

# Nachhaltigkeit der stationären psychiatrischen Rehabilitation für Erwachsene

Systematischer Review

Endbericht



Ludwig Boltzmann Institut

Health Technology Assessment

LBI-HTA Projektbericht Nr.: 75

ISSN: 1992-0488

ISSN-online: 1992-0496



# Nachhaltigkeit der stationären psychiatrischen Rehabilitation für Erwachsene

Systematischer Review

Endbericht



Ludwig Boltzmann Institut  
Health Technology Assessment

Wien, März 2014

### **Projektteam**

Projektleitung: Dr. Brigitte Piso, MPH  
Projektbearbeitung: Dr. Brigitte Piso, MPH  
Mag. Inanna Reinsperger, MPH

### **Projektbeteiligung**

Systematische Literatursuche: Tarquin Mittermayr  
Externe Begutachtung: Prof. Dr. Erik Farin-Glattacker, Institut für Qualitätsmanagement und Sozialmedizin,  
Universitätsklinikum Freiburg  
Univ.Prof.Dr. Gerhard Lenz, Universitätsklinik für Psychiatrie und Psychotherapie,  
Medizinische Universität Wien  
Interne Begutachtung: Priv.-Doz. Dr. Claudia Wild

Im Auftrag der Pensionsversicherungsanstalt

**Korrespondenz:** Brigitte Piso; [brigitte.piso@hta.lbg.ac.at](mailto:brigitte.piso@hta.lbg.ac.at)

### **Dieser Bericht soll folgendermaßen zitiert werden/This report should be referenced as follows:**

Piso B., Reinsperger I. Nachhaltigkeit der stationären psychiatrischen Rehabilitation für Erwachsene: systematischer Review. LBI-HTA Projektbericht Nr.: 75; 2014. Wien: Ludwig Boltzmann Institut für Health Technology Assessment.

### **Interessenskonflikt**

Alle beteiligten AutorInnen erklären, dass keine Interessenskonflikte im Sinne der Uniform Requirements of Manuscripts Statement of Medical Journal Editors ([www.icmje.org](http://www.icmje.org)) bestehen.

### **IMPRESSUM**

#### **Medieninhaber und Herausgeber:**

Ludwig Boltzmann Gesellschaft GmbH  
Nußdorferstr. 64, 6 Stock, A-1090 Wien  
<http://www.lbg.ac.at/de/themen/impressum>

#### **Für den Inhalt verantwortlich:**

Ludwig Boltzmann Institut für Health Technology Assessment (LBI-HTA)  
Garnisongasse 7/20, A-1090 Wien  
<http://hta.lbg.ac.at/>

Die HTA-Projektberichte erscheinen unregelmäßig und dienen der Veröffentlichung der Forschungsergebnisse des Ludwig Boltzmann Instituts für Health Technology Assessment.

Die HTA-Projektberichte erscheinen in geringer Auflage im Druck und werden über den Dokumentenserver „<http://eprints.hta.lbg.ac.at>“, der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt:

LBI-HTA Projektbericht Nr.: 75

ISSN: 1992-0488

ISSN-online: 1992-0496

© 2014 LBI-HTA – Alle Rechte vorbehalten

# Inhalt

Zusammenfassung .....	9
Summary.....	11
1 Einleitung.....	13
1.1 Psychiatrische Rehabilitation in Österreich .....	13
1.2 Psychosomatische Rehabilitation in Deutschland.....	15
1.3 Projektauftrag/Fragestellung .....	19
2 Methoden.....	21
2.1 Scoping.....	21
2.2 Literatursuche.....	21
2.2.1 Systematische Literatursuche .....	21
2.2.2 Ergänzende systematische Literatursuche durch das IQWiG.....	21
2.2.3 Handsuche.....	22
2.3 Einschlusskriterien.....	22
2.4 Ausschlusskriterien .....	24
2.5 Literaturauswahl .....	24
2.6 Extraktion und Darstellung der Ergebnisse.....	26
2.6.1 Extraktionstabellen .....	26
2.6.2 Ergebnismaße .....	26
2.6.1 Effektstärken.....	27
2.6.2 Datenkontrolle .....	29
2.6.3 Qualitätsbeurteilung der eingeschlossenen Arbeiten .....	29
2.7 Qualitätssicherung.....	30
3 Ergebnisse.....	31
3.1 Übersichtsarbeiten.....	32
3.1.1 MESTA-Studie.....	32
3.2 Kontrollierte Studien .....	35
3.2.1 Studiencharakteristika: Publikationsform, Studiendesign und -ziel, Stichprobengröße und Messzeitpunkte .....	35
3.2.2 Methodische Qualität der Studien .....	42
3.2.3 Studienpopulation.....	43
3.2.4 Behandlungsdauer.....	44
3.2.5 Ergebnisparameter .....	49
3.2.6 Ergebnisse körperlicher Bereich.....	49
3.2.7 Ergebnisse psychischer Bereich.....	54
3.2.8 Ergebnisse kognitiver Bereich .....	61
3.2.9 Ergebnisse sozialer Bereich .....	63
3.2.10 Ergebnisse funktionaler Bereich .....	64
3.2.11 Ergebnisse sozialmedizinischer/ kostenrelevanter Bereich .....	66
3.2.12 Ergebnisse Allgemeinbefinden .....	67
3.2.13 Ergebnisse Mortalität und unerwünschte Effekte.....	68
3.2.14 Zusammenfassung, kontrollierte Studien .....	68
3.3 Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe .....	70
3.3.1 Studiencharakteristika: Publikationsform, Studiendesign und -ziel, Stichprobengröße und Messzeitpunkte .....	70
3.3.2 Methodische Qualität der Studien .....	78
3.3.3 Studienpopulation.....	80
3.3.4 Behandlungsdauer.....	92
3.3.5 Ergebnisparameter .....	94
3.3.6 Ergebnisse körperlicher Bereich.....	95

3.3.7	Ergebnisse psychischer Bereich.....	99
3.3.8	Ergebnisse kognitiver Bereich .....	106
3.3.9	Ergebnisse sozialer Bereich .....	107
3.3.10	Ergebnisse funktionaler Bereich .....	109
3.3.11	Ergebnisse sozialmedizinischer/kostenrelevanter Bereich .....	110
3.3.12	Ergebnisse Allgemeinbefinden .....	116
3.3.13	Ergebnisse Mortalität und unerwünschte Effekte.....	119
3.3.14	Zusammenfassung, Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe .....	119
4	Diskussion .....	121
5	Limitationen .....	125
6	Schlussfolgerungen .....	127
7	Referenzen .....	129
8	Anhang .....	142
8.1	Suchstrategien der systematischen Literatursuche .....	142
8.1.1	Suchstrategie für OVID Medline.....	142
8.1.2	Suchstrategie für EMBASE.....	143
8.1.3	Suchstrategie für die Cochrane Library .....	143
8.1.4	Suchstrategie für CRD (DARE -NHS EED- HTA).....	144
8.1.5	Suchstrategie für PsycINFO (via OVID).....	145
8.1.6	Suchstrategie für PSYINDEX (via OVID) .....	146
8.2	Effektstärken und deren Interpretation.....	147
8.3	Verwendete Ergebnisparameter .....	149
8.3.1	Kontrollierte Studien .....	149
8.3.2	Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe.....	154
8.4	Ausgeschlossene Studien .....	160
8.4.1	Anderes Setting oder andere Population (n=64) .....	160
8.4.2	Anderes Studiendesign (n=6).....	163
8.4.3	Andere Sprache (n=1) .....	163
8.4.4	Andere Ergebnisparameter (n=15).....	164
8.4.5	Nur Abstract verfügbar (n=8) .....	165
8.4.6	Keine Daten zu Rehabeginn (n=2).....	165
8.4.7	Keine Katamnese (n=25) .....	166
8.4.8	Katamnese <=3Monate (n=8) .....	167
8.4.9	Katamnese <=6 Monate (n=10) .....	168
8.4.10	Katamnese <=9 Monate (n=1) .....	168
8.5	Scoping-Fragebogen .....	169

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2.5-1:	Darstellung des Auswahlprozesses (PRISMA Flow Diagram).....	25
Abbildung 2.7-1:	Quellen der Hauptpublikationen .....	31
Abbildung 2.7-2:	Publikationsform der Hauptpublikationen .....	31
Abbildung 3.2-1:	Verteilung der Ergebnisparameter auf die sechs Outcomedomänen, kontrollierte Studien .....	49
Abbildung 3.3-1:	Verteilung der Ergebnisparameter auf die sechs Outcomedomänen, Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe .....	94

**Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1.1-1: In den Rehabilitationsplan 2012 einbezogene stationäre psychiatrische Rehabilitationseinrichtungen in Österreich und versorgungswirksame Bettenäquivalente (BÄ)..... 14

Tabelle 1.1-2: Einrichtung für ambulante psychiatrische Rehabilitation ..... 14

Tabelle 1.1-3: Stationäre Aufenthalte, Belagstage und durchschnittliche Belagsdauer in Rehabilitationszentren (Rehabilitations-Indikationsgruppen (RIG) psychiatrische Rehabilitation) 2003-2010 ..... 14

Tabelle 1.1-4: Abschätzung der „Rehabilitationsquote“ ..... 15

Tabelle 1.2-1: Jahresdaten Psychosomatisches Zentrum Eggenburg 2011 ..... 18

Tabelle 2.3-1: Einschlusskriterien, PICO-Schema..... 23

Tabelle 2.3-2: Weitere Einschlusskriterien..... 24

Tabelle 2.4-1: Ausschlusskriterien ..... 24

Tabelle 3.1-1: Gewichtete Gesamteffekte in den 7 Bereichen; MESTA-Studie ..... 34

Tabelle 3.2-1: Studiencharakteristika kontrollierte Studien ..... 38

Tabelle 3.2-2: Qualitätsbeurteilung der RCTs ..... 42

Tabelle 3.2-3: Qualitätsbeurteilung der Prä-Post-Studien mit Kontrollgruppe (PP+) ..... 43

Tabelle 3.2-4: Soziodemographische Merkmale der Studienpopulation, kontrollierte Studien..... 45

Tabelle 3.2-5: Erwerbsstatus, Beruf und Arbeitsunfähigkeit zu Rehabeginn, kontrollierte Studien ..... 46

Tabelle 3.2-6: Indikationen und Erkrankungsdauer, kontrollierte Studien..... 47

Tabelle 3.2-7: Behandlungsdauer, kontrollierte Studien ..... 48

Tabelle 3.2-8: Ergebnisse körperlicher Bereich (FBL, GBB, IRES), kontrollierte Studien ..... 52

Tabelle 3.2-9: Ergebnisse körperlicher Bereich (SCL-90®, HEALTH49, SF 8), kontrollierte Studien ..... 53

Tabelle 3.2-10: Ergebnisse psychischer Bereich (Angst: BAI, HEALTH 49), kontrollierte Studien ..... 57

Tabelle 3.2-11: Ergebnisse psychischer Bereich (Depressivität: BDI, ADS, HEALTH 49), kontrollierte Studien ..... 58

Tabelle 3.2-12: Ergebnisse psychischer Bereich (Psychopathologische Gesamtbelastung: SCL-90®, HEALTH 49, SF 8), kontrollierte Studien ..... 59

Tabelle 3.2-13: Ergebnisse psychischer Bereich (weitere Skalen: SCL-90®, HEALTH 49, FBL), kontrollierte Studien ..... 60

Tabelle 3.2-14: Ergebnisse kognitiver Bereich (KKG, SWS, HEALTH 49), kontrollierte Studien ..... 62

Tabelle 3.2-15: Ergebnisse sozialer Bereich (FpF, IIP, HEALTH 49,SCL-90®), kontrollierte Studien ..... 64

Tabelle 3.2-16: Ergebnisse funktionaler Bereich (FpF, HEALTH 49, IRES), kontrollierte Studien ..... 65

Tabelle 3.2-17: Ergebnisse sozialmedizinischer/kostenrelevanter Bereich (AU, Erwerbstätigkeit), kontrollierte Studien ..... 67

Tabelle 3.2-18: Ergebnisse Allgemeinbefinden, kontrollierte Studien..... 68

Tabelle 3.3-1: Studiencharakteristika, Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe ..... 72

Tabelle 3.3-2: Qualitätsbewertung, Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe..... 79

Tabelle 3.3-3: Soziodemographische Merkmale der Studienpopulation, Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe ..... 81

Tabelle 3.3-4: Erwerbsstatus und Beruf, Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe..... 85

Tabelle 3.3-5: Indikationen und Erkrankungsdauer, Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe..... 89

Tabelle 3.3-6: Behandlungsdauer, Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe ..... 93

Tabelle 3.3-7: Ergebnisse körperlicher Bereich (B-L; BSI, FPI, IRES), Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe ..... 97

Tabelle 3.3-8: Ergebnisse körperlicher Bereich (SCL-90®, SF 12/36, WHO-QOL-BREF), Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe .....	98
Tabelle 3.3-9: Ergebnisse psychischer Bereich (BAI, HADS-A), Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe .....	102
Tabelle 3.3-10: Ergebnisse psychischer Bereich (BDI, ADS, HADS-D), Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe .....	102
Tabelle 3.3-11: Ergebnisse psychischer Bereich (SCL-90® GSI), Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe .....	103
Tabelle 3.3-12: Ergebnisse psychischer Bereich (SF-12, SF-36, WHO-QOL-BREF), Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe .....	104
Tabelle 3.3-13: Ergebnisse psychischer Bereich (FPIR/GT), Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe .....	104
Tabelle 3.3-14: Ergebnisse psychischer Bereich (SCL-90®, diverse Skalen), Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe .....	105
Tabelle 3.3-15: Ergebnisse sozialer Bereich (SF-36, WHO-QOL-BREF), Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe .....	107
Tabelle 3.3-16: Ergebnisse sozialer Bereich (FPIR, IIP), Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe .....	108
Tabelle 3.3-17: Ergebnisse sozialer Bereich (FPIR, IIP), Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe .....	108
Tabelle 3.3-18: Ergebnisse funktionaler Bereich (FPIR, IRES, SF-36), Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe .....	109
Tabelle 3.3-19: Ergebnisse sozialmedizinischer/kostenrelevanter Bereich (Krankenhaustage), Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe .....	113
Tabelle 3.3-20: Ergebnisse sozialmedizinischer/kostenrelevanter Bereich (Erwerbstätigkeit), Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe .....	113
Tabelle 3.3-21: Ergebnisse sozialmedizinischer/kostenrelevanter Bereich (Arztbesuche), Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe .....	114
Tabelle 3.3-22: Ergebnisse sozialmedizinischer/kostenrelevanter Bereich (Arbeitsunfähigkeitszeiten), Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe .....	115
Tabelle 3.3-23: Ergebnisse Allgemeinbefinden, Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe .....	118
Tabelle 8.2-1: verwendete Effektstärken sowie ggf. Angaben zu deren Interpretation in der Metaanalyse .....	147
Tabelle 8.2-2: verwendete Effektstärken sowie ggf. Angaben zu deren Interpretation in den kontrollierten Studien .....	147
Tabelle 8.2-3: verwendete Effektstärken sowie ggf. Angaben zu deren Interpretation in den Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe .....	148
Tabelle 8.3-1: Ergebnismaße körperlicher Bereich, kontrollierte Studien .....	149
Tabelle 8.3-2: Ergebnismaße psychischer Bereich, kontrollierte Studien .....	150
Tabelle 8.3-3: Ergebnismaße kognitiver Bereich, kontrollierte Studien .....	151
Tabelle 8.3-4: Ergebnismaße sozialer Bereich, kontrollierte Studien .....	151
Tabelle 8.3-5: Ergebnismaße funktionaler Bereich, kontrollierte Studien .....	152
Tabelle 8.3-6: Ergebnismaße sozialmedizinischer/kostenrelevanter Bereich, kontrollierte Studien .....	152
Tabelle 8.3-7: Ergebnismaße Allgemeinbefinden, kontrollierte Studien .....	153
Tabelle 8.3-8: Ergebnismaße körperlicher Bereich, Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe .....	154
Tabelle 8.3-9: Ergebnismaße psychischer Bereich, Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe .....	155
Tabelle 8.3-10: Ergebnismaße kognitiver Bereich, Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe .....	156
Tabelle 8.3-11: Ergebnismaße sozialer Bereich, Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe .....	157
Tabelle 8.3-12: Ergebnismaße funktionaler Bereich, Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe .....	158
Tabelle 8.3-13: Ergebnismaße sozialmedizinischer/kostenrelevanter Bereich, Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe .....	158
Tabelle 8.3-14: Ergebnismaße Allgemeinbefinden, Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe .....	159

## Abkürzungverzeichnis

ADS-K bzw. ADS-L	Allgemeine Depressionsskala (Kurz-, Langform)
BDI.....	Beck-Depressions-Inventar
B-L.....	Beschwerdenliste
BMBF.....	Bundesministerium für Bildung und Forschung (D)
DSM IV.....	IV – Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen (vierte Revision)
FPI-R.....	Freiburger Persönlichkeitsinventar
GBB.....	Gießener Beschwerdebogen
GT.....	Gießentest
HEALTH-49.....	Hamburger Module zur Erfassung allgemeiner Aspekte psychosozialer Gesundheit für die therapeutische Praxis
HVB.....	Hauptverband der Sozialversicherungsträger
ICD-10.....	International Classification of Diseases
IIP-64.....	Inventar für interpersonelle Probleme
IRES.....	Indikatoren des Rehasstatus
GH-LQ.....	Gesundheitsbezogene Lebensqualität
LQ.....	Lebensqualität
Reha.....	Rehabilitation
SCL-90®.....	Symptomcheckliste
SF 8.....	Short Form 8 Health Survey
SF36.....	Fragebogen zum Gesundheitszustand
STAI.....	State-Trait-Angstinventar



# Zusammenfassung

## Hintergrund

Im Jahr 2007 waren in Österreich psychiatrische Erkrankungen mit 29 % erstmals die häufigste Ursache für die Neu-Zuerkennung einer Berufsunfähigkeitspension. Vor dem Hintergrund einer steigenden Tendenz soll die stationäre medizinisch-psychiatrische Rehabilitation einen Beitrag zur umfassenden psychiatrischen Versorgung leisten. Ziel der Übersichtsarbeit ist eine systematische Analyse der Nachhaltigkeit der stationären psychiatrischen/psychosomatischen Rehabilitation in einem Beobachtungszeitraum von mindestens 12 Monaten nach Rehabilitationsende.

## Methoden

Nach einem schriftlichen Scoping-Prozess mit FachexpertInnen zur Spezifizierung der Forschungsfrage wurde im August 2013 eine systematische Literatursuche in 6 Datenbanken durchgeführt. Zusätzlich erfolgte eine umfassende Handsuche auf Webseiten und in Referenzen eingeschlossener Arbeiten. Nach Deduplizierung standen insgesamt 1872 Quellen für die Literaturauswahl zur Verfügung. 176 Volltextartikel wurden zur Überprüfung der Erfüllung der Einschlusskriterien bestellt. Sowohl die Zitate als auch die Volltextartikel wurden von zwei Personen unabhängig voneinander begutachtet.

## Ergebnisse

In die vorliegende Arbeit wurden 1 Metaanalyse, 4 RCTs, 2 Prä-Post-Studien mit und 14 ohne Kontrollgruppe eingeschlossen. Insgesamt konnten 180 Einzelergebnisse zu Veränderungen zwischen Aufnahme (T0), Entlassung (T1) und dem Katamnesezeitpunkt (K) mindestens 12 Monate nach Entlassung aus der Rehabilitation, die mit 38 (in kontrollierten Studien) bzw. 49 (in Studien ohne Kontrollgruppe) Instrumenten bzw. Subskalen dieser Instrumente erfasst wurden, extrahiert werden.

