möchten wir erfahren, wie Sie insgesamt das berufsbezogene Therapieangebot während Ihrer Rehabilitation bewerten:	ja	eher ja	eher nein	nein
8.1. Arbeits- und berufsbezogene Themen haben in meiner Reha eine wesentliche Rolle gespielt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.2. Ich hatte den Eindruck, dass sich die Mitarbeiter des Reha-Teams für meine berufliche Situation interessierten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.3. Ich konnte meine persönlichen Vorstellungen und Wünsche zu meiner beruflichen Zukunft in die Rehabilitation einbringen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.4. Insgesamt gesehen war meine Rehabilitationsmaßnahme auf meine berufliche Situation ausgerichtet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Einschätzung des Nutzens der Rehabilitationsmaßnahme für Arbeit & Beruf seit Beendigung der Maßnahme. Seit der Reha...	ja	eher ja	eher nein	nein
9.1. ... fühle ich mich beruflich belastbarer und leistungsfähiger	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.2. ... traue ich mir trotz meiner Erkrankung beruflich wieder mehr zu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.3. ... bin ich zuversichtlicher, auch längerfristig weiter arbeiten zu können	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.4. Insgesamt gesehen waren die Behandlungs- und Therapieangebote der Reha-Einrichtung für meinen beruflichen Alltag praxisorientiert und hilfreich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Organisation und Zusammenarbeit im Reha-Team Die nachfolgenden Fragen betreffen die Zusammenarbeit der verschiedenen Berufsgruppen im Rehabilitationsteam.	ja	eher ja	eher nein	nein
10.1. Das Reha-Team hat in Fragen zu meiner beruflichen Situation gut zusammengearbeitet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.2. Die Mitarbeiter des Reha-Teams wussten über meine berufliche Situation und die Anforderungen an meinem Arbeitsplatz gut Bescheid	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.3. Die Mitarbeiter der Einrichtung, mit denen ich in beruflichen Fragen zu tun hatte, waren ansprechbar und zuverlässig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.4. Insgesamt gesehen: Das Reha-Team hat in Fragen zu meiner beruflichen Situation gut zusammengearbeitet bzw. war gut organisiert und zuverlässig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>