Insgesamt zeigt sich mit wenigen Ausnahmen über alle Studien und Ergebnisparameter hinweg ein ähnlicher Verlauf: Die, bei der Entlassung aus der Rehabilitation gegenüber dem Aufnahmezeitpunkt verbesserten, Ergebnisse liegen auch ein Jahr nach Rehaende in (meist signifikant) günstigeren Bereichen als zu Rehabeginn, haben sich aber in unterschiedlichem Ausmaß im Vergleich zum Entlassungszeitpunkt wieder verschlechtert. Entsprechend sind – analog zur Metaanalyse (MESTA-Studie) – Verringerungen der Effektstärken im längeren Zeitraum zwischen Aufnahme und Katamnesezeitpunkt gegenüber dem Zeitraum von Aufnahme bis zur Entlassung zu beobachten. Die berichteten Effektstärken weisen im direkten Studienvergleich bei Verwendung gleicher Instrumente bzw. Skalen und bei Verwendung unterschiedlicher Instrumente für einen Bereich beträchtliche Unterschiede auf, sodass keine verallgemeinernden Aussagen getroffen werden können, in welchen Bereichen die psychiatrische/psychosomatische Rehabilitation zu günstigeren Ergebnissen führt als in anderen. In den aktuellen Studien zu spezifischen Nachsorgemaßnahmen lässt sich ein Trend hinsichtlich besserer Stabilisierung der während der Rehabilitation erzielten Effekte bis zum Katamnesezeitpunkt ableiten.

**Übersichtsarbeit soll Nachhaltigkeit psychiatrischer/psychosomatischer Reha mind. 12 Monate nach Entlassung analysieren**

**systematische Literatursuche und Handsuche**

**1 Metaanalyse + 20 Primärstudien eingeschlossen, 180 Einzelergebnisse für Veränderungen zwischen T0 und K (mind. 12 Monate nach T1) extrahiert**

**Werte zu K nach wie vor besser als zu T0, wenn auch meist schlechter als zu T1 und – wie bei MESTA – Verringerung der Effektstärken in längerem Beobachtungszeitraum (T0-K) gegenüber T0-T1**

**Trend zu besserer Stabilisierung durch Nachsorge**

**hohes Bias-Risiko durch hohe Drop-outs, Teilnahmebereitschaft an additiven Angeboten kritischer Faktor für Übertragbarkeit der Ergebnisse**

Das Bias-Risiko ist (mit Ausnahme eines RCTs) in allen Arbeiten v. a. aufgrund der hohen Drop-out Raten insgesamt als hoch einzuschätzen. Die, in den kontrollierten Studien beobachtete, limitierte Teilnahmebereitschaft der PatientInnen an additiven Zusatzangeboten (integrierte berufliche Rehabilitation, spezifische Nachsorgemaßnahmen) ist als kritischer Faktor für die Übertragbarkeit der Ergebnisse zu werten.

### **Schlussfolgerung**

**„Verläufe“ durch zahlreiche Beobachtungsstudien bereits gut beschrieben**

Die Krankheits- bzw. Genesungsverläufe von PatientInnen mit psychiatrischer/psychosomatischer Rehabilitation sind auf Basis der zahlreichen Beobachtungsstudien mittlerweile gut beschrieben. Aus den verfügbaren Arbeiten lassen sich keine Aussagen zur Wirksamkeit und Nachhaltigkeit der psychiatrischen/psychosomatischen Rehabilitation im Vergleich zu keiner Rehabilitation ziehen, da diesbezügliche Studien nicht durchgeführt wurden und wohl auch zukünftig nicht durchgeführt werden. In den letzten Jahren zeigt sich dennoch ein Trend in Richtung kontrollierter, v. a. auch randomisiert-kontrollierter Rehabilitationsstudien, die Aussagen zur vergleichenden Wirksamkeit unterschiedlicher Interventionen zulassen. Beforscht werden v. a. spezifische Nachsorgeprogramme (v. a. webbasierte Interventionen) und die integrierte berufliche Rehabilitation. Statt Fragen nach der generellen Wirksamkeit und Nachhaltigkeit der psychiatrischen/psychosomatischen Rehabilitation sollten in zukünftigen Forschungsarbeiten Fragen nach kritischen Erfolgsfaktoren und differentiellen Wirkungen im Vordergrund stehen.

**keine Studien zu Reha vs.keiner Reha**

**Trends in Richtung: kontrollierter Studien, spezifischer Nachsorge, beruflicher Reha**

# Summary

## Background

In 2007, psychiatric disorders were the most common cause (29 %) of new cases of disability pension in Austria for the first time. Against the backdrop of an expected increase in mental health disorders, inpatient medical- psychiatric rehabilitation shall contribute to a comprehensive mental health care. The aim of this review is a systematic analysis of the sustainability of inpatient psychiatric/psychosomatic rehabilitation covering an observation period of at least 12 months after discharge from rehabilitation.

**systematic review  
on sustainability of  
psychiatric/  
psychosomatic  
rehabilitation**

## Methods

In August 2013, we conducted a systematic literature search in six databases. In addition, we searched manually for relevant articles. After de-duplication we screened a total of 1.872 references. We ordered 176 full-text articles to verify the fulfilment of the inclusion criteria.

**systematic literature  
search and handsearch**

## Results

We included 1 meta-analysis, 4 RCTs, 2 pre-post studies with, and 14 without a control group. We extracted a total of 180 individual results (changes between admission (T0), discharge (T1) and the catamnesis (K), at least 12 months after discharge from rehabilitation) that had been measured by 38 (in controlled studies) or 49 (in studies without control group) instruments respectively relevant subscales. Overall, results showed similar trends across studies and outcome measures: the improvement between admission and discharge deteriorated to varying degrees during the catamnestic period. Nevertheless, results remained better than at admission, though. Consequently, effect sizes were larger from admission to discharge, than from admission to catamnesis. The reported effect sizes showed substantial differences, even if the same instruments had been applied. Therefore, no general conclusions can be drawn regarding specific domains in which psychiatric/psychosomatic rehabilitation leads to better results than in others. In the most recent studies on specific aftercare a trend towards an improved stabilization of treatment effects can be observed. Except for one RCT, the risk of bias of included studies is high due to the high drop-out rates. Limited patients' willingness to participate in specific programmes (e.g., integrated vocational rehabilitation or aftercare measures) should be considered as a critical factor for the applicability of the results.

**1 metaanalysis  
+ 20 primary studies  
included  
180 results of changes  
between T0 and K  
(at least 12 months  
after T1) extracted**

**overall: results at K  
better than at T0,  
but worse than at T1**

**To-K effect-sizes lower  
than for To-T1**

**trend towards better  
stabilisation of results  
by aftercare**

## Conclusion

The disorder/recovery profiles of patients with psychiatric/psychosomatic rehabilitation are well described on the basis of numerous observational studies. Due to the lack of comparative studies, no conclusions can be drawn on the effectiveness and sustainability of psychiatric/psychosomatic rehabilitation compared to no rehabilitation. In recent years, however, a trend towards (randomized) controlled trials can be observed, which at least allow statements about the comparative effectiveness of different interventions. Especially specific aftercare programmes (e.g., web-based interventions) and the integrated vocational rehabilitation seem to be an important research focus. Instead of research questions about the overall effectiveness and sustainability of psychiatric/psychosomatic rehabilitation, future research should target critical success factors and differential effects of rehabilitation.

**recovery profiles based  
on observational studies  
well described**

**no studies compared  
patients with and  
without rehabilitation**

**trend towards controlled  
trials, specific aftercare  
and vocational reha**



# 1 Einleitung

## 1.1 Psychiatrische Rehabilitation in Österreich

Im Jahr 2007 bezogen in Österreich rund 450.000 Menschen krankheitsbedingt eine Berufsunfähigkeitspension (18 % dieser aufgrund einer psychiatrischen Erkrankung). Mit 29 % waren psychiatrische Erkrankungen erstmals die häufigste Ursache für die Neu-Zuerkennung einer Berufsunfähigkeitspension [1]. Vor dem Hintergrund einer steigenden Tendenz (im Jahr 2003 waren es noch rund 25 % gewesen [2]) soll die stationäre medizinisch-psychiatrische Rehabilitation, welche im Jahr 2006 in den Regelversorgungskatalog der Pensionsversicherung aufgenommen wurde, einen Beitrag zur umfassenden psychiatrischen Versorgung in Österreich leisten [1].

Laut Rehabilitationsplan 2012 [3] umfassen die Indikationen für eine „psychiatrische Rehabilitation“ PatientInnen mit (ICD-10)

- ✿ Schizophrenie, schizotypen und andere wahnhaften Störungen (F2)
- ✿ affektiven Störungen (F3)
- ✿ neurotischen, Belastungs- und somatoformen Störungen (F4)
- ✿ Verhaltensauffälligkeiten mit körperlichen Störungen und Faktoren (F5)
- ✿ Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen (F6)

Zielgruppen der psychiatrischen Rehabilitation sind PatientInnen, die nach einem Krankenhausaufenthalt noch nicht ausreichend stabilisiert sind, die aufgrund einer psychischen Problematik bereits länger bzw. gehäuft im Krankenstand sind, die aufgrund einer psychischen Erkrankung von Berufsunfähigkeit bzw. Invalidität bedroht sind, sowie AntragstellerInnen einer Berufsunfähigkeits- oder Invaliditätspension.

Aktuell gibt es in Österreich 8 stationäre Rehabilitationseinrichtungen mit dem Leistungsschwerpunkt (>50 versorgungswirksame Bettenäquivalente (BÄ)) psychiatrische Rehabilitation („PSY“) mit insgesamt 787 versorgungswirksamen Bettenäquivalenten (BÄ) und ein weiteres stationäres Rehaszentrum mit 14 BÄ (Tabelle 1.1-1). Die PSY-BÄ machen damit ca. 8 % aller BÄ stationärer Rehabilitationszentren aller Indikationsbereiche in Österreich aus. Alle psychiatrischen Rehabilitationseinrichtungen haben einen privaten Träger (die Landeslinik St. Veit im Pongau zusätzlich auch das Land) und sind damit keine sozialversicherungseigenen, sondern Vertragspartnereinrichtungen („Status VP“).

**Zunahme der Berufsunfähigkeitspensionen aufgrund psychiatrischer Erkrankungen**

**psychiatrische Reha soll seit 2006 Versorgungsangebot ergänzen**

**Indikationen für psychiatrische Rehabilitation in Österreich: ICD-10 Kategorien F2-F6**

**Zielgruppen: Pat. ohne ausreichender Stabilisierung, mit häufigen Krankenständen, von Berufsunfähigkeit (BU) bedroht und BU-/Invaliditätspensions-AntragstellerInnen**

**8 stationäre Rehaszentren mit PSY Leistungsschwerpunkt, gesamt ~800 Bettenäquivalente (BÄ)**

Tabelle 1.1-1: In den Rehabilitationsplan 2012 einbezogene stationäre psychiatrische Rehabilitationseinrichtungen in Österreich und versorgungswirksame Bettenäquivalente (BÄ)

Krankenanstalt	Bezeichnung	BÄ
Rust REHABZ PSY*	Sonnenpark Neusiedlersee – Zentrum für psychosoziale Gesundheit	95
Klagenfurt SKA	Reha-Klinik für Seelische Gesundheit	97
Ottenschlag SKA	Lebens.Resort Ottenschlag	46
Hollenburg PKL*	Privatklinik Hollenburg	114
Gars/Kamp REHABZ*	Rehabilitationsklinik Gars am Kamp	95
Bad Hall REHABZ PSY*	Sonnenpark Bad Hall – Zentrum für psychosoziale Gesundheit	114
St Radegund PKL	Privatklinik St. Radegund	131
Lans REHABZ PSY*	Sonnenpark Lans – Zentrum für psychosoziale Gesundheit	95
St. Veit PSY-REHA*	Landesklinik St. Veit im Pongau – Psychiatrische Rehabilitation	14
		<b>801</b>

\* Grobabschätzung der BÄ (mit 95 % Auslastung) auf Basis der verfügbaren Informationen;  
Quelle: Rehabilitationsplan 2012 [3]

#### 1 ambulantes Rehazentrum in Wien

Zusätzlich gibt es eine ambulante Rehabilitationseinrichtung in Wien, in welcher im Jahr 2010 46 PatientInnen eine psychiatrische (Phase II) Rehabilitation abgeschlossen haben (Tabelle 1.1-2).

Tabelle 1.1-2: Einrichtung für ambulante psychiatrische Rehabilitation

2010:	Anzahl abgeschlossener RV 2010	durchschnittliche Dauer des RV in Wochen
Zentrum für seelische Gesundheit Leopoldau, BBRZ MED*	46	6

\*Status „EV“: Einzelvertrag; RV Rehabilitationsverfahren;  
Quelle: Tabelle 4 des Rehabilitationsplans 2012 [3]

#### im Jahr 2010: rund 2.500 Aufenthalte, Belagsdauer ~41 Tage (starker Anstieg der Belagstage und Aufenthalte seit 2003)

In der Rehabilitations-Indikationsgruppe (RIG) PSY wurden im Jahr 2010 rund 2.450 stationäre Aufenthalte mit insgesamt rund 99.100 Belagstagen verzeichnet. Die Belagsdauer betrug durchschnittlich 40,5 Tage. Seit dem Jahr 2003 kam es zu einer Versechsfachung der Belagstage, einer Verfünffachung der Anzahl stationärer Aufenthalte und zu einem Anstieg der durchschnittlichen Belagsdauer (vgl. 2003: 34,1 Tage) [3] (Tabelle 1.1-3).

Tabelle 1.1-3: Stationäre Aufenthalte, Belagstage und durchschnittliche Belagsdauer in Rehabilitationszentren (Rehabilitations-Indikationsgruppen (RIG) psychiatrische Rehabilitation) 2003-2010

Jahr	Stationäre Aufenthalte	Belagstage	Durchschnittliche Belagsdauer
2003	445	15.172	34,1
2007	1.061	41.183	38,8
2010	2.446	99.138	40,5

Quelle: Tabelle 3 des Rehabilitationsplans 2012 [3]

Dabei liegt die Rehabilitationsquote von PatientInnen mit stationären Akut-Krankenhaus-Aufenthalten aufgrund ausgewählter F-Diagnosen nur zwischen 2,2 % und 6,3 % und ist damit ähnlich gering wie im Bereich der onkologischen Hauptdiagnosen (2,2-6,4 %; zum Vergleich: Pulmologie max. 12 %, Stoffwechsel: max. 12,8 %, Neurologie: max. 41,1 %, Herz-Kreislaufkrankungen: max. 53,4 %, Bewegungs- und Stützapparat: max. 57,3 %) (Tabelle 1.1-4) [3].

**geringe (2-6 %) Rehabilitationsquote von Pat. mit F-Diagnosen nach Akut-KH-Aufenthalt**

Tabelle 1.1-4: Abschätzung der „Rehabilitationsquote“

Hauptdiagnose (ICD10-3-Steller), Auswahl an „Leitdiagnosen“	RIG-übergreifende „Rehabilitationsquote (RQÜ)“ in %
(F20) Schizophrenie	2,2
(F25) Schizoaffektive Störungen	2,9
(F31) Bipolare affektive Störung	4,6
(F32) Depressive Episode	5,3
(F33) Rezidivierende depressive Störung, Rezidivierende Episoden (F33.0 oder F33.1): depressive Reaktion, psychogene Depression, reaktive Depression, saisonale depressive Störung	6,3
(F41) Andere Angststörungen	4,3
(F43) Reaktionen auf schwere Belastungen und Anpassungsstörungen	2,9
(F45) Somatoforme Störungen	4,9
(F60) Spezifische Persönlichkeitsstörungen	2,9

Quelle: Tabelle 5 des Rehabilitationsplans 2012 [3];

Anmerkung: Die Rehabilitationsquote wurde auf Basis der im Zeitraum 2009/2010 festgestellten „Episoden“ mit stationären Aufenthalten in Akut-Krankenanstalten von PatientInnen >18 Jahre im Jahr 2009 und zeitlich nachfolgenden „RIG-übergreifenden“ stationären Folgeaufenthalten in Rehabilitationszentren mit einer Belagsdauer >7 Tage im Gesamt-Zeitraum 2009/2010 ermittelt.

Die durchschnittliche Wartezeit von der Bewilligung des Rehabilitationsaufenthalts bis zu dessen Antritt betrug 2011 bei Anschlussheilerfahren (AHB) rund 80, bei sonstigen Aufenthalten etwa 140 Tage [3]. Diese Zeitspanne ist damit im Vergleich deutlich länger als in allen anderen Indikationsbereichen.

**durchschnittliche Wartezeit (2011) 80 (AHB)-140 (sonstige) Tage**

## 1.2 Psychosomatische Rehabilitation in Deutschland

Die stationäre psychosomatische Rehabilitation ist das deutsche Äquivalent zur stationären psychiatrischen Rehabilitation in Österreich. Bei beiden Varianten handelt es sich um Angebote medizinischer Rehabilitation. Hauptindikationen sind laut „Anforderungsprofil für eine stationäre Einrichtung zur medizinischen Rehabilitation von Erwachsenen mit psychosomatischen und psychischen Störungen“ der Deutschen Rentenversicherung Bund [4]:

**psychosomatische Reha in Deutschland ebenfalls meist stationäre, medizinische Rehabilitation**

- ✧ neurotische, Belastungs- und somatoforme Störungen (F40–F48)
- ✧ affektive Störungen (F30–F39)
- ✧ Verhaltensauffälligkeiten mit körperlichen Störungen und Faktoren, darunter Essstörungen (F50–F59)

- ✿ Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen (F60–F69)
- ✿ psychische Faktoren und Verhaltenseinflüsse bei andernorts klassifizierten Krankheiten (F 54, früher: psychosomatische Erkrankungen im eigentlichen Sinne), zum Beispiel Colitis ulcerosa (F54 und K51.x), essentielle Hypertonie (F54 und I10), Migräne (F54 und G43) und so weiter
- ✿ Schizophrenie, schizotype und wahnhaftige Störungen in Remission (F20.x5-F29.x5)
- ✿ Beschwerdebilder, die mit psychischen Symptomen einhergehen können (Chronic Fatigue-Syndrom, umweltbezogene Körperbeschwerden, Tinnitus aurium, Fibromyalgie)

**annähernd vergleichbare Indikationsbereiche wie psychiatrische Reha in Ö**

Damit decken sich die Indikationsbereiche der psychosomatischen Rehabilitation in Deutschland weitgehend mit jenen der psychiatrischen Rehabilitation in Österreich. Auch in Deutschland erfolgt die Kostenübernahme der Leistungen (wie in Österreich) nicht ausschließlich durch die Renten(Pensions-)versicherung, sondern teilweise auch durch Krankenkassen (Sozialversicherungsträger).

**rege Forschungstätigkeit in D bereits in den 1990er Jahren**

Die stationäre psychosomatische Rehabilitation wird und wurde in Deutschland intensiv beforscht. Bereits in den 1990er Jahren wurden etliche Prä-Post Katamnese-Studien publiziert (entnommen aus Steffanowski 2008 [5]). Zu diesen zählen beispielsweise folgende Studien:

- ✿ „Zauberberg-Studie I“: Schmidt, J. (1991) [6]
- ✿ „Bliestal-Studie“: Sandweg, R. et al. (1991) [7]
- ✿ „Zauberberg-Studie II“: Nübling, R. (1992) [8]
- ✿ „BKK-Studie“: Zielke, M. (Hrsg.). (1993) [9]
- ✿ „Berus-Studie“: Broda, M. et al. (1996) [10]
- ✿ „Reinerzauer Katamnese-Studie“: Nübling, R. et al. (1999) [11]
- ✿ „TWK-Studie“: Nosper, M. (1999) [12]
- ✿ „Bad Kreuznacher Studie“: Schulz, H. (1999) [13]
- ✿ „Gelderland-Studie“: Kriebel, R. et al. (1999) [14]

**2000: „zusammenfassende Gesamtschau“ auf Basis von 5 Studien/~2000 PatientInnen eines Klinik-Verbundes zeigt im Jahr 2000 insgesamt positive Trends im Zeitverlauf, z. B. Verringerung der Arztbesuche/AU-Zeiten nach Reha**

Schmidt et al. [15] publizierten im Jahr 2000 eine „zusammenfassende Gesamtschau der Befundlage“ hinsichtlich kurz- und längerfristiger Ergebnisse stationärer psychosomatischer Rehabilitationsbehandlungen. Es wurden Daten aus 5 Primärstudien mit Ein-Jahres-Katamnesen, die im Zeitraum 1984-1998 in 3 Fachkliniken der Karlsruher-Sanatorium-AG durchgeführt wurden, extrahiert und ausgewertet.<sup>1</sup> Alle 5 Studien waren prospektive Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe mit Datenerhebungen bei Aufnahme, Entlassung und mindestens einer 12-Monats-Katamnese. Zum Zeitpunkt der Aufnahme betrug die Gesamtstichprobe 2.098 PatientInnen. Es zeigten sich großteils positive Ergebnisse, zum Beispiel reduzierte sich innerhalb von 12 Monaten nach der Behandlung verglichen mit 12 Monaten vor der Rehabilitation in allen Studien die Anzahl der Arztbesuche und die Arbeitsunfähigkeitszeiten sowie in 4 von 5 Studien die Krankenhausaufenthalte. Zusätzlich wurden von jeweils etwa 2/3 der PatientInnen die Lebensqualität, der Umgang mit alltäglichen Belastungen, das Allgemeinbefinden und die Beschwerden als verbessert eingestuft.

<sup>1</sup> Alle bei Schmidt 2000 eingeschlossenen Studien wurden später auch in der MESA-Studie (siehe Kapitel 3.1-1) berücksichtigt

## „Psychosomatik“ in Österreich

Um potentielle Unterschiede zwischen der Begriffsverwendung „Psychosomatik“ in Deutschland und Österreich aufzuzeigen, werden im Folgenden die psychosomatische Ausbildung, Akutbehandlung und Rehabilitation in Österreich zusammengefasst:

In Deutschland besteht für ÄrztInnen seit 2003 neben der Ausbildung zum Facharzt für Psychiatrie und Psychotherapie die Möglichkeit zur Ausbildung im Fach Psychosomatik und Psychotherapie. ÄrztInnen beider Facharzt-disziplinen sind befugt psychosomatische Kliniken zu leiten. In Österreich fallen psychiatrische Akutversorgung und Rehabilitation in den Kompetenzbereich von FachärztInnen für Psychiatrie. Darüber hinaus besteht in Österreich auch für MedizinerInnen anderer Fachgruppen die Möglichkeit, Kompetenzen im Bereich der psychosozialen, psychosomatischen und psychotherapeutischen Medizin gemäß der Richtlinien der Österreichischen Ärztekammer zu erwerben. Für das ÖAK-Diplom für Psychosoziale Medizin (PSY1<sup>2</sup>) sind 180 Arbeitseinheiten (AE) zu absolvieren, für das ÖAK-Diplom für Psychosomatische Medizin (PSY2<sup>3</sup>) weitere 480. Für das ÖAK-Diplom für Psychotherapeutische Medizin (PSY III<sup>4</sup>), dessen Ziel „der Erwerb der vollständigen psychotherapeutischen Kompetenz zur selbständigen und eigenverantwortlichen Durchführung von psychotherapeutischer Medizin im stationären und ambulanten Bereich einschließlich präventiver und rehabilitativer Maßnahmen“ ist, sind schließlich 1.870 AE erforderlich. Das PSY III Diplom setzt als Basis das PSY II Diplom oder die (laufende bzw. abgeschlossene) Psychiatrie-Facharztausbildung voraus. Die Anwendung der psychosomatischen/psychotherapeutischen Medizin ist für FachärztInnen mit Zusatzdiplom auf ihr jeweiliges „Grundfach“ (z. B. Innere Medizin etc.) beschränkt.

**Erwerb der PSY-Diplome der ÖAK, z. B. PSY2 für psychosomatische Medizin, auch für MedizinerInnen anderer (als Psychiatrie) Fachgruppen möglich**

## Psychosomatische Akutkrankenanstalten in Österreich

In Österreich wurden im Jahr 2006 zwei psychosomatische Einrichtungen (Psychosomatisches Zentrum Eggenburg und AMEOS Privatklinikum für Psychosomatik und Psychotherapie Bad Aussee)<sup>5</sup> eröffnet. Laut Österreichischem Spitalskompass [16] zählen in Eggenburg zu den Besonderheiten des medizinischen Angebots die Behandlung von PatientInnen mit psychischen und psychosomatischen Erkrankungen im Bereich der Inneren Medizin, der Allgemeinmedizin, der Psychosomatik und Psychotherapeutischen Medizin, der Psychiatrie und Psychotherapie, der Klinischen und Gesundheitspsychologie, der Psychotherapie, der Physiotherapie, der Musik- und Kunsttherapie und der Pflege. In Bad Aussee umfasst das Leistungsspektrum derzeit Erkrankungen wie Erschöpfung (Burn-Out), Depressionen, Angst-, Zwangs-,

**zwei psychosomatische Akutkrankenanstalten (Eggenburg und Bad Aussee)**

---

<sup>2</sup> ÖAK-Diplomrichtlinie Psychosoziale Medizin, verfügbar unter:

[http://www.arztakademie.at/fileadmin/template/main/OeAeKDiplomePDFs/Diplom-Richtlinien/RLo4\\_PSYI.pdf](http://www.arztakademie.at/fileadmin/template/main/OeAeKDiplomePDFs/Diplom-Richtlinien/RLo4_PSYI.pdf)

<sup>3</sup> ÖAK-Diplomrichtlinie für Psychosomatische Medizin; verfügbar unter

[http://www.arztakademie.at/fileadmin/template/main/OeAeKDiplomePDFs/Diplom-Richtlinien/RLo4\\_PSYII.pdf](http://www.arztakademie.at/fileadmin/template/main/OeAeKDiplomePDFs/Diplom-Richtlinien/RLo4_PSYII.pdf)

<sup>4</sup> ÖAK-Diplomrichtlinie für Psychotherapeutische Medizin; verfügbar unter

[http://www.arztakademie.at/fileadmin/template/main/OeAeKDiplomePDFs/Diplom-Richtlinien/RLo5\\_PSYIII.pdf](http://www.arztakademie.at/fileadmin/template/main/OeAeKDiplomePDFs/Diplom-Richtlinien/RLo5_PSYIII.pdf)

<sup>5</sup> Informationen verfügbar unter <http://www.pszw.at/> (Eggenburg)

bzw. <http://www.ameos.eu/klinikum-badaussee-info.html> (Bad Aussee)

Ess-, Persönlichkeits-, Belastungs-, Schmerz- und Anpassungsstörungen, Dissoziative Störungen, Somatoforme Störungen sowie die Psychoonkologie und die Psychokardiologie. Zu den häufigsten Diagnosen und Leistungen der 823 Aufenthalte im Jahr 2011 in Eggenburg (Tabelle 1.2-1) zählen Posttraumatische Belastungsstörungen und Traumafolgen; Borderline-Störungen; Essstörungen; sekundäre Abhängigkeitssyndrome; chronische Schmerzkrankungen Psychoonkologie; Angst- und Panikstörungen; Adipositas; Depression; Somatisierungsstörungen, stressbezogene Erkrankungen; sowie generalisierte Angststörungen, soziale Phobie und Konversionsstörungen.

Tabelle 1.2-1: Jahresdaten Psychosomatisches Zentrum Eggenburg 2011

<b>Aufenthalte gesamt</b>	<b>823</b>	<b>100 %</b>
<b>Erkrankungen der Psyche</b>	<b>604 Aufenthalte</b>	<b>73 %</b>
Psychosen (z. B. Schizophrenie, Manie) & funktionelle Störungen psychischen Ursprungs	250	30 %
Essstörungen, Neurosen (z. B. Angstneurosen), Persönlichkeitsstörungen	205	25 %
Alkohol-, Drogen-, Medikamentenmissbrauch & Folgen	84	10 %
Alkoholrausch & Verwirrheitszustände	62	8 %
Erkrankungen der Psyche im Kindes- und Jugendalter (z. B. Autismus, Lernschwäche)	3	0,4 %
<b>Hormonsystem</b>	<b>219 Aufenthalte</b>	<b>27 %</b>
Stoffwechsel-, Mangelkrankungen (z. B. Fettleibigkeit, Hypercholesterinämie)	219	27 %

Quelle: Spitalskompass <http://www.spitalskompass.at/Spital/Details/384>

#### ähnliches Indikationsspektrum

Aus Tabelle 1.2-1 wird ersichtlich, dass PatientInnen, die in Österreich im Jahr 2011 in einer psychosomatischen (Akut-)Klinik aufgenommen waren, sich anhand der ICD-10 Kategorien wohl mit den Indikationsbereichen der psychiatrischen Rehabilitation überschneiden, jedoch darüber hinausgehen. Insbesondere Erkrankungen durch Alkohol-, Drogen- oder Medikamentenmissbrauch sowie Endokrine-, Ernährungs- und Stoffwechselerkrankungen zählten zu weiteren wichtigen Indikationsbereichen.

#### psychosomatische Rehabilitation in Ö kein eigenständiger Rehabereich lt. Rehaplan

#### Psychosomatische Rehabilitation in Österreich

Die psychosomatische Rehabilitation Erwachsener ist im Rehabilitationsplan 2012 weder als eigenständiger Indikationsbereich angeführt, noch im Zusammenhang mit anderen Indikationsbereichen erwähnt<sup>6</sup>. Psychosomatische Störungen, die in Rehabilitationseinrichtungen behandelt werden können, werden nur im Rahmen der psychosozialen Rehabilitation von Kindern und Jugendlichen („pädiatrische Psychosomatik“) sowie der familienorientierten Rehabilitationsleistungen der stationären Kinder- und Jugendlichen-Rehabilitation im Indikationsbereich Hämatologie/Onkologie/Stammzelltransplantation explizit genannt. Auch wenn lt. Rehabilitationsplan keine „psychosomatische Rehabilitationsklinik“ in Österreich existiert, bezeichnet die Ös-

<sup>6</sup> Die Begründung hierfür liegt möglicherweise auch darin, dass es durch das Fehlen eines Facharztes für Psychosomatik und Psychotherapie in Österreich zu einer Unschärfe der Fachbezeichnungen kommt.

terreichische Gesellschaft für Psychosomatik und Psychotherapeutische Medizin beispielsweise die „Privatklinik St. Radegund“, das Klinikum Bad Aussee und das psychosomatische Zentrum Waldviertel als psychosomatische Sonderkrankenanstalten<sup>7</sup>.

### 1.3 Projektauftrag/Fragestellung

Nach zahlreichen, in den letzten Jahren durchgeführten systematischen Übersichtsarbeiten zur (stationären) Rehabilitation in anderen Indikationsbereichen [17], beauftragte die Pensionsversicherungsanstalt das LBI-HTA mit der Erstellung einer systematischen Übersichtsarbeit zur Nachhaltigkeit stationärer Rehabilitationsmaßnahmen im Indikationsbereich „psychische“ Erkrankungen.

Die vom Auftraggeber formulierte Fragestellung lautete: „Lassen sich die durch stationäre rehabilitative Maßnahmen erzielten Effekte bezüglich der definierten Outcomeparameter (insbesondere Gesamtmortalität, indikationsspezifische Mortalität, Hospitalisierungsrate, klinische Surrogatparameter – sofern patientInnen-relevant, Verbesserung von Funktionalität und Lebensqualität, Wiedereintritt in das Erwerbsleben/bzw. Arbeitsunfähigkeit, Pensionierung, Krankenstandshäufigkeit/-dauer) im Vergleich zu PatientInnen, die an keiner stationären Rehabilitation teilgenommen haben, auch noch nach mindestens 12 Monaten nach Rehabilitationsende nachweisen?“

**Pensionsversicherungsanstalt beauftragt LBI-HTA zur Erstellung der Übersichtsarbeit zur Nachhaltigkeit psychiatrischer Reha**

**Forschungsfrage zielt auf Wirksamkeit bzw. Nachhaltigkeit der psychiatrischen Reha (in Vergleich zu keiner Rehabilitation) ab**

---

<sup>7</sup> ÖGPPM. Arten der Versorgung, verfügbar unter:  
[http://www.oegppm.at/default3.asp?active\\_page\\_id=340&parent\\_page\\_id=262&pparent\\_page\\_id=1](http://www.oegppm.at/default3.asp?active_page_id=340&parent_page_id=262&pparent_page_id=1)



## 2 Methoden

### 2.1 Scoping

Im Vorfeld der systematischen Literatursuche war ein Scopingworkshop mit dem Auftraggeber und nationalen ExpertInnen geplant, in welchem die Forschungsfrage (und damit auch die Literatur-Einschlusskriterien) weiter spezifiziert werden sollte. Aufgrund der Haupturlaubszeit war es jedoch nicht möglich, einen Termin im Sommer 2013 zu finden, an dem die Mehrzahl der geladenen ExpertInnen in Wien (Pensionsversicherungsanstalt) hätte teilnehmen können.

Da die externe Expertise dennoch jedenfalls berücksichtigt werden sollte, wurde alternativ ein schriftliches Scopingverfahren via Fragebogen durchgeführt (Fragebogen siehe Anhang 8.5). Bis zum 31.7.2013 langten 3 ausgefüllte Fragebögen am LBI-HTA ein, auf Basis derer das ursprüngliche Protokoll modifiziert wurde.

**schriftliches Scoping  
(ExpertInnenbefragung  
mittels Fragebögen)  
im Juli 2013 zur  
Spezifizierung der  
Fragestellung/des  
Projektprotokolls**

### 2.2 Literatursuche

#### 2.2.1 Systematische Literatursuche

Die systematische Literatursuche wurde am 23. bzw. 28. August 2013 in folgenden Datenbanken durchgeführt:

- ✧ Medline via Ovid
- ✧ Embase
- ✧ The Cochrane Library
- ✧ CRD (DARE – NHS EED – HTA)
- ✧ PsycINFO
- ✧ PSYINDEX

Die genaue Suchstrategie befindet sich im Anhang (Kapitel 8.1).

**systematische  
Literatursuche  
im August 2013 in  
6 Datenbanken**

#### 2.2.2 Ergänzende systematische Literatursuche durch das IQWiG

Parallel zur systematischen Literatursuche am LBI-HTA wurde vom Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) in Deutschland eine Literatursuche in MEDLINE durchgeführt. Das Methodenprojekt des IQWiG („Optimierung und Validierung der objektiven Entwicklung von Suchstrategien (GA12-02)“) <sup>8</sup> dient der methodischen Weiterentwicklung bei der Erstellung von Suchstrategien in bibliografischen Datenbanken. Hierfür soll u. a. ein Vergleich „herkömmlich“ erstellter Such-

**Kooperation mit IQWiG  
Methodenprojekt**

---

<sup>8</sup> Link zum Projekt: [https://www.iqwig.de/de/projekte\\_ergebnisse/projekte/institutsleitung/ga12\\_o2\\_objektivierter\\_ansatz\\_zur\\_erstellung\\_von\\_suchstrategien\\_in\\_bibliografischen\\_datenbanken.2699.html#overview](https://www.iqwig.de/de/projekte_ergebnisse/projekte/institutsleitung/ga12_o2_objektivierter_ansatz_zur_erstellung_von_suchstrategien_in_bibliografischen_datenbanken.2699.html#overview)

strategien mit einem neuen Ansatz („objektiviert erstellter Suchstrategien“) erfolgen. Um diesen Vergleich anstellen zu können, hat das IQWiG externe Institutionen, darunter das LBI-HTA, gebeten, den neuen Ansatz an konkreten laufenden Projekten zu testen (Ein Ergebnisbericht des IQWiG ist aktuell noch nicht publiziert). Für den vorliegenden Projektbericht waren nur jene Zitate relevant, die nach Deduplizierung mit der eigenen systematischen Suche zusätzlich identifiziert wurden.

### 2.2.3 Handsuche

**ergänzende Handsuche auf Websites, in Referenzen eingeschlossener Arbeiten und mittels der von Scoping-ExpertInnen übermittelten Literaturlisten**

Eine ergänzende, umfassende Handsuche wurde unter anderem auf folgenden Websites durchgeführt:

- ✿ Forschungsportal der deutschen Rentenversicherung/Projekt-Datenbank zum Förderschwerpunkt „Rehabilitationswissenschaften“: <http://forschung.deutsche-rentenversicherung.de/ForschPortalWeb/contentAction.do?rehaID=002076C77D02F1D7C1257089003CA434&chmenu=ispvwNavEntriesByHierarchy83>
- ✿ Die Rehabilitation. Thieme: <https://www.thieme-connect.de/ejournals/toc/rehabilitation>

Zusätzlich wurden die Referenzen der eingeschlossenen Arbeiten und die Literaturangaben der Scoping-ExpertInnen auf relevante Zitationen überprüft. Webseiten anderer Fachzeitschriften wurden bei Auffinden relevanter Publikationen ggfs. auf weitere Referenzen (über Stichwort-/AutorInnensuche) überprüft.

## 2.3 Einschlusskriterien

**Forschungsfrage zielt auf Wirksamkeit, Nachhaltigkeit und den Gruppenvergleich der psychiatrischen Reha (in Vergleich zu keiner Rehabilitation) ab**

In der durch den Auftraggeber formulierten Forschungsfrage (siehe Kapitel 1.3) sind drei unterschiedliche Aspekte enthalten:

- ✿ die „Wirksamkeit“ („die durch stationäre rehabilitative Maßnahmen erzielten Effekte“)
- ✿ der „Gruppenvergleich“ („im Vergleich zu PatientInnen, die an keiner stationären Rehabilitation teilgenommen haben“)
- ✿ und die „Nachhaltigkeit“ („nach mindestens 12 Monaten nach Rehabilitationsende nachweisen“) der stationären psychiatrischen Rehabilitation.

Diese 3 Aspekte finden sich in der PICO-Tabelle (Tabelle 2.3-1) und den weiteren Literatureinschlusskriterien (Tabelle 2.3-2) wieder.

**Einschlusskriterien lt. PICO-Schema**  
**Population und Setting wie in Ö**  
**jegliche Kontrollintervention**

Die Studienpopulation soll jenen PatientInnen entsprechen, welche laut österreichischem Rehabilitationsplan [3] Indikationen (lt. ICD-10) für eine psychiatrische Rehabilitation aufweisen. Die Intervention soll der stationären psychiatrischen Rehabilitation in Österreich entsprechen (und schließt daher auch deutsche psychosomatische Rehabilitationsprogramme ein). Für Gruppenvergleiche wird über den Vergleich mit „keiner Rehabilitation“ – aufgrund des vermuteten Mangels an diesbezüglichen Studien – jegliche Kontrollintervention (z. B. auch ein modifiziertes Rehaprogramm) zugelassen.

Als Ergebnisparameter wurden durch den Projektauftrag und das nachfolgende Scoping unterschiedliche Bereiche definiert (von kostenrelevanten Merkmalen, über Veränderungen in körperlichen oder psychischen Symptomen bis hin zu Lebensqualität oder PatientInnenzufriedenheit).

**zahlreiche  
Ergebnisparameter**

Aufgrund der Fragen nach Aufrechterhaltung der, in der stationären Reha erzielten, Effekte mindestens 12 Monate nach Rehaende, müssen Daten zu den Ergebnisparametern für Rehabeginn, Rehaende („Wirksamkeit“) und mindestens 12 Monate danach („Nachhaltigkeit“) vorliegen. Obwohl primär kontrollierte Studien („Gruppenvergleich“) in die Übersichtsarbeit eingeschlossen werden sollen, werden zur Beantwortung der Fragestellung zur Nachhaltigkeit der Rehamaßnahme auch Studien ohne Kontrollgruppe berücksichtigt. Alle eingeschlossenen Arbeiten müssen ab dem Jahr 2000 auf Deutsch oder Englisch veröffentlicht worden sein.

**Veränderungen  
Rehaanfang/-ende  
(erzielte Effekte/  
„Wirksamkeit“)  
+ 12 Monate nach Reha  
(„Nachhaltigkeit“)  
– auch ohne  
Gruppenvergleich;  
ab 2000 publiziert**

Tabelle 2.3-1: Einschlusskriterien, PICO-Schema

<b>Population</b>	Erwachsene PatientInnen (>18 Jahre) mit folgenden Haupt-Diagnosen (ICD-10): <ul style="list-style-type: none"> <li>✦ Schizophrenie, schizotypen und andere wahnhaften Störungen (F2)</li> <li>✦ affektiven Störungen (F3)</li> <li>✦ neurotischen, Belastungs- und somatoformen Störungen (F4)</li> <li>✦ Verhaltensauffälligkeiten mit körperlichen Störungen und Faktoren (F5)</li> <li>✦ Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen (F6)</li> </ul>
<b>Intervention (&amp; Setting)</b>	psychiatrische (A) bzw. psychosomatische (D) Rehabilitationsprogramme, die im stationären Setting durchgeführt werden
<b>Kontrolle</b>	Jede, z. B.: <ul style="list-style-type: none"> <li>✦ keine Rehabilitation</li> <li>✦ Routineversorgung</li> <li>✦ Psychiatrische (A) bzw. psychosomatische (D) Rehabilitationsmaßnahmen, die nicht im stationären Setting durchgeführt werden (z. B. ambulante bzw. tagesklinische Phase II Rehabilitation)</li> <li>✦ andere stationäre Rehabilitationsmaßnahmen (z. B. stationäre Psychotherapie, stationäre berufliche Rehabilitation)</li> </ul>
<b>Ergebnisparameter (Outcomes)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✦ psychiatrische/psychosomatische) Rehospitalisierungsrate, Krankenstandshäufigkeit/-dauer, Wiedereintritt ins Erwerbsleben/bzw. Arbeitsunfähigkeit; Pensionierung</li> <li>✦ PatientInnenzufriedenheit, Therapiemotivation</li> <li>✦ Gesundheitliche(s) Wohlbefinden/Beschwerden (z. B. allgemeiner Gesundheitszustand, Erreichung von Therapiezielen etc.)</li> <li>✦ Beurteilung der/Veränderungen in körperlichen/psychischen Symptome (n), Funktionalität, Lebensqualität, Selbstwirksamkeit, kognitiven Fähigkeiten, sozialen/r Kompetenz</li> <li>✦ Mortalität</li> <li>✦ Interventionsbedingte unerwünschte Effekte</li> </ul>

Tabelle 2.3-2: Weitere Einschlusskriterien

<b>Erhebungszeitpunkte</b>	To Aufnahme (Rehabeginn), T1 Entlassung (Rehaende), K Katamnesezeitpunkt (mindestens 12 Monate nach T1)
<b>Beobachtungszeitraum</b>	mindestens 12 Monate nach Ende der stationären Rehabilitation
<b>Studientypen</b>	unkontrollierte und kontrollierte prospektive Studien; systematische Reviews, Metaanalysen und HTA-Berichte
<b>Publikationszeitraum</b>	2000-2013
<b>Sprachen</b>	Deutsch/Englisch
<b>Veröffentlichungsform</b>	publizierte Zeitschriftenartikel und Forschungsberichte

## 2.4 Ausschlusskriterien

Die Ausschlusskriterien ergeben sich implizit aus den, in den Tabelle 2.3-1 und 2.3-2 genannten, Einschlusskriterien und sind in Tabelle 2.4-1 zusammengefasst.

Tabelle 2.4-1: Ausschlusskriterien

<b>Population</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✳ Kinder- und Jugendliche (bis 18 Jahre)</li> <li>✳ (überwiegender Anteil an) PatientInnen mit anderen Hauptdiagnosen als F2-F6</li> </ul>
<b>Intervention</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✳ Stationäre psychiatrische/psychosomatische Akutbehandlung</li> <li>✳ Suchtrehabilitation</li> </ul>
<b>Beobachtungszeitraum</b>	✳ <12 Monate
<b>Studientypen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✳ Retrospektive Studien</li> <li>✳ Einzelfallberichte (case-reports)</li> <li>✳ Fallserien (case-series) und andere Studientypen mit weniger als 50 PatientInnen</li> </ul>
<b>Veröffentlichungsform</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✳ Unveröffentlichte Dokumente</li> <li>✳ Abstracts, Poster, Comments, Letters</li> <li>✳ Bücher*</li> </ul>

\* Dieses Ausschlusskriterium gilt nur, wenn andere Publikationsformen verfügbar sind

## 2.5 Literatúrauswahl

**LBI-HTA-, IQWiG- und Handsuche ergaben nach Deduplizierung 1.872 bibliographische Zitate**

Aus der systematischen Literatursuche des LBI-HTA lagen nach Entfernung der Duplikate insgesamt 1.002 bibliografische Zitate vor. Den PICO-Kriterien folgend wurde nur die seit dem Jahr 2000 publizierte Literatur (n=573) für die Durchsicht auf Abstract-Ebene herangezogen. Durch Handsuche wurden zusätzliche 54 Artikel identifiziert. Die ergänzende Suche des IQWiG lieferte 1.331 bibliografische Zitate. Nach Deduplizierung mit den LBI-HTA Zitaten verblieben 1.245 Referenzen. Somit standen insgesamt 1.872 Quellen für die Literatúrauswahl zur Verfügung.

176 Volltextartikel wurden zur Überprüfung der Erfüllung der Einschlusskriterien bestellt. Sowohl die Zitate als auch die Volltextartikel wurden von zwei LBI-HTA Wissenschaftlerinnen (BP, IR) unabhängig voneinander begutachtet. Differenzen wurden durch Diskussion und Konsens oder die Einbindung einer dritten Person gelöst.

**176 Volltextartikel auf Erfüllung der Einschlusskriterien überprüft**

Der Auswahlprozess ist in Abbildung 2.5-1 dargestellt:

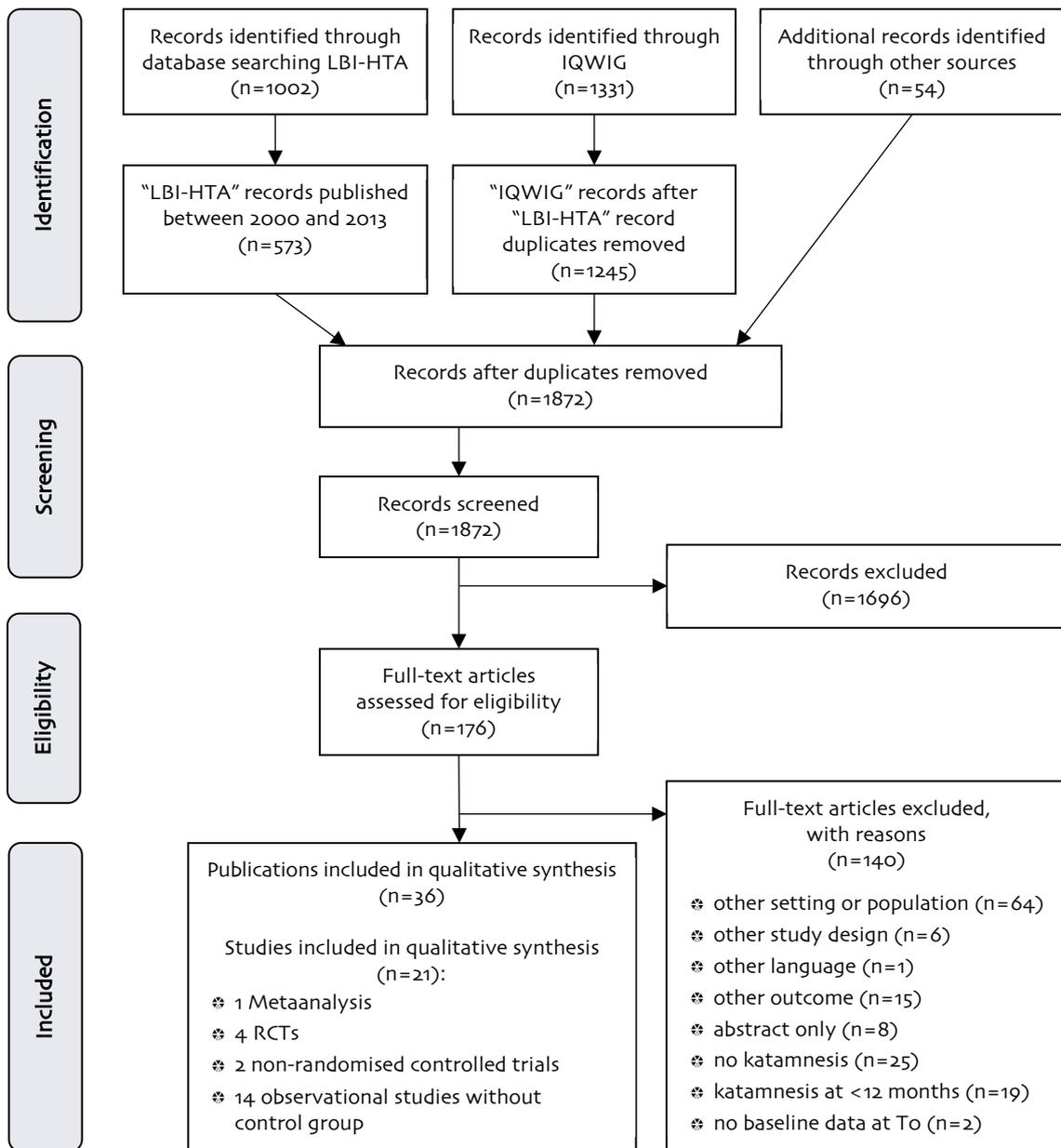


Abbildung 2.5-1: Darstellung des Auswahlprozesses (PRISMA Flow Diagram)

## 2.6 Extraktion und Darstellung der Ergebnisse

### 2.6.1 Extraktionstabellen

<b>Extraktionstabellen für Studiencharakteristika und Ergebnisse</b>	<p>Für die Darstellung der Ergebnisse aus den Primärstudien wurde vorab das Format der Extraktionstabellen entworfen, das Studiencharakteristika und Ergebnisparameter wiedergibt.</p> <p>Für die Studiencharakteristika wurden folgende Tabellen angelegt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✿ Studiencharakteristika: Publikationsform, Studiendesign/-ziel, Stichprobengröße und Messzeitpunkte</li> <li>✿ Methodische Qualität der Studien</li> <li>✿ Studienpopulation</li> <li>✿ Behandlungsdauer</li> </ul> <p>Die in den Studien berichteten Ergebnisse (und damit auch die in Tabelle 2.3-1 genannten Ergebnisparameter der PICO-Kriterien) wurden anhand der verwendeten Ergebnismaße (Instrumente bzw. Skalen) analog zur Metaanalyse von Staffanowski et al. (MESTA-Studie [18, 19]; siehe auch Kapitel 3.1.1) sieben Konstruktbereichen (Outcomedomänen) zugeordnet. Für jeden Bereich wurden separate Tabellen entworfen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✿ Körperlicher Bereich</li> <li>✿ Psychischer Bereich</li> <li>✿ Kognitiver Bereich</li> <li>✿ Sozialer Bereich</li> <li>✿ Funktionaler Bereich</li> <li>✿ Sozialmedizinischer/kostenrelevanter Bereich</li> <li>✿ Allgemeinbefinden</li> </ul> <p>Zusätzlich sollten Informationen zu Mortalität und unerwünschten Effekten dargestellt werden.</p>
<b>nach den 7 Konstruktbereichen der MESTA-Studie gegliedert</b>	
<b>zusätzlich Angaben zu Mortalität und unerwünschten Effekten</b>	

### 2.6.2 Ergebnismaße

<b>Priorisierung der Ergebnis-Extraktion nach Häufigkeit der Anwendung der Ergebnismaße (lt. MESTA-Studie)</b>	<p>Aufgrund der zu erwartenden Vielzahl an eingesetzten Messinstrumenten sollen jedenfalls die Ergebnisse der lt. MESTA-Studie [18, 19] am häufigsten verwendeten Ergebnismaße in die Extraktionstabellen übertragen werden. Diese waren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✿ AU-Tage in den zurückliegenden Monaten</li> <li>✿ Arztbesuche in den zurückliegenden Monaten</li> <li>✿ Arbeitsfähigkeit zum jeweiligen Messzeitpunkt</li> <li>✿ Krankenhaustage in den zurückliegenden Monaten</li> <li>✿ SCL-90@: Symptomcheckliste von Franke, 1995; 2002</li> <li>✿ BDI: Beck-Depressions-Inventar von Hautzinger et al., 1993</li> <li>✿ B-L: Beschwerdenliste von Zerssen &amp; Koeller, 1976</li> <li>✿ GT: Gießentest von Beckmann et al., 1991</li> <li>✿ IIP-64: Inventar für interpersonelle Probleme von Horowitz et al., 1994 (8)</li> </ul>
--	--

- ❖ FPI-R: Freiburger Persönlichkeitsinventar von Fahrenberg et al., 1989 (8)
- ❖ GBB: Gießener Beschwerdebogen von Brähler & Scheer, 1995
- ❖ ADS: Allgemeine Depressionsskala von Hautzinger & Bailer, 1993
- ❖ STAI: State-Trait-Angstinventar von Zerssen et al., 1986
- ❖ SF36: Fragebogen zum Gesundheitszustand von Bullinger & Kirchberger, 1998

Zusätzlich sollten die Ergebnisse, welche mit Instrumenten erhoben wurden, welche von den ExpertInnen im Scopingverfahren angeführt wurden, ebenfalls extrahiert werden.

**und Nennung der Scoping-ExpertInnen**

Diese sind:

- ❖ BSI: Brief Symptom Inventory (von Derogatis, 1993; <http://www.pearsonclinical.com/psychology/products/100000450/brief-symptom-inventory-bsi.html?Pid=PAbsi>)
- ❖ GAF: Global Assessment of Functioning Scale (Beltz Verlag, 1989)
- ❖ ICF-3F (ICF-AT-3F; von Nosper, 2008)
- ❖ SOFAS: Social and Occupational Functioning Assessment Scale (American Psychiatric Association, 2000)
- ❖ WHODAS 2.0: WHO Disability Assessment Schedule 2.0 (<http://www.who.int/classifications/icf/whodasii/en/>)
- ❖ WHOQOL-BREF: WHO Quality of Life-BREF (WHO; [http://www.who.int/substance\\_abuse/research\\_tools/whoqolbref/en/](http://www.who.int/substance_abuse/research_tools/whoqolbref/en/))

Zusätzlich wurden Ergebnisse der Indikatoren des Reha-Status (IRES) und der Hamburger Module zur Erfassung allgemeiner Aspekte psychosozialer Gesundheit für die therapeutische Praxis (HEALTH-49) extrahiert.

## 2.6.1 Effektstärken

Aus den eingeschlossenen Studien wurden die jeweils berichteten Effektstärken (ES) extrahiert (und keine eigenen Berechnungen durchgeführt). Eine Übersicht zu den in den einzelnen Studien berichteten Effektstärken sowie zu Angaben zur Berechnung und Interpretation (sofern in den Arbeiten vorhanden) befindet sich im Anhang (Kapitel 8.2). Aus den Publikationen wurden vorrangig jene Effektstärken extrahiert, die sich auf die Veränderung zwischen Aufnahme (T0) und Entlassung (T1) bzw. Aufnahme und Katamnesezeitpunkt (K1) beziehen. Im Text wird dabei zwischen dem „kurzen Beobachtungszeitraum“ (T0-T1) und dem „langen Beobachtungszeitraum“ (T0-K1) unterschieden.

**Extraktion der Effektstärken (ES)**

**Aufnahme (T0) bis Entlassung (T1): kurzer Beobachtungszeitraum**

**Aufnahme (T0) bis Katamnese (K1): langer Beobachtungszeitraum**

Effektstärken sind standardisierte statistische Messgrößen, die als Ergänzung zum klassischen Signifikanztest berechnet werden können. Dies geschieht vor dem Hintergrund, dass Aussagen zur Signifikanz von der Größe der jeweiligen Stichprobe abhängen, während Effektstärken von der Fallzahl weitgehend unabhängig sind. Ein Signifikanztest kann bei sehr großen Stichproben signifikante Ergebnisse liefern, auch wenn die gemessenen Veränderungen so klein sind, dass sie kaum klinisch bedeutsam sind. Mit der Effektstärke kann auch die Größe des Effekts und somit die klinische Relevanz abgebildet werden. Ein weiterer Vorteil von Effektstärken ist, dass sie unabhängig von der Messgröße sind, auf die sie sich beziehen, d. h. dass Effekt-

**ES: standardisierte statistische Messgrößen**

**bilden die Größe des Effekts und somit die klinische Relevanz ab**

<p>in den meisten Arbeiten Berechnung und Interpretation der ES nach Cohen</p>	<p>stärken auf der Basis unterschiedlicher Ergebnismaße berechnet und miteinander verglichen werden können [20, 21].</p> <p>Die jeweiligen verwendeten Effektstärken und deren Interpretationen in den, in die vorliegende Übersichtsarbeit eingeschlossenen, Studien sind im Anhang in Kapitel 8.2 aufgelistet. Aus dieser Übersicht ist ersichtlich, dass, von insgesamt 21 Studien, eine Arbeit keine ES berechnete und 4 Arbeiten keine Angaben bezüglich der verwendeten ES bzw. deren Interpretation machen. Von den verbleibenden 16 Studien berechnete der Großteil, nämlich 14 Studien, Effektstärken nach Cohen (meist als „d“ bezeichnet), wobei sich davon alle jene Studien, die auch Informationen zur Interpretation der ES beinhalten, auf folgende Interpretation nach Cohen beziehen (in 2 Studien wurde die Einteilung nach Cohen jedoch leicht modifiziert<sup>9</sup>):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✧ <b>d=0,2</b>: geringer/kleiner Effekt</li> <li>✧ <b>d=0,5</b>: mittlerer Effekt</li> <li>✧ <b>d=0,8</b>: starker/großer Effekt</li> </ul>
<p>unterschiedliche Arten der Berechnung</p> <p>am häufigsten: Quotient aus Mittelwertsdifferenz und Streuung der Prä-Messung</p>	<p>Die jeweilige Formel, die zur Berechnung der Effektstärke herangezogen wurde, ist in den meisten eingeschlossenen Studien nicht angegeben. Der klassische Ansatz besteht darin, die Mittelwerte der Interventionsgruppe und der unbehandelten Kontrollgruppe nach der Therapie miteinander zu vergleichen. Die Mittelwertsdifferenz wird dabei durch die Streuung der unbehandelten Kontrollgruppe geteilt. Bei Prä-Post-Studien, bei denen keine Kontrollgruppe vorhanden ist, werden die Effektgrößen anhand der Prä-Post-Vergleiche berechnet, wobei unterschiedliche Auffassungen bezüglich des geeigneten Streuungsmaßes bestehen: Eine Variante ist, statt der Streuung der Kontrollgruppe jene der Prä-Messung zu verwenden: <math>d = (M_{\text{post}} - M_{\text{prä}}) / SD_{\text{prä}}</math>. Diese Berechnungsvariante wurde in der MESTA-Studie (siehe Kapitel 3.1.1 [19]) angewandt, wie auch in 5 Prä-Post-Studien (siehe Kapitel 8.2).</p> <p>Statt der Streuung der Prä-Messung kann die ES auch anhand der gepoolten Prä- und Post-Streuung berechnet werden. Die dritte Variante besteht darin, die mittlere Prä-Post-Differenz durch die Standardabweichung der Differenzwerte zu dividieren [19, 21]. Letztere Variante wurde von Gerdes et al. [20] für die Berechnung der ES herangezogen. Die MESTA-Studie [19] kommt zu dem Schluss, dass sich die erste Variante der ES-Berechnung (anhand der Streuung der Prä-Messung) vor allem dann am besten eignet, wenn mehr als 2 Messzeitpunkte vorhanden sind und die Stabilität der Therapieergebnisse überprüft werden sollen. Da bei dieser Vorgehensweise für alle Messzeitpunkte das gleiche Standardisierungsmaß verwendet wird, seien kurzfristige und langfristige Effekte direkt miteinander vergleichbar [19].</p>
<p>weitere verwendete ES: partielles <math>\eta^2</math></p>	<p>Weitere 3 Studien [22-24] berechneten – ausschließlich oder in Ergänzung – die Effektstärke partielles <math>\eta^2</math> (<math>Eta^2</math>). <math>Eta^2</math> wird nicht wie Cohen's d aus den Mittelwertsdifferenzen berechnet, sondern kommt bei Varianzanalysen zur Anwendung. In den 3 Studien wurde folgende Klassifikation zur Interpretation des Effektes herangezogen:</p>

<sup>9</sup> Gerdes et al. [18] verwendeten folgende Interpretation:  $ES < 0,4$  geringer Effekt;  $ES 0,4-0,8$  mittlerer Effekt,  $ES > 0,8$  großer Effekt (die Vorgehensweise wurde damit begründet, dass für Veränderungen in einer Stichprobe ohne Kontrollgruppe eine etwas strengere Interpretation angebracht sei). Mestel et al. [39] korrigierten um die Effekte echter Spontanremissionen von  $d=0,1$  und verwendeten daher folgende Einteilung: kleine Effekte ab  $d=0,3$ , mittlere Effekte ab  $d=0,6$  und große Effekte ab  $d=0,9$ .

- ✳  $\eta^2=0,01$ : kleiner Effekt
- ✳  $\eta^2=0,06$ : mittlerer Effekt
- ✳  $\eta^2=0,14$ : großer Effekt

Zur einfacheren Unterscheidung wurde in diesen Fällen in den Extraktionstabellen und im Text „ $\eta^2$ “ (statt „ES“) vor die Angabe der Effektstärke gestellt.

## 2.6.2 Datenkontrolle

Die Extraktion wurde von einer LBI-HTA Wissenschaftlerin (BP) durchgeführt, eine zweite LBI-HTA Wissenschaftlerin (IR) überprüfte die Korrektheit der extrahierten Daten.

**Kontrolle der Datenextraktion durch zweite Wissenschaftlerin**

## 2.6.3 Qualitätsbeurteilung der eingeschlossenen Arbeiten

Für die Qualitätsbeurteilung der eingeschlossenen Arbeiten wurden elementare Komponenten des Designs und der Ausführung der Studien von zwei WissenschaftlerInnen unabhängig voneinander beurteilt. Laut österreichischem HTA-Methodenhandbuch [25] sollen für die Qualitätsbeurteilung von RCTs folgende Fragen beantwortet werden:

**Beurteilung elementarer Komponenten des Studiendesigns und der Studiendurchführung für RCTs**

- ✳ Wurde eine adäquate Methode der Randomisierung verwendet, um StudienteilnehmerInnen den Behandlungsgruppen zuzuteilen?
- ✳ War die Geheimhaltung der Randomisierungssequenz gewährleistet?
- ✳ Waren die Behandlungsgruppen nach der Randomisierung ähnlich in Bezug auf wesentliche prognostische Merkmale oder Confounder?
- ✳ Waren die StudienteilnehmerInnen/Personen, die die Interventionen verabreichten/Personen, die die Endpunkte erhoben verblindet?
- ✳ Erhielten alle Studiengruppen neben der zu untersuchenden Intervention identische Behandlungen?
- ✳ Wurden die Endpunkte in allen Behandlungsgruppen zum selben Zeitpunkt erhoben?
- ✳ Gab es eine hohe Drop-out-Rate? (>20 %)
- ✳ Gab es eine hohe differentielle Drop-out-Rate? (>15 %)
- ✳ Wurde die Datenanalyse adäquat ausgeführt?

Im internen Manual des LBI-HTA [26] finden sich darüber hinaus noch zwei weitere Aspekte, die nicht in den o. g. Kriterien inkludiert sind und welche daher zusätzlich in die Qualitätsbeurteilung aufgenommen wurden. Diese sind:

- ✳ Angaben zur Powerberechnung/Berechnung des Stichprobenumfangs vorhanden?
- ✳ Intention-to-treat Analyse (ITT) durchgeführt?

Für die Qualitätsbeurteilung von Kohortenstudien sollen folgende Fragen in die Qualitätsbeurteilung einfließen [25]:

**und für Kohortenstudien lt. HTA-Methodenhandbuch**

- ✳ Wurden die Studiengruppen aus derselben Population und während derselben Zeitperiode rekrutiert?
- ✳ Wurde durch die AutorInnen ausgeschlossen, dass ein definierter Endpunkt bereits zu Studienbeginn vorhanden war?

- ✿ Wurden Interventionen in allen Gruppen auf gleiche Art und Weise beurteilt?
- ✿ Ist die Verteilung prognostischer Faktoren zwischen den Gruppen ausreichend beschrieben?
- ✿ Ist die Verteilung der prognostischen Faktoren zwischen den Gruppen ähnlich?
- ✿ Wurden Endpunkte auf dieselbe Art (und verblindet) beurteilt?\*
- ✿ Wurden potenzielle Confounder in der statistischen Auswertung berücksichtigt?\*
- ✿ War die Studienlaufzeit adäquat\* (und für alle Gruppen identisch)?
- ✿ Gab es eine hohe Drop-out-Rate?\* (> 20 %)
- ✿ Gab es eine hohe differenzielle Drop-out-Rate? (> 15 %)
- ✿ Wurde die Datenanalyse adäquat ausgeführt?\*

**Adaptation für Beobachtungsstudien ohne Kontrollgruppe**

Für Beobachtungsstudien ohne Kontrollgruppe sieht das Methodenhandbuch keine gesonderten Kriterien zur Qualitätsbeurteilung vor. Daher wurden die o. g. Kriterien zur Beurteilung von Kohortenstudien ausschließlich auf jene 5 Kriterien (s. o.; gekennzeichnet mit \*) reduziert, welche, ohne Kontrollgruppe, überhaupt sinnvoll beurteilt werden können.

**abschließende Beurteilung des Bias-Risikos soll nachvollziehbar sein, verbleibt jedoch subjektiv**

Die abschließende Einschätzung des Bias-Risikos soll nachvollziehbar sein, verbleibt jedoch subjektiv. Ein geringes Bias-Risiko liegt vor, wenn es unwahrscheinlich erscheint, dass die Ergebnisse der Studien durch systematische Fehler wesentlich verzerrt wurden. Umgekehrt wird bei hoher Wahrscheinlichkeit einer Verzerrung der Studienergebnisse von einem hohen Bias-Risiko ausgegangen. Sind wesentliche Beurteilungskriterien unvollständig oder gar nicht beschrieben verbleibt das Bias-Risiko unklar [25].

## 2.7 Qualitätssicherung

**interner und externer Review**

Der Bericht wurde von einer internen Reviewerin und zwei externen Reviewern begutachtet, wobei letztere u. a. um die Beurteilung folgender Qualitätskriterien ersucht wurden:

- ✿ „fachliche Korrektheit“ (Stimmen die Informationen?)
- ✿ „Adäquatheit und Transparenz der Methode“ (Wird die Methode richtig eingesetzt?)
- ✿ „logischer Aufbau der Arbeit und Konsistenz in der Struktur“ (Sind die Ergebnisse nachvollziehbar?)
- ✿ „Relevanz für die nationale und internationale Fachöffentlichkeit“ (Haben die Ergebnisse Relevanz für AnwenderInnen?)
- ✿ „formale Korrektheit“
- ✿ „Berücksichtigung des aktuellen Stands der Forschung“.

**als Methode der Qualitätssicherung**

Das LBI-HTA versteht die externe Begutachtung durch wissenschaftliche FachexpertInnen aus unterschiedlichen Disziplinen als Methode der Qualitätssicherung der wissenschaftlichen Arbeit. Die Verantwortung für den Inhalt des Berichts liegt beim LBI-HTA.

### 3 Ergebnisse

Insgesamt wurden 36 Publikationen in die vorliegende Übersichtsarbeit eingeschlossen (2 zu systematischen Reviews/Metaanalysen, 9 zu kontrollierten Studien, 25 zu Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe; Ausschlüsse siehe Anhang Kapitel 8.4). Als Hauptpublikation wird im Folgenden jeweils jene Arbeit bezeichnet, die eine umfassende Beschreibung des Studiendesigns und der Ergebnisse beinhaltet und aus welcher folglich der Großteil der Informationen extrahiert wurde (jeweils eine Hauptpublikation pro Studie). Die 21 Hauptpublikationen beziehen sich auf

- ✦ 1 systematischen Review/Metaanalyse (Kapitel 3.1)
- ✦ 6 kontrollierte Studien (Kapitel 3.2)
- ✦ 14 Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe (Kapitel 3.3)

Die Hauptpublikationen wurden zur Hälfte mittels Handsuche identifiziert (Abbildung 2.7-1). Es handelt sich um jeweils 8 Bücher (bzw. Buchbeiträge) und Journalartikel, 3 Forschungsberichte und 2 Dissertationen (Abb. 2.7-2).

**36 Publikationen bzw.**

**21 Hauptpublikationen:**

- 1 systematischer Review
- 6 kontrollierte Studien
- 14 Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe

**zur Hälfte durch Handsuche identifiziert**

**je 8 Bücher bzw. Journalartikel+ 3 Forschungsberichte und 2 Dissertationen**

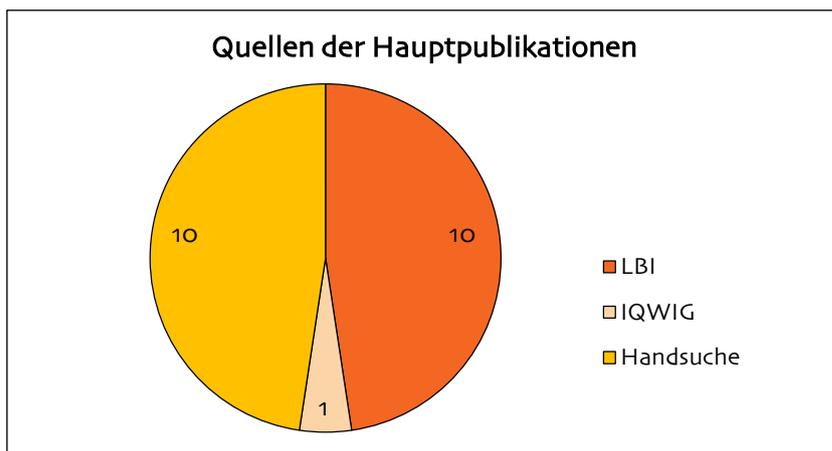


Abbildung 2.7-1: Quellen der Hauptpublikationen

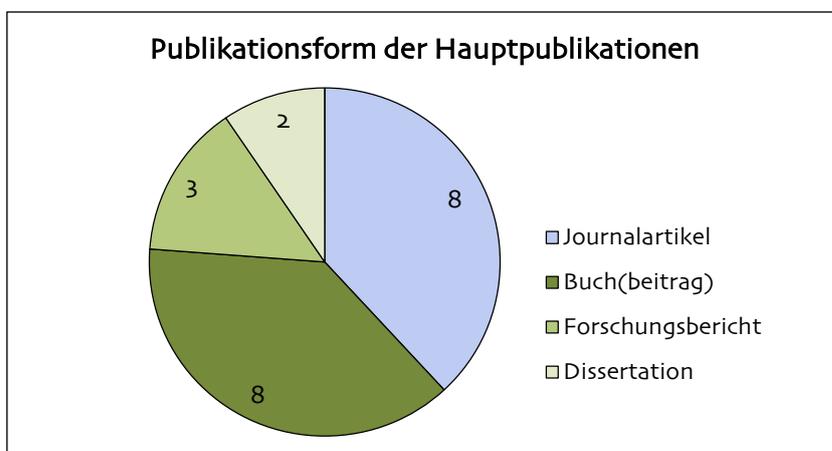


Abbildung 2.7-2: Publikationsform der Hauptpublikationen

## 3.1 Übersichtsarbeiten

### 1 Metaanalyse identifiziert:

Durch die Literatursuche konnte eine einzige systematische Übersichtsarbeit mit Metaanalyse (MESTA-Studie) [18, 19] identifiziert werden, deren Ergebnisse im Folgenden zusammenfassend dargestellt werden.

### 3.1.1 MESTA-Studie

**MESTA-Studie aus dem Jahr 2005 bietet „Zusammenschau sämtlicher Studien zu den Effekten stationärer psychosomatischer Rehabilitation in Deutschland“**

Die MESTA-Studie („Meta-Analyse der Effekte stationärer psychosomatischer Rehabilitation“) [19] wurde im Rahmen des Rehabilitationswissenschaftlichen Forschungsverbundes Freiburg/Bad Säckingen durchgeführt und im Jahr 2005 als Abschlussbericht publiziert. Das Ziel der MESTA-Studie war die „Zusammenschau sämtlicher Studien zu den Effekten stationärer psychosomatischer Rehabilitation in Deutschland“. Es wurden 7 Fragestellungen formuliert, die u. a. auf die Methodik und Studiendesigns empirischer Studien im Bereich der psychosomatischen Rehabilitation, auf die kurz- und längerfristige Effektivität, auf differentielle Effekte hinsichtlich bestimmter Therapieprogramme oder bestimmter PatientInnengruppen sowie auf gesundheitsökonomische Aspekte abzielten.

#### Einschlusskriterien

**basierend auf Studien bis Ende 2004 publiziert**

In die MESTA-Studie wurden bis zum 31.12.2004 publizierte Primärstudien berücksichtigt, die folgende Einschlusskriterien erfüllten:

- ✦ **Stationäre psychosomatische Rehabilitation in Deutschland:** stationäres Setting, erwachsene PatientInnen (vorwiegend im Erwerbsalter), Diagnosespektrum: v. a. F-Diagnosen des ICD-10, aber auch psychosomatische Störungsbilder aus anderen ICD-10-Bereichen
- ✦ **Prospektive Studie mit empirischen Daten:** prospektiv angelegte Forschungsprojekte mit Post-Messung der Behandlungsergebnisse
- ✦ **Vergleichsbedingung vorhanden:** Prä-Messung (zu Behandlungsbeginn) oder Post-Messung einer Kontrollgruppe

#### Literatursuche

**systematische Literatursuche in mehreren Datenbanken und Handsuche; 94 Publikationen**

Die Literaturrecherche erfolgte in einschlägigen Datenbanken (PSYINDEX, PSYCLIT, MEDLINE) sowie durch eine umfassende Handsuche in relevanten Fachzeitschriften und Kongressbänden. Zusätzlich wurden psychosomatische Rehabilitationseinrichtungen befragt und um unpublizierte Forschungsberichte gebeten. Insgesamt wurden 305 Volltextberichte hinsichtlich der Einschlusskriterien überprüft. 94 Publikationen erfüllten die Einschlusskriterien.

#### Ergebnisse

**zu 65 Primärstudien eingeschlossen**

Von den 94 eingeschlossenen Arbeiten wurden mehr als 85 % im Zeitraum von 1995 bis 2004 publiziert. Rund die Hälfte der Publikationen wurde als Artikel in Fachzeitschriften veröffentlicht. Die 94 eingeschlossenen Publikationen beziehen sich auf 65 unterschiedliche Primärstudien.

Alle 65 Studien verwendeten ein Prä-Post-Design, davon berichteten lediglich 2 Studien auch Prä-Post-Effekte für eine Kontrollgruppe, wobei es sich jeweils um Wartelistenkontrollgruppen handelte. Alle inkludierten Studien berichteten demnach von einer Aufnahme-Messung, 86 % beinhalten eine Messung bei der Entlassung und 69 % hatten mindestens einen Katamnese-Zeitpunkt. Nur bei 14 % der Studien wurden Ergebnisse zu einem zweiten Katamnese-Zeitpunkt gemessen. Die Katamnese-Erhebung fand nach durchschnittlich 12 Monaten (SD=6) statt. Zum Zeitpunkt der Aufnahme waren in allen 65 Studien insgesamt 29.777 PatientInnen. Die Stichprobengröße lag zwischen 16 und 4.513 PatientInnen, mit einer durchschnittlichen Stichprobe von 458 PatientInnen pro Studie.

Die PatientInnen waren im Durchschnitt 42 Jahre (SD=5) alt und zu 64 % Frauen. Fast die Hälfte der PatientInnen hatte einen Hauptschulabschluss (49 %), gefolgt von Realschulabschluss (29 %) und (Fach-)Abitur (22 %). 47 % der PatientInnen waren verheiratet, 31 % ledig, 22 % geschieden und 2 % verwitwet. Hinsichtlich der beruflichen Stellung waren Angestellte mit 50 % die größte Gruppe (23 % ArbeiterInnen, 5 % BeamtInnen, 4 % Selbständige, 5 % kein Beruf). Die Rehabilitationsmaßnahme wurde bei 63 % der PatientInnen von der Gesetzlichen Rentenversicherung finanziert. Im Durchschnitt waren 52 % der PatientInnen vor Studienbeginn in ambulanter psychotherapeutischer Vorbehandlung und 31 % in stationärer Vorbehandlung.

Bei den Hauptdiagnosen der PatientInnen waren depressive (30 %), somatoforme (18 %), Anpassungs- (8 %) und Angststörungen (8 %) am häufigsten vertreten. Im Durchschnitt waren die PatientInnen bereits 8 Jahre (SD=3) erkrankt. Das Behandlungskonzept war bei knapp 70 % der Studien eher tiefenpsychologisch, bei 30 % eher verhaltenstherapeutisch orientiert, wobei jedoch meistens ein integratives Konzept verfolgt wurde, das mehrere therapeutische Schulen und Verfahren kombinierte. Die mittlere Behandlungsdauer betrug 57 Tage (SD=16). In jenen 15 Studien, die Informationen dazu berichteten, lag der Anteil der PatientInnen mit einem laufenden Rentenantrag durchschnittlich bei 12 % (SD=9). Bei der Aufnahme waren 66 % der PatientInnen erwerbstätig, 34 % waren nicht erwerbstätig (17 % arbeitslos, 5 % Hausfrau/-mann, 2 % in Ausbildung, 2 % Frührentner, 3 % Altersrentner, 5 % sonstiges).

Die methodische Qualität der Studien wurde anhand der Skala „allgemeine methodische Qualität“ (AmQ) bewertet. Es konnten zwischen 0 und 20 Punkten erreicht werden, wobei höhere Werte eine höhere methodische Qualität bedeuten. Der Mittelwert liegt bei 13 Punkten (SD=3).

In den 65 Studien wurden insgesamt 531 unterschiedliche Ergebnismaße bzw. -skalen verwendet und den 7 Bereichen (siehe Kapitel 2.7) zugeordnet. Aus den eingeschlossenen Studien wurden für die einzelnen Ergebniskriterien Einzeleffekte codiert und in weiterer Folge gemittelte Studieneffekte berechnet.

Der gewichtete Gesamteffekt für jene 56 Studien, welche einen Vergleich der Ergebnisse der Aufnahme und der Entlassung durchführten, liegt bei  $ES=0,51$ , was nach Cohen einem „mittleren Effekt“ entspricht. Dieser Gesamteffekt ist statistisch signifikant. Analysiert man nur jene 46 Studien, die auch katamnestiche Ergebnisse berichten (und somit für die Fragestellung der vorliegenden Arbeit relevant sind), so beträgt der gewichtete Gesamteffekt  $0,41$ , wobei es sich ebenfalls um ein statistisch signifikantes Ergebnis handelt, das jedoch nach Cohen etwas weniger als ein „mittlerer Effekt“ bedeutet.

**nur 2 Studien mit (Wartelisten-) Kontrollgruppe**

**69 % der Studien mit Katamnese nach 12 (SD 6) Monaten; gesamt 29.777 PatientInnen (im Mittel ~460/Studie)**

**PatientInnen waren im Mittel 42 Jahre alt, zu 64 % Frauen, ~ 50 % verheiratet**

**ambulante Psychotherapie im Vorfeld bei 52 %**

**depressive und somatoforme Störungen als Hauptdiagnosen, Erkrankungsdauer bereits ~8 Jahre**

**Behandlungsdauer 57 (SD 16) Tage**

**bei Aufnahme 66 % erwerbstätig**

**methodische Qualität: im Mittel 13 (von 20) erreichbaren Punkten**

**gesamt 531 Ergebnismaße identifiziert**

**gewichteter Gesamteffekt zwischen Aufnahme und Entlassung im Bereich mittlerer Effektstärke (ES 0,51; 56 Studien), zwischen Aufnahme und Katamnese geringer (ES 0,41; 46 Studien)**

bei den 32 Studien mit  
Ergebnissen zu allen  
3 Messzeitpunkten:

To-T1: ES 0,57

To-K: ES 0,49

leichte, statistisch  
signifikante  
Verringerung zwischen  
Entlassung und  
Katamnese

Da diese beiden Gesamteffekte nicht direkt miteinander vergleichbar sind, da ihnen eine unterschiedliche Anzahl an Studien zugrunde liegt, bildeten die AutorInnen der MESTA-Studie eine weitere Analysestichprobe, welche nur aus jenen 32 Studien (mit insgesamt 10.420 PatientInnen) besteht, die für alle 3 Messzeitpunkte (T0 Aufnahme, T1 Entlassung, K Katamnese) vollständige Ergebnisse berichten. Auf Basis dieser Studien beträgt der gewichtete Gesamteffekt für den Vergleich T0-T1 0,57 (CI=0,54-0,60). Für den Vergleich T0-K liegt der gewichtete Gesamteffekt bei 0,49 (CI=0,46-0,52). Das bedeutet, dass die Behandlungsergebnisse relativ stabil sind, auch wenn die leichte Verschlechterung zwischen Entlassung und Katamnese statistische Signifikanz erreicht. Die für diese Stichprobe (32 Studien) ermittelten gewichteten Gesamteffekte in den 7 Kriterienbereichen sind in Tabelle 3.1-1 nachzulesen.

Tabelle 3.1-1: Gewichtete Gesamteffekte in den 7 Bereichen; MESTA-Studie

Bereich	To-T1-Vergleich	To-K-Vergleich
körperlich	ES 0,48 (n=20)	ES 0,37 (n=20)
seelisch	ES 0,58 (n=26)	ES 0,47 (n=26)
kognitiv	ES 0,49 (n=13)	ES 0,46 (n=13)
sozial	ES 0,46 (n=17)	ES 0,36 (n=17)
funktional	ES 0,44 (n=9)	ES 0,49 (n=9)
kostenrelevant	ES 0,07 (n=3)	ES 0,24 (n=3)
allgemein	ES 0,56 (n=11)	ES 0,56 (n=11)
<b>Gesamt</b>	<b>ES 0,57 (n=32)</b>	<b>ES 0,49 (k=32)</b>

*n* =Anzahl der Studien, in denen entsprechende Kriterien zu allen 3 Messzeitpunkten erhoben wurden; T0 Aufnahme, T1 Entlassung, K Katamnese

## 3.2 Kontrollierte Studien

### 3.2.1 Studiencharakteristika: Publikationsform, Studiendesign und -ziel, Stichprobengröße und Messzeitpunkte

#### Art der Publikationen und Studien

Mittels Literatursuche konnten insgesamt 9 Publikationen [22, 23, 27-33] zu 6 kontrollierten Studien identifiziert werden (Hauptpublikationen: Beutel 2005 [27], Bischoff 2003 [22], Ebert 2013 [31], Golkaramnay 2007 [33], Reiser 2013 [32], Schmitz 2001 [23]). Die Publikationen erfolgten im Zeitraum von 2002- 2013 (4 der Arbeiten nach 2004/dem Einschlusszeitraum der MESTA-Studie), die Datenerhebung der zugrunde liegenden Studien erfolgte entsprechend etwas früher (1998-2011). Zu 5 der 6 Studien sind Publikationen auf Deutsch verfügbar (1 Buchkapitel, 1 Buch, 1 Forschungsbericht, 3 Journalartikel), darüber hinaus existieren zu drei Arbeiten englischsprachige Publikationen in wissenschaftlichen Fachzeitschriften. 4 der 6 StudienautorInnen geben an, ein randomisiertes Studiendesign (RCT) verwendet zu haben. Bei 2 Studien handelt es sich um Prä-Post-Studien mit Kontrollgruppe (PP+). Alle 6 Studien wurden an deutschen psychosomatischen Rehabilitationskliniken durchgeführt (2x multizentrisch [23, 27]). 3 Studien wurden durch Rehabilitationswissenschaftliche Forschungsverbände gefördert [22, 23, 27]. Zur Datenerhebung wurden neben Routinedaten (Stammdaten, Basisdokumentation) Fragebogensets verwendet, in zwei Arbeiten wurden zusätzlich Kassendaten ausgewertet [22, 23].

**9 Publikationen zu  
6 Studien**

**4x randomisiertes  
Studiendesign,  
2x Prä-Post-Studien  
mit Kontrollgruppe**

**Verwendung von  
Routinedaten,  
Fragebogensets  
und Kassendaten**

#### Intervention und Kontrolle: Studienziele

##### Prästationäre Maßnahmen

Eine Studie beeinflusst mit der zu untersuchenden Intervention bereits den Zeitraum vor der stationären Aufnahme [22]. PatientInnen sollten in der prästationären Phase mittels zweier psychoedukativer Gruppeninterventionen und zweier verhaltenstherapeutisch orientierter Einzelgespräche mit der/dem Bezugstherapeutin/en, welche/r anschließend auch die stationäre Behandlung durchführte, auf die bevorstehende psychosomatische Rehabilitation vorbereitet werden. Zusätzlich wurden durch die Gesamtintervention des sogenannten „Prä-Post-Projekts“ [22] auch die stationäre Aufenthaltsdauer (Verkürzung in Interventionsgruppe) und die poststationäre Phase (s. u.) beeinflusst.

**1 Arbeit beginnt  
mit prästationärer  
Maßnahme zur  
Vorbereitung  
auf die Reha**

##### Modifikation des stationären Rehaprogramms

Ohne studienspezifische Veränderungen der prä- oder poststationären Phase wurden modifizierte stationäre Rehaprogramme in zwei Arbeiten überprüft [23, 27]. Zusätzlich zur routinemäßigen tiefenpsychologisch orientierten psychosomatischen Rehabilitation wurde in der Arbeit von Beutel et al. [27] als zu überprüfende Intervention eine „integrierte berufliche Belastungserprobung“ durchgeführt. Schmitz et al. [23] erprobten additiv zum multimodalen Rehaprogramm ein neues „psychoedukativ- und kompetenzorientiertes Gruppentherapieprogramm“ für PatientInnen mit Persönlichkeitsstörungen.

**2 Arbeiten modifizieren  
das stationäre  
Routinerehaprogramm:  
- additive berufliche Reha  
- alternatives  
Rehaprogramm für  
PatientInnen mit  
Persönlichkeitsstörungen**

<p><b>4 Arbeiten beeinflussen poststationäre Phase durch additive ambulante Zusatzangebote, bzw. elektronische oder telefonbasierte Nachsorge</b></p>	<p><b>Poststationäre Maßnahmen</b></p> <p>Die poststationäre Phase wurde in vier Arbeiten studienspezifisch beeinflusst. Im Prä-Post-Projekt [22] wurden zusätzlich zu den o. g. Änderungen vor Rehabeginn und der verkürzten stationären Aufenthaltsdauer in den folgenden 8 Wochen nach Entlassung erneut zwei standardisierte psychoedukative Gruppeninterventionen und 2-8 verhaltenstherapeutisch orientierte Einzelgespräche mit der/dem Bezugstherapeutin/en zur systematischen Planung und Realisierung individueller privater und beruflicher Ziele der PatientInnen angeboten. 3 kontrollierten Studien überprüften ausschließlich poststationäre Angebote [31-33]. Diese waren einerseits in den ersten 3 Monaten nach Entlassung maximal sechs zweiwöchentliche telefonische oder elektronische Kontaktaufnahmen mit den PatientInnen zum „Feedback über die Erreichung der vereinbarten, jeweils aktuellen (Teil)Ziele“ [32] und andererseits die ebenfalls in den ersten 3 poststationären Monaten angebotene Web-basierte Rehabilitations-Nachsorge („W-RENA“)[31]. bzw. die sogenannte „Internetbrücke“. W-RENA [31] soll mittels des Führens eines wöchentlichen strukturierten Web-Tagebuchs, Feedback der TherapeutIn und die Möglichkeit zu Austausch in einem eigens dafür geschaffenen virtuellen sozialen Netzwerk PatientInnen bei der „Aufrechterhaltung und Integration stationär erlernter Strategien in den individuellen Alltag“ unterstützen. Die Internet-Brücke bietet PatientInnen wöchentlich eine von einer/m Therapeutin/en geleitete Internet-Chatgruppe an [33]. Diese 3 Projekte zielen demnach mit Ihren additiven poststationären Maßnahmen explizit auf die Verbesserung der Nachhaltigkeit stationärer Rehabilitationserfolge ab.</p>
<p><b>Rekrutierungszeitraum</b></p>	<p><b>Rekrutierung und Einschlusskriterien</b></p> <p>In 2 Arbeiten wurden die PatientInnen bereits vor dem stationären Rehabilitationsaufenthalt zumindest vorselektioniert [22, 23], wobei die PatientInnenrekrutierung vor Rehabeginn in einer der beiden Arbeiten durch die zu untersuchende prästationäre Maßnahme bedingt ist [22]. In der Studie zur integrierten beruflichen Rehabilitation wurden PatientInnen bei Aufnahme [27], in den beiden Studien zu spezifischen Nachsorgeprogrammen nach Informationsveranstaltungen während des Rehaaufenthalts für die Studie rekrutiert [31, 32].</p>
<p><b>und Einschlusskriterien in Abhängigkeit vom Studienziel</b></p>	<p>Studienspezifische Einschlusskriterien sind durch unterschiedliche Studienziele bedingt: So wurden nur PatientInnen mit hoher beruflicher Belastung für die Studie zur integrierten beruflichen Rehabilitation eingeschlossen [27], nur PatientInnen mit Persönlichkeitsstörungen für die Studie zu einem neuen störungsspezifischen Rehaprogramm rekrutiert [23]. Ein Internet-(bzw. Telefon)anschluss war für die Teilnahme an den Studien zu spezifischen Nachsorgemaßnahmen erforderlich [31-33].</p>
<p><b>jeweils rund 230-400 PatientInnen eingeschlossen</b></p>	<p><b>Anzahl der StudienteilnehmerInnen</b></p> <p>Die Anzahl der StudienteilnehmerInnen zu Studienbeginn ist mit knapp 300 bis 400 PatientInnen relativ homogen. Einzige Ausnahme stellt die Studie zur Internet-Brücke mit etwas weniger PatientInnen (rund 230) dar [33]. Angaben zur externen Validität werden in 4 Arbeiten gemacht. In 2 Studien wurde der Anteil an PatientInnen, welche überhaupt die studienspezifischen Einschlusskriterien erfüllten, angegeben (21 % hohe berufliche Belastung [27]; 14 % Persönlichkeitsstörung [23]).</p>

Die Bereitschaft, an einem Web-basierten (bzw. telefonischen) Nachsorgeprogramm teilzunehmen, lag bei etwa 1/3 bis 2/3 der PatientInnen, die zuvor an einer diesbezüglichen Informationsveranstaltung teilgenommen hatten [31, 32]. In der Studie zur integrierten beruflichen Rehabilitation wollte beinahe die Hälfte der zur Intervention randomisierten PatientInnen schließlich nicht am additiven Programm teilnehmen [27].

### **Messzeitpunkte, Katamnesezeitraum und Drop-outs**

Die Anzahl der Messzeitpunkte variierte von 3 [23, 33] (Minimum der für diese Übersichtsarbeit geforderten: Rehabeginn, -ende und 1 Jahr nach Rehaende) bis maximal 5 [22, 27]. Der Katamnesezeitraum betrug in einer Arbeit 24 Monate [27], in den restlichen Arbeiten (die geforderten) 12 Monate. Die Drop-out Rate (nicht-Verfügbarkeit von Daten) zum Katamnesezeitpunkt war in den meisten Studien hoch: Sie betrug in zwei Studien mehr als 50 % [22, 27], in zwei Arbeiten etwa 1/3 der PatientInnen [23, 31]. Der Rücklauf der Fragebögen des rezentesten RCTs (Reiser 2013 [32]) war nach 12 Monaten demgegenüber mit 92 % überraschend hoch. Da die Datenauswertung zum Publikationszeitpunkt jedoch noch nicht abgeschlossen war, lassen sich noch keine endgültigen Aussagen zur Verfügbarkeit vollständiger Datensätze treffen.

**Teilnahmebereitschaft  
zu elektronischer/  
telefonischer Nachsorge  
ca. 30-65 %,  
zu beruflicher  
Belastungserprobung  
etwa 50 %**

**3-5 Messzeitpunkte**

**Katamnesezeitraum  
12-24 Monate**

**hohe Drop-out Raten  
(bis >50 %)**

Tabelle 3.2-1: Studiencharakteristika kontrollierte Studien

Autor, Jahr	Beutel 2005/ Zwerenz 2004 [27, 28]	Bischoff 2003/2005 [22, 29]	Ebert 2013 [30, 31]	Golkaramnay 2007 [33]	Reiser 2013 [32]	Schmitz 2001 [23]
Land	D	D	D	D	D	D
Sprache	E/D	D	D/E	E	D	D
Veröffentlichungsart	Journalartikel, Buchkapitel	Journalartikel/Buch	Journalartikel	Journal	Dissertation	Forschungsbericht
Titel	Vocational training integrated into inpatient psychosomatic rehabilitation – short and long-term results from a controlled study	Ambulante prä- und poststationäre Maßnahmen – Ein Beitrag zur Flexibilisierung der stationären psychosomatischen Versorgung	A Transdiagnostic Internet-Based Maintenance Treatment Enhances the Stability of Outcome after Inpatient Cognitive Behavioral Therapy: A Randomized Controlled Trial	The exploration of the effectiveness of group therapy through an internet chat as aftercare: a controlled naturalistic study	Zur Effektivität eines optimierten individuellen Nachsorgeprogramms bei Patienten mit psychosomatischen Störungen nach der stationären Rehabilitation	Die Rehabilitation von Persönlichkeitsstörungen in der stationären verhaltenstherapeutischen Psychosomatik und Suchttherapie
Primäres Forschungsinteresse	Erwerbstätigkeit	Akzeptanz, „Behandlungseffekte“	Psychopathologische Gesamtbelastung	Nachhaltigkeit der Rehamaßnahme	Nachhaltigkeit der Rehamaßnahme	Ergebnisse im Programmvergleich
Studiendesign	RCT	PP+	RCT	PP+	RCT	RCT
Uni- oder multizentrisch	multizentrisch*	unizentrisch	unizentrisch	unizentrisch	unizentrisch	multizentrisch
Rehazentren	Psychosomatische Klinik Bad Neustadt	Psychosomatische Fachklinik Bad Dürkheim	Dr. Ebel Fachlinik-Vogelbergklinik	Waldburg-Zeil Klinik Alpenblick	Fachklinik St.-Franziska-Stift, Bad Kreuznach	Psychosomatische Fachkliniken Bad Dürkheim und Münchwies

RCT randomisiert, kontrollierte Studie; PP+ Prä-Post Design mit Kontrollgruppe (Kohortenstudie); \* in den vorliegenden Arbeiten werden jedoch nur die Ergebnisse eines Rehazentrums mit psychodynamischer Ausrichtung (Psychosomatische Klinik Bad Neustadt) berichtet.

Fortsetzung Tabelle 3.2-1: Studiencharakteristika kontrollierte Studien

Autor, Jahr	Beutel 2005/ Zwerenz 2004 [27, 28]	Bischoff 2003/2005 [22, 29]	Ebert 2013 [30, 31]	Golkaramnay 2007 [33]	Reiser 2013 [32]	Schmitz 2001 [23]
<b>Finanzierung/ Förderung</b>	BMBF, VDR/Rehabilitations- wissenschaftlicher Forschungsverbund Bayern	Rehabilitations- wissenschaftlicher Forschungsverbund Freiburg/ Bad Säckingen, BMBF, VDR	Dr. Ebel Fachlinik- Vogelbergklinik	Techniker Krankenkasse	k.A.	Rehabilitations- wissenschaftlicher Forschungsverbund Freiburg/ Bad Säckingen
<b>Rekrutierungs- zeitraum</b>	1999-2001	1998-2001	2008-2009	2002-k.A.	2010-2011	k.A.
<b>Art der Datenerhebung</b>	Fragebögen, BADO	Fragebögen, Kassendaten, Stammdaten	Fragebögen, BADO	Daten des Qualitäts- sicherungsprogramms (Fragebögen)	Fragebögen, BADO	Fragebögen, BADO und Kassendaten
<b>Intervention (I)</b>	stationäre, tiefenpsychologisch orientierte psychosomatische Reha + integrierte berufliche Belastungserprobung	verkürzte multimodale verhaltenstherapeu- tische stationäre psychosom. Rehabilitation + Informations- veranstaltung und Einzelgespräch prästationär + Einzeltherapie und „Postgruppe“ poststationär	stationäre psychosom. Rehabilitation+ TAU + W-RENA	„Internet-Brücke“: wöchentliche Internet Chat Gruppen für 12-15 Wochen nach Entlassung aus der psychosoma-tischen und psychotherapeu- tischen Rehabilitation	stationäre psychosom. Reha; nach Reha im Abstand von 2 Wo. insgesamt 6x telefonische (I1) oder elektronische (I2) Kontaktaufnahme zum Feedback über die Erreichung des jeweils aktuellen (Teil)Ziels	„Psychoedukativ- und kompetenzorientiertes Gruppentherapie- programm für PatientInnen mit Persönlichkeits- störungen“; 12 Sitzungen (a 1,5h) in 6 Wochen additiv zu multimodalem Rehaprogramm s. u.
<b>Kontrolle (K)</b>	stationäre, tiefenpsychologisch orientierte psychosom. Rehabilitation	stationäre, multimodale verhaltensthera- peutische psychosom. Rehabilitation	stationäre, psychosom. Rehabilitation + TAU	stationäre, psychosom./ psychotherapeutische Rehabilitation + TAU	stationäre psychosom. Rehabilitation + TAU	stationäre, multimodale verhaltensthera- peutisch orientierte Rehabilitation
<b>Nachbehandlung/ Betreuung</b>	k.A.*	Siehe I („Postgruppe“)	I: TAU + W-RENA, K: TAU	I.: Internet Chatgruppe; K: TAU	I: telefonisch/ elektronisch, K: TAU	k.A.

TAU Treatment as Usual: poststationäre Routinebehandlung; W-RENA Web-basierte Rehabilitations-Nachsorge; \* zu TI: „Recommendations for occupational rehabilitation (e.g., occupational training) were made in 22 %; no differences were found between groups.“; BMBF Bundesministerium für Bildung und Forschung, VDR Verband Deutscher Rentenversicherungsträger, BADO Basisdokumentation

Fortsetzung Tabelle 3.2-1: Studiencharakteristika kontrollierte Studien

Autor, Jahr	Beutel 2005/ Zwerenz 2004 [27, 28]	Bischoff 2003/2005 [22, 29]	Ebert 2013 [30, 31]	Golkaramnay 2007 [33]	Reiser 2013 [32]	Schmitz 2001 [23]
<b>Stichproben- gewinnung/ PatientInnen- rekrutierung</b>	Screening bei Aufnahme	fortlaufende Rekrutierung nach Reha-Anmeldung; Gruppenzuteilung „zufällig“ durch unabhängige wiss. Projektmitarbeiter, nach def. Kriterien parallelisiert; anschließend Einwilligung bei Rehaanmeldung (T-)	Information in 3. Rehawoche, bei Interesse an W-RENA und Einwilligung, Randomisierung	Information aller PatientInnen der Rehaklinik zu Beginn des Aufenthalts über Nachsorgeangebot	Einladung der PatientInnen zu Informations- veranstaltung während des Rehaaufenthalts	vor Aufnahme „Vorselektionierung der PatientInnen“ nach Verdacht auf Persönlichkeitsstörung, konsekutiv, Überprüfung des Einschlusskriteriums in erster Behandlungs- woche
<b>Einschlusskriterien</b>	< 50 Jahre, Erfüllung von mind. 2 von 5 der Kriterien für hohe berufliche Belastung*	max. 1h Anfahrt zur Klinik, ohne vorangehender ambulanter Verhaltenstherapie	> 18 Jahre, psychische Störung lt. ICD-10, Deutschkenntnisse, Zugang zu PC und Internet, keine akute psychotische Symptomatik, keine Alkohol-/Drogen- abhängigkeit, kein erhöhtes Suizidrisiko	I: TK-versichert, Internetanschluss, ausreichende Lese-/ Schreibkompetenz, keine akute Psychose K: aus dem Routine- Qualitätsmanagement- programm – Zufalls- sample nach propensity score gematchte PatientInnen	Aufenthaltsdauer mind. 4 Wochen; Einwilligung, Deutschkenntnisse, kein anderes Nachsorgeprogramm, keine ganztägig amb. Rehabehandlung, ggfs.: Telefonanschluss/ Internetserfahrung	Persönlichkeits- störung (getestet mittels Fragebogen SKID II), Einwilligung

W-RENA: Web-basierte Rehabilitationsnachsorge,; \* Kriterien für hohe berufliche Belastung: 1. Beeinträchtigung der Arbeits- und Leistungsfähigkeit, 2. gesundheitliche Beeinträchtigung durch berufliche Belastungen, 3. Unzufriedenheit mit dem Arbeitsbereich, 4. Konflikte am Arbeitsplatz, 5. berufliche Einbußen; SKID II: Strukturiertes Klinisches Interview für DSM-III-R

Fortsetzung Tabelle 3.2-1: Studiencharakteristika kontrollierte Studien

Autor, Jahr	Beutel 2005/ Zwerenz 2004 [27, 28]	Bischoff 2003/2005 [22, 29]	Ebert 2013 [30, 31]	Golkaramnay 2007 [33]	Reiser 2013 [32]	Schmitz 2001 [23]
n StudienteilnehmerInnen zu T-/T0	266 (I: 179, K: 87)*	333 (I: 163, K: 170)	400 (I: 200, K: 200)	228 (I: 114, K: 114)	361 (I1: 123, I2: 133, K: 105)	311 (I: 152, K: 159)**
Angeben zur externen Validität	21 % der PatientInnen erfüllten die Einschlusskriterien (329 von 1590); 46 % der zu I randomisierten PatientInnen wollten nicht an I teilnehmen	k.A.	57 % der PatientInnen wurden zu Informationsveranstaltung eingeladen (1250 von 2189); 32 % derer waren zur Studienteilnahme bereit (400 von 1250)	K: 40 % der PatientInnen werden per Zufall routinemäßig im Rahmen des Qualitätssicherungsprogramms erfasst; von diesen 362 PatientInnen wurden 114 für Studie ausgewählt (31 % des Zufallssamples) I: k.A.	65 % (361 von 554) der PatientInnen waren zur Studienteilnahme bereit	14 % der mittels SKID auf PS gescreenten PatientInnen erfüllten Einschlusskriterium (311 von 2179)
Anzahl der Messzeitpunkte	5	5 (+2 nur für I)	4	3	4	3
Messzeitpunkte	T0, T1, K1/4, K1, K2	T-, T0, T1, K1/4, K1	T0, T1, K1/4, K1	T0, T1, (K1/2)**, K1	T0, T1, K1/4, K1	T0, T1, K1
Katamnesezeitraum in Monaten	24	12	12	12	12	12
Drop-Out zu K1 (ggfs. K2)	58 % (I: 66 %, K: 40 %)*	54 % (I: 53 %, K: 54 %)	31 % (I: 35 %, K: 22 %)	k.A.***	8 % (k.A. zu I vs. K)	36 % (I: 34 %, K: 38 %)

Messzeitpunkte: T- vor Rehabeginn, T0 zu Rehabeginn, T1 zu Rehaende, K1/4 3 Monate nach Rehaende, K1 12 Monate nach Rehaende, K2 24 Monate nach Rehaende; \* nur jene 266 von 329 PatientInnen mit vollständigem Datensatz zu T0 und T1 wurden in Analyse berücksichtigt; \*\* Gesamtzahl der PatientInnen aus dem Bereich Psychosomatik. Zusätzlich wurden im Rahmen der Studie Daten von 299 PatientInnen aus dem Bereich „Sucht“ analysiert, welche im Folgenden nicht weiter beschrieben werden \* Summe aus Nicht-TeilnehmerInnen nach Randomisierung und Drop-outs während der Intervention. Die Drop-out Rate der TeilnehmerInnen ist etwas geringer: I: 36 %, K: 39 %; \*\* nur für KontrollgruppenpatientInnen; \*\*\* angegeben wurde ausschließlich eine Drop-out Rate von 9,4 % der PatientInnen, die die Intervention vorzeitig beendeten

### 3.2.2 Methodische Qualität der Studien

**Bias-Risiko der RCTs trotz randomisierten Studiendesign meist hoch, v. a. wegen fehlender Angaben zum Randomisierungsprozess und der hohen Drop-out Raten**

Das Bias-Risiko der eingeschlossenen RCTs kann mit einer Ausnahme [31] als „hoch“ [23, 27, 32] eingestuft werden, da die Studien gewisse Mängel in der Studiendurchführung aufwiesen bzw. einige potentielle Einflussfaktoren nicht ausreichend beschrieben wurden. Neben der in einer Rehabilitationsstudie unmöglichen Verblindung der TeilnehmerInnen und der LeistungserbringerInnen, bleibt unklar, ob die Erhebung der Endpunkte bzw. die Datenauswertung verblindet erfolgt ist. Weiters liegt die Drop-out-Rate in 3 der 4 Studien zu K1 bzw. K2 (meist deutlich) über 25 %, die differentielle Drop-out-Rate ist jedoch (soweit bekannt) gering. Der Randomisierungsprozess ist nicht oder nur grob beschrieben, wodurch Mängel zumindest nicht ausgeschlossen werden können (z. B. es wird von einer „zufälligen“ Gruppenzuteilung berichtet, ohne den Modus dieser weiter zu beschreiben). Die Studiengruppen sind nicht in allen Arbeiten hinsichtlich der Basischarakteristika der PatientInnen zu Studienbeginn ähnlich. Unterschiede wurden jedoch meist in der anschließenden statistischen Auswertung als mögliche Einflussfaktoren berücksichtigt. Angaben zur Berechnung des Stichprobenumfangs fehlen in zwei Arbeiten gänzlich, eine Intention-to-treat Analyse wurde nur in einer Arbeit [31] durchgeführt.

**Bias-Risiko der nicht-randomisierten Studien ebenfalls hoch**

Das Bias-Risiko der beiden nicht-randomisierten Prä-Post-Studien (PP+) [22, 33] muss ebenfalls als hocheingestuft werden, da die Verteilung prognostischer Faktoren zu Studienbeginn entweder nicht ausreichend beschrieben wurde [33] oder nicht gleich war [22]. Die Drop-out-Rate war in einer Arbeit hoch [22], in der zweiten fehlen diesbezügliche Angaben [33].

Tabelle 3.2-2: Qualitätsbeurteilung der RCTs

Kriterien zur Beurteilung von RCTs [25]	Beutel 2005 [27]	Ebert 2013 [31]	Reiser 2013 [32]	Schmitz 2001 [23]
Wurde eine adäquate Methode der Randomisierung verwendet, um StudienteilnehmerInnen den Behandlungsgruppen zuzuteilen?	unklar <sup>+</sup>	unklar*	unklar**	unklar
War die Geheimhaltung der Randomisierungssequenz gewährleistet?	unklar	unklar	unklar**	unklar
Waren die Behandlungsgruppen nach der Randomisierung ähnlich in Bezug auf wesentliche prognostische Merkmale oder Confounder?	nein	ja	nein <sup>++</sup>	ja
Waren die StudienteilnehmerInnen/Personen, die die Interventionen verabreichten/Personen, die die Endpunkte erhoben verblindet?	nein bzw. unklar	nein bzw. unklar	nein bzw. unklar	nein bzw. unklar
Erhielten alle Studiengruppen neben der zu untersuchenden Intervention identische Behandlungen?	ja	ja	ja	ja
Wurden die Endpunkte in allen Behandlungsgruppen zum selben Zeitpunkt erhoben?	ja	ja	ja	ja
Gab es eine hohe Drop-out-Rate? (>20 %)	ja	ja	unklar	ja
Gab es eine hohe differentielle Drop-out-Rate? (>15 %)	ja	nein	unklar	nein
Wurde die Datenanalyse adäquat ausgeführt?	ja	ja	ja	ja
<b>Weitere berücksichtigte Kriterien [26]</b>				
Angaben zur Powerberechnung/Berechnung des Stichprobenumfangs vorhanden?	nein	ja	ja	nein
Intention-to-treat Analyse (ITT) durchgeführt?	nein	ja	unklar	nein
<b>Beurteilung des Bias Risikos</b>	<b>hoch</b>	<b>mittel</b>	<b>hoch</b>	<b>hoch</b>

<sup>+</sup> externe Randomisierung, keine weiteren Angaben, \* „blindly drawing a random sample of shuffled consent forms“; <sup>++</sup> signifikante Unterschiede in Alter und ICD-Hauptdiagnosen, \*\* „Randomisierung durch klinikinterne Stelle ohne PatientInnenkontakt“

Tabelle 3.2-3: Qualitätsbeurteilung der Prä-Post-Studien mit Kontrollgruppe (PP+)

Kriterien zur Beurteilung von Kohortenstudien [25]	Bischoff 2003 [22]	Golkaramnay 2007 [33]
<b>Selektion</b>		
Wurden die Studiengruppen aus derselben Population und während derselben Zeitperiode rekrutiert?	ja	ja
Wurde durch die AutorInnen ausgeschlossen, dass ein definierter Endpunkt bereits zu Studienbeginn vorhanden war?	nicht zutreffend	nicht zutreffend
Wurden Interventionen in allen Gruppen auf gleiche Art und Weise beurteilt?	ja	ja
<b>Vergleichbarkeit</b>		
Ist die Verteilung prognostischer Faktoren zwischen den Gruppen ausreichend beschrieben?	ja	nein
Ist die Verteilung der prognostischen Faktoren zwischen den Gruppen ähnlich?	nein*	unklar
<b>Endpunkte</b>		
Wurden Endpunkte auf dieselbe Art (und verblindet) beurteilt?	ja	ja
Wurden potenzielle Confounder in der statistischen Auswertung berücksichtigt?	ja	nein
War die Studienlaufzeit adäquat (und für alle Gruppen identisch)?	ja	ja
Gab es eine hohe Drop-out-Rate? (>20 %)	ja	unklar
Gab es eine hohe differenzielle Drop-out-Rate?	nein	unklar
Wurde die Datenanalyse adäquat ausgeführt?	ja	ja
Beurteilung des Bias Risikos (gering, unklar, hoch)	hoch	hoch

\* signifikante Unterschiede in Alter, Motivation und psychischer Belastung

### 3.2.3 Studienpopulation

#### Alter, Geschlecht, Bildungsniveau und Familienstand

Das mittlere Alter der StudienteilnehmerInnen reicht von 36 bis 48 Jahren, wobei die InterventionsgruppenpatientInnen in zwei Arbeiten [22, 32] durchschnittlich 1-4 Jahre (und damit statistisch signifikant) jünger waren als die KontrollgruppenpatientInnen. Der Frauenanteil lag im Mittel zwischen 52 % und 76 % (über 70 % dabei in den beiden Studien [31, 32] zu den spezifischen (Web/Telefon-basierten) Nachsorgeprogrammen). Auch das Bildungsniveau ist mit 25-40 % PatientInnen mit Abitur bzw. 42-47 % der PatientInnen mit mittlerer Reife in diesen beiden Studien [31, 32] höher als in den anderen Arbeiten. Der höchste Anteil an PatientInnen mit maximal Hauptschulabschluss (rund 70 %) findet sich in der Studie von Bischoff et al. [22], in welcher sowohl prä- als auch poststationäre Maßnahmen untersucht wurden. In einer Publikation [27] fehlen die Angaben zum Bildungsstatus und Familienstand. Der Anteil der verheirateten PatientInnen liegt bei rund 50 %, ist mit 36-40 % in der Studie von PatientInnen mit Persönlichkeitsstörungen am geringsten [23] und mit 58-64 % am höchsten im „Prä-Post-Projekt“ [22].

**PatientInnen im Mittel  
36-48 Jahre,**

**rund 50-75 % Frauen,**

**rund 50 % verheiratet,**

**Bildungsniveau in  
Studien unterschiedlich,  
am höchsten in Arbeiten  
zu elektronischer/  
telefonischer Nachsorge**

### Erwerbsstatus/Arbeitsunfähigkeit

**Erwerbstätigkeit zu Rehabeginn ca. 40-70 %**

**etwa 30-70 % aktuell arbeitsunfähig**

**Rentenwunsch bei ca. 5-10 %**

Der Anteil an vor Rehabeginn erwerbstätigen PatientInnen weist erhebliche Unterschiede zwischen den Studien auf. Er ist in der Studie mit PatientInnen mit großer beruflicher Belastung [27] am geringsten (rund 40 %; hier findet sich auch die höchste Arbeitslosenrate mit etwas mehr als 50 %) und ist im „Prä-Post Projekt“ [22] mit rund 70 % am höchsten (nur rund 20 % Arbeitslose). Zu Rehabeginn sind 30-68 % der PatientInnen aktuell arbeitsunfähig. Der Anteil an PatientInnen mit laufendem Rentenverfahren bzw. einem Renten-Wunsch liegt zwischen 5 % und 9 %.

### Hauptdiagnosen/Rehaindikationen

**Hauptdiagnosen nicht einheitlich nach ICD-10 kategorisiert**

**am häufigsten affektive Störungen (F3), gefolgt von neurotischen, Belastungs- und somatoformen Störungen (F4)**

Die Beschreibung der Hauptdiagnosen/Rehaindikationen variiert etwas zwischen den Publikationen, da nicht in allen Arbeiten PatientInnen in vergleichbaren Gruppen, z. B. „allen Diagnosen in einem ICD-10 Bereich“ (alle „F3“, F4“, usw.), angegeben wurden, sondern z. T. einzelne ICD-Unterkategorien spezifischer ausgewiesen oder, weniger spezifisch, keine zugehörige ICD-10 Kategorie angegeben wurde („Depression“, „Angststörung“ etc.).

Dennoch lässt sich grob abschätzen, dass etwa 1/3 bis die Hälfte der PatientInnen (32-57 %) in den jeweiligen Behandlungsgruppen von affektiven Störungen (F3) betroffen sind und der Anteil an PatientInnen mit neurotischen, Belastungs- und somatoformen Störungen (F4) ähnlich, jedoch meist etwas geringer ist (17-53 %). Sofern angegeben, variieren Verhaltensauffälligkeiten mit körperlichen Störungen und Faktoren (F5) am deutlichsten (zwischen 1 % und 29 %), während Diagnosen der ICD-10 Kategorie F6 (Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen) seltener sind (0-4 %; Ausnahme: 100 % mit Persönlichkeitsstörung<sup>10</sup>. „Andere“ Diagnosen belaufen sich je nach vorangehender Gruppierung auf 0-17 % der PatientInnen.

### 3.2.4 Behandlungsdauer

**stationäre Reha dauert ca. 40-60 Tage**

**im Gruppenvergleich Verkürzung durch Intervention durch zusätzliche prä- und poststationäre Maßnahmen, Verlängerung durch integrierte berufliche Reha**

Die mittlere stationäre Behandlungsdauer variierte zwischen 43 Tagen in der Studie zur integrierten beruflichen Belastungserprobung [27] und 64 Tagen in der Studie zum spezifischen Rehaprogramm für PatientInnen mit Persönlichkeitsstörungen [23]. Signifikante Gruppenunterschiede (sofern angegeben) wurden nur in der Studie zur additiven beruflichen Rehabilitation beobachtet (im Mittel +6 Tage in der Interventionsgruppe) [27]. Auch ohne Angabe zur statistischen Signifikanz ist der Gruppenunterschied im „Prä-Post-Projekt“ mit im Mittel 6 Tagen weniger Aufenthaltsdauer in der Interventionsgruppe als in der Kontrollgruppe vergleichbar deutlich [22]. Die Verkürzung der stationären Aufenthaltsdauer für die Interventionsgruppe war hier beabsichtigtes Studienziel.

<sup>10</sup> zusätzlich zu anderer Achse I Diagnose als Achse II Diagnose in Schmitz et al. In der Operationalisierten Psychodynamischen Diagnostik (OPD) erfasst die Achse I Diagnostik das Krankheitserleben und die Behandlungsvoraussetzungen, die Achse II die Beziehungsdiagnostik.

Tabelle 3.2-4: Soziodemographische Merkmale der Studienpopulation, kontrollierte Studien

Autor, Jahr	Beutel 2005 [27]	Bischoff 2003 [22]	Ebert 2013 [31]	Golkaramnay 2007 [33]	Reiser 2013 [32]	Schmitz 2001 [23]
n	181*	282	400	228	361	311
<b>Alter</b>	n.s. *	s.	n.s.	k.A. zu S.	s.	n.s.
- Mittelwert (SD)	I: 37 (SD 7,9), K: 39 (SD 7,3) *	I: 43,1 (SD k.A.), K: 44,7 (SD k.A.)	I: 45 (SD 8,88), K: 45 (SD 9,80)	I: 41,7 (SD 11,6), K: 43,2 (SD 12,9)	I1: 44,35 (SD 10,80), I2: 45,18 (SD 9,63), K: 47,74 (SD 9,86)	I: 36,4 (SD 10,0), K: 37,2 (SD 10,2)
- Bereich	19-50	k.A.	k.A.	I: 18-76, K: 18-79	k.A.	k.A.
<b>Geschlecht</b>	s.*	n.s.	n.s.	k.A. zu S.	n.s.	n.s.
% weiblich	I: 52 %, K: 54 %*	I: 54 %, K: 58 %	I: 73,5 %, K: 75,5 %;	I: 79 %, K: 73 %	I1: 76 %, I2: 71 %, K: 71 %	I: 61 %, K: 62 %
<b>Schulbildung</b>	k.A.	n.s.	k.A. zu S.	k.A.	n.s.	n.s.
- max Hauptschule	-	I: 68 %, K: 71 %	I: 13 %, K: 16 %	-	I1: 27 %, I2: 28 %, K: 35 %	I: 40 %, K: 42 %
- Mittlere Reife bzw. Real-/Fachschule	-	I: 21 %, K: 14 %	I: 47 %, K: 46 %	-	I1: 42 %, I2: 45 %, K: 40 %	I: 36 %, K: 39 %
- Abitur/Studium	-	I: 7 %, K: 8 %	I: 40 %, K: 39 %	-	I1: 28 %, I2: 26 %, K: 25 %	I: 20 %, K: 17 %
- sonstige	-	kein Abschluss: I: 4 %, K: 6 %	k.A.	-	kein Abschluss: I1: 2 % I2: 1 %, K: 0 %	I: 3 %, K: 3 %
<b>Familienstand:</b>	k.A.	n.s.	n.s.	k.A. zu S.	n.s.	n.s.
- verheiratet	-	I: 58 %, K: 64 %	I: 48 %, K: 44 %;	I: 50 %, K: 49 %	I1: 48 %, I2: 52 %, K: 53 %	I: 36 %, K: 40 %
- geschieden/getrennt lebend/verwitwet	-	I: 21 %, K: 19 %	k.A.	I: 18 %, K: 26 %	I1: 26 %, I2: 26 %, K: 25 %	I: 15 %, K: 17 %
- ledig/allein lebend	-	I: 22 %, K: 17 %	k.A.	I: 26 %, K: 25 %	I1: 26 %, I2: 22 %, K: 22 %	I: 49 %, K: 43 %
- sonstiges	-	k.A.	k.A.	I: 6 %; K: 6 %	k.A.	k.A.

\* Basischarakteristika von TeilnehmerInnen der IG und der KG. Signifikanztests beziehen sich auf Unterschiede der IG, der KG und den Verweigerern/-innen der IG (s. für Geschlecht, Beruf)

Tabelle 3.2-5: Erwerbsstatus, Beruf und Arbeitsunfähigkeit zu Rehabeginn, kontrollierte Studien

Autor, Jahr	Beutel 2005 [27]	Bischoff 2003 [22]	Ebert 2013 [31]	Golkaramnay 2007 [33]	Reiser 2013 [32]	Schmitz 2001 [23]
<b>Erwerbsstatus vor Reha</b>	n.s.*	n.s.	k.A.	k.A.	n.s. (mit and. AU-Formen vor Reha)	n.s.
erwerbstätig	I: 37 %, K: 41 %	I: 72 %, K: 70 %	-	-	-	I: 64 %, K: 63 %
nicht erwerbstätig	arbeitslos: I: 52 %, K: 55 %; Pension: I: 5 %, K: 1 %; in Ausbildung: I: 2 %, K: 0 %	arbeitslos: I: 21 %, K: 19 %; Rentner: I: 2 %, K: 4 %	-	-	I1: 4 %, I2: 3 %, K: 3 %	arbeitslos: I: 27 %, K: 26 %
andere	I: 4 %, K: 4 %	I: 4 %, K: 5 %	-	-	-	I: 10 %, K: 11 %
<b>Beruf</b>	s.*	n.s.	k.A.	k.A.	k.A.	n.s.
ohne/in Ausbildung	k.A.	I: 2 %, K: 4 %	-	-	-	I: 11 %, K: 7 % (in A.)
Arbeiter/Facharbeiter	I: 67 %, K: 42 %	I: 57 %, K: 66 %	-	-	-	I: 39 %, K: 40 %
angestellt	I: 33 %, K: 58 %	I: 37 %, K: 27 %	-	-	-	I: 50 %, K: 47 %
sonstige	k.A.	I: 5 %, K: 3 %	-	-	-	I: 1 %, K: 7 %
<b>Arbeitsunfähigkeit</b>	n.s.*	n.s.	k.A. zu S.	k.A.	k.A.	n.s.
AU zu Rehabeginn	I: 52 %, K: 68 %	I: 35 %, K: 30 %	% k.A.; I+K seit 16,79 (SD 28,33) Wochen	-	-	I: 43 %, K: 45 %
AU-Zeiten im Jahr vor der Reha	n.s.*	k.A.	k.A.	-	n.s.	k.A.
in Wochen	I: 19,6 (SD 18,0), K: 22,6 (SD 17,9)	-	-	-	k.A.	-
keine	k.A.	-	-	-	I1: 17 %, I2: 11 %, K: 17 %	-
<3 Monate	k.A.	-	-	-	I1: 40 %, I2: 37 %, K: 25 %	-
3-6 Monate	k.A.	-	-	-	I1: 12 %, I2: 14 %, K: 12 %	-
>6 Monate	k.A.	-	-	-	I1: 27 %, I2: 35 %, K: 43 %	-
<b>Anteil an Pat. mit laufendem Rentenverfahren</b>	k.A.	I: 9 %, K: 6 %	5 % „Rentenwunsch“	k.A.	k.A.	k.A.

\* Basischarakteristika von TeilnehmerInnen der IG der KG. Signifikanztests beziehen sich auf Unterschiede der IG, der KG und den Verweigerern/-innen der IG (s. für Geschlecht, Beruf)

Tabelle 3.2-6: Indikationen und Erkrankungsdauer, kontrollierte Studien

Autor, Jahr	Beutel 2005 [27]	Bischoff 2003 [22]	Ebert 2013 [31]	Golkaramnay 2007 [33]	Reiser 2013 [32]	Schmitz 2001 [23]
Indikationsbreite	heterogen	heterogen	heterogen	heterogen	heterogen	heterogen
<b>Hauptdiagnosen</b>	n.s.*	n.s.	n.s.	k.A. zu S.	s.	Achse-I Diagnosen (n.s.)
- affektive Störungen (F3)	I: 42 %, K: 32 %	I: 38 %, K: 35 % (F32/33); I: 4 %, K: 7 % (F34)	I: 54 %, K: 57 %	I: 54 %, K: 52 %	I1: 40 %, I2: 52 %, K: 55 %	Depression: I: 41 %, K: 39 % Dysthymia: I: 2 %, K: 2 %
- neurotische, Belastungs- und somatoforme Störungen (F4)	I: 42 %, K: 53 %	I: 28 %, K: 24 % (F40/41); I: 12 %, K: 15 % (F43); I: 9 %, K: 9 % (F45 excl. 2 u. 4)	I: 43 %, K: 34 %	I: 17 %, K: 18 %	I1: 28 %, I2: 27 %, K: 29 %	Angststörung: I: 27 %, K: 20 %; Somato-forme Störung: I: 9 %, K: 15 %
- Verhaltensauffälligkeiten mit körperlichen Störungen und Faktoren (F5)	k.A.	-	I: 1 %, K: 4 %	I: 10 %, K: 6 %	I1: 29 %, I2: 15 %, K: 13 %	Essstörung: I: 13 %, K: 13 %
- Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen (F6)	k.A.	-	I: 2 %, K: 2 %	I: 18 %, K: 18 %	I1: 2 %, I2: 5 %, K: 3 %	(100 % mind. eine Persönlichkeitsstörung als Achse II-Diagnose)
- andere	I: 17 %, K: 16 %	I: 9 %, K: 11 % (F 45.4/G 43.9/G 44)	I: 2 %, K: 4 %	I: 2 %, K: 5 %	I1: 1 %, I2: 2 %, K: 0 %	Abhängigkeit: I: 2 %, K: 4 %; Keine Achse I-Störung: I: 2 %, K: 7 %
<b>Erkrankungs-/ Beschwerdedauer</b>	k.A.	k.A.	n.s.	k.A.	k.A.	Erkrankungsbeginn (Jahre): I: 8,1 (SD 8,2), K: 7,8 (SD 7,0); n.s.
<=1 Jahr	-	-	I: 22 %; K: 24 %	-	-	k.A.
1-5 Jahre	-	-	I: 28 %, K: 22 %	-	-	k.A.
>5 Jahre	-	-	I: 48 %, K: 53 %	-	-	k.A.

\* Basischarakteristika von TeilnehmerInnen der IG und der KG. Signifikanztests beziehen sich auf Unterschiede der IG, der KG und den Verweigerern/-innen der IG

Tabelle 3.2-7: Behandlungsdauer, kontrollierte Studien

Autor, Jahr	Beutel 2005 [27]	Bischoff 2003 [22]	Ebert 2013 [31]	Golkaramnay 2007 [33]	Reiser 2013 [32]	Schmitz 2001 [23]
<b>Vorbehandlungen</b> (Psychotherapie)	k.A.	0 % ambulante Verhaltenstherapie	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
<b>Dauer des Rehaufenthaltes</b>	s. länger in IG	k.A. zur Signifikanz	k.A. zu Gruppenunterschieden und S.	k.A.	n.s.	n.s.
- mittlere Behandlungsdauer in Tagen (SD)	I: 48,5 (SD 10,7), K: 42,6 (SD 11,6)	I: 43,4 (SD 10,0), K: 49,5 (SD 14,4)	I+K: 46,30 (SD 8,17)	-	I1: 44,47 (SD 9,85), I2: 42,98 (SD 9,59), K: 42,89 (SD 10,36)	I: 64,0 (SD 19,5), K: 62,0 (SD 19,6)
- Range in Tagen	k.A.	k.A.	22-98	-	k.A.	k.A.
<b>Anteil regulärer Entlassungen (%)</b>	k.A.	k.A. (enthalten in drop outs/Projektabbruch)	k.A. (16 % Abbruch der poststationären I)	k.A.	k.A.	98,4 % (1,6 % „Therapieabbruch“)

### 3.2.5 Ergebnisparameter

Aus den 6 eingeschlossenen Studien wurden insgesamt 52 Einzelergebnisse von 38 Instrumenten bzw. Subskalen dieser Instrumente extrahiert (siehe auch Anhang Kapitel 8.3.1). Die Verteilung auf die einzelnen Outcome-Domänen ist in Abbildung 3.2-1 dargestellt.

Die am häufigsten (in 3 Arbeiten) verwendete Skala ist der Summenscore (Global Severity Index, GSI) der Symptom-Checklist-90® (SCL-90®).

**52 Einzelergebnisse zu  
38 Instrumenten bzw.  
Subskalen extrahiert**

**SCL-90® GSI in  
3 Arbeiten verwendet**

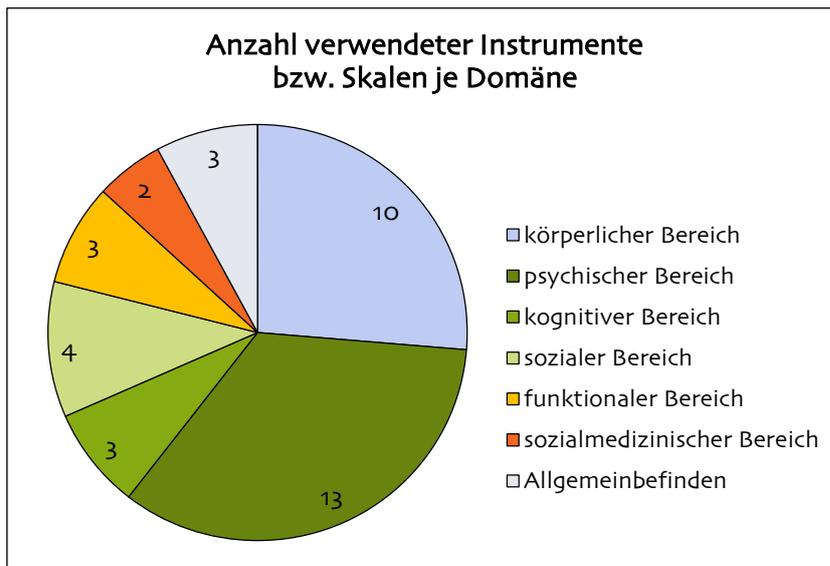


Abbildung 3.2-1: Verteilung der Ergebnisparameter auf die sechs Outcomedomänen, kontrollierte Studien

### 3.2.6 Ergebnisse körperlicher Bereich

#### Extrahierte Ergebnismaße

Aus 5 Arbeiten [22, 23, 31-33] konnten 13 Einzelergebnisse für 10 Ergebnismaße extrahiert werden. 3 dieser Instrumente bzw. Skalen wurden in jeweils zwei Arbeiten verwendet:

- ✦ FBL-BS Freiburger Beschwerdenliste (Beschwerdensumme) [22, 23]
- ✦ FBL-MÜD Freiburger Beschwerdenliste (Müdigkeit) [22, 23]
- ✦ HEALTH-49 SOM (somatoforme Beschwerden) [31, 32]

In lediglich einer Arbeit wurden folgende Instrumente bzw. Skalen eingesetzt:

- ✦ FBL-MD, -HK, -S Freiburger Beschwerdeliste (Magen-Darm, Herz-Kreislauf und Schmerz)
- ✦ GBB Gießener Beschwerdebogen (Beschwerdedruck) [33]
- ✦ IRES Somatischer Status [23]
- ✦ SCL-90® SOM Somatisierung [23]
- ✦ SF 8 Körperliche Summenskala [32]

**körperlicher Bereich:  
13 Ergebnisse aus  
5 Studien zu  
10 Instrumenten/Skalen**

## Ergebnisse im Gruppenvergleich und im Zeitverlauf

<p><b>FBL-BS:</b> Verbesserungen im Zeitverlauf (in 1 von 2 Arbeiten signifikant)</p> <p>im Gruppenvergleich nur für PatientInnen mit Persönlichkeitsstörungen mit neuem Programm günstiger</p>	<p>Die Angaben zur <b>Beschwerdesumme der Freiburger Beschwerdeliste</b> (FBL-BS; Tabelle 3.2-8) liefern bei ähnlicher PatientInnenpopulation (Ausnahme: in Schmitz et al. [23] alle PatientInnen mit mindestens einer Persönlichkeitsstörung als Achse II-Diagnose, etwas jüngeren PatientInnen und PatientInnen mit höherem Bildungsniveau) in den beiden Arbeiten [22, 23], in welchen der Score angegeben wurde, widersprüchliche Ergebnisse. Auf Basis günstigerer Ausgangswerte in Bischoff et al. [22] zeigt sich zwischen Rehaufnahme und Einjahreskatamnese eine geringe Verbesserung (<math>\eta^2 = &lt;0,01</math>), die keine statistische Signifikanz erreicht, während die Verbesserung im Zeitverlauf bei Schmitz et al. [23] sowohl von Aufnahme bis Entlassung, als auch im gesamten Zeitverlauf bis zur Einjahreskatamnese, trotz geringer Verschlechterung zwischen Entlassung und Katamnese, groß und statistisch signifikant ausfällt (mit <math>\eta^2 = 0,16</math>). Im Gruppenvergleich zeigt sich hingegen ein umgekehrtes Bild: Die Veränderungen unterscheiden sich in Bischoff et al. [22] signifikant voneinander, in Schmitz et al. [23] zeigen sich keine Gruppenunterschiede. Daraus lässt sich ableiten, dass in Bischoff et al. [22] weder die Regelversorgung, noch das verkürzte multimodale Rehaprogramm in Kombination mit vor- und nachbereitenden Maßnahmen die Beschwerden im Zeitverlauf deutlich verbesserten, dennoch sich für die Interventionsgruppe etwas günstigere Ergebnisse zeigten. Hingegen zeigten beide miteinander verglichenen Gruppentherapieprogramme für PatientInnen mit Persönlichkeitsstörungen in Schmitz et al. [23] deutliche Verbesserungen im Zeitverlauf, die Interventionsgruppe konnte jedoch keine günstigeren Rehabilitationsergebnisse erzielen als die Kontrollgruppe. Auch in den zusätzlich berichteten Skalen der FBL zeigen sich ähnliche Ergebnisse, wie in der Gesamtsumme.</p>
<p><b>GBB-Beschwerdedruck</b> günstigerer Verlauf mit Internet-Chatgruppe</p>	<p>In der Arbeit zur Internet-Chatgruppe bleibt der <b>Beschwerdedruck (Summenscore des Gießener Beschwerdeboogens;</b> Tabelle 3.2-8) zum Katamnesezeitpunkt in beiden Gruppen geringer als zu Rehabeginn (ES 0,32), die Verschlechterung zwischen Entlassung und Katamnese ist in der Gruppe mit Internetnachsorge geringer als in der Kontrollgruppe, woraus ein signifikanter Gruppenunterschied resultiert [33].</p>
<p>somatischer Status verbessert sich lt. IRES,</p>	<p>Der nur in Schmitz et al. [23] berichtete <b>somatische Status (IRES-2;</b> Tabelle 3.2-8) zeigt ebenfalls günstige Veränderungen im Zeitverlauf (<math>\eta^2 = 0,29</math>), jedoch keine Überlegenheit des untersuchten neuen Therapieprogramms für PatientInnen mit Persönlichkeitsstörungen.</p>
<p>Somatisierungsskala des SCL-90® und des HEALTH 49</p>	<p>Ähnliche Veränderungen wurden bei Schmitz et al. [23] auch für die <b>Somatisierungsskala des SCL-90®</b> (Tabelle 3.2-9) beobachtet (signifikante Verbesserung im Zeitverlauf mit <math>\eta^2 = 0,12</math>, n.s. im Gruppenvergleich). In den beiden Arbeiten zur Überprüfung der Effekte spezifischer Nachsorgeprogramme [31, 32] zeigten sich zwischen Rehaufnahme und -entlassung Verbesserungen hinsichtlich der <b>Somatisierungsskala des HEALTH 49</b> (Tabelle 3.2-9) in allen Gruppen (ES 0,12-0,50). Zu den beiden genannten Messzeitpunkten waren die Ergebnisse zwischen den Gruppen vergleichbar. Von der Entlassung bis zur Katamnese [31] bzw. zum Katamnesezeitpunkt [32] zeigten die InterventionsgruppenpatientInnen mit Web-basierter Nachsorge signifikant bessere Ergebnisse als die KontrollgruppenpatientInnen. Dieser Gruppenunterschied konnte bei Reiser [32] jedoch nicht für den Vergleich der telefonbasierten Nachsorge mit der Kontrollgruppe oder im Vergleich beider Interventionen miteinander – Web vs. Telefon – beobachtet werden.</p>
<p>elektronische Nachsorge erzielt günstigere Ergebnisse im Gruppenvergleich</p>	

Zu Veränderungen der **körperlichen Summenskala des SF-8** (Tabelle 3.2-9) liegen ausschließlich Daten aus Reiser [32] zu Rehaaufnahme und -entlassung, sowie zu einem Katamnesezeitpunkt nach 3 Monaten vor (die Datenauswertung der 1-Jahreskatamnese war zum Publikationszeitpunkt noch nicht abgeschlossen). Die während der Rehabilitation erzielten Verbesserungen (ES 0,13-0,24) unterschieden sich nicht zwischen den Gruppen. Nach drei Monaten zeigte sich wie bei der o.g. Somatisierungsskala ein signifikanter Vorteil aller PatientInnen, die an einer Nachsorge teilgenommen hatten sowie der PatientInnen mit elektronischer Nachsorge im Vergleich zur Kontrollgruppe (n.s. zwischen Telefon- und Kontrollgruppe sowie Web- vs. Telefongruppe).

**Verbesserung in körperlicher Summenskala des SF-8 zeigt nach 3 Monaten günstigere Effekte durch elektronische Nachsorge**

Tabelle 3.2-8: Ergebnisse körperlicher Bereich (FBL, GBB, IRES), kontrollierte Studien

Autor, Jahr	Bischoff 2003 [22]	Golkaramnay 2007 [33]	Schmitz 2001 [23]
Freiburger Beschwerdeliste (FBL): FBL-BS (Skala Beschwerdesumme) (↑)/ GBB-Beschwerdedruck (↓)	FBL-BS	GBB-Beschwerdedruck	FBL-BS
T-/To	I: 3,19 (SD 0,69), K: 3,12 (SD 0,74)	I: 28,12 (SD 15,03), K: 31,54 (SD 14,29)	I: 2,31 (SD 0,65), K: 2,30 (SD 0,77)
T1	-	I: 15,35 (SD 12,22), K: 16,66 (SD 12,21)	I: 2,51 (SD 0,74), K: 2,49 (SD 0,82)
K1	I: 3,55 (SD 0,73), K: 3,27 (SD 0,87)	I: 19,60 (SD 13,90), K: 24,68 (SD 14,82)	I: 2,42 (SD 0,81), K: 2,49 (SD 0,80)
Veränderung	To-T1: k.A. To-K1: n.s. Verbesserung im Zeitverlauf ( $\eta^2 < 0,01$ ); <b>s. im Gruppenvergleich</b> ( $p=0,01$ )	To-T1: k.A. To-K1: k.A. zu S. im Zeitverlauf, <b>s. im Gruppenvergleich</b> , ES 0,32	To-T1: <b>s. Verbesserung im Zeitverlauf</b> ; To-T1-K1: trotz geringer Verschlechterung von T1-K1 bleibt <b>s. Verbesserung</b> zu To bestehen ( $\eta^2=0,16$ ), n.s. im Gruppenvergleich
<b>Andere FBL-Skalen (↑):</b> FBL-Schmerz (S), FBL-Müdigkeit (Müd), FBL-Herz-Kreislauf (HK), FBL-Magen-Darm (MD)	To-K1: FBL-Müd: n.s. im Zeitverlauf und im Gruppenvergleich (-MD, -HK Ergebnisse nur für Pat mit somatoformen Störungen; -S Ergebnisse nur für PatientInnen mit Schmerzstörungen)	k.A.	To-T1: <b>s. Verbesserungen</b> (mittlere bis hohe Effekte) <b>im Zeitverlauf</b> (ausg. f. -MD); To-T1-K1: trotz Verschlechterung in einigen Skalen von T1-K1 bleibt <b>s. Verbesserung</b> zu To bestehen (ausg. f. -MD), n.s. im Gruppenvergleich
<b>IRES- Somatischer Status (↑)</b>	k.A.	k.A.	
T-/To	-	-	I: 5,78 (SD 1,75), K: 5,45 (SD 1,56)
T1	-	-	I: 6,52 (SD 1,69), K: 6,14 (SD 1,76)
K1	-	-	I: 6,33 (SD 1,67), K: 6,19 (SD 1,95)
Veränderung	-	-	To-T1: <b>s. Verbesserung im Zeitverlauf</b> ; To-T1-K1: <b>s. Verbesserung</b> zu To bleibt bestehen ( $\eta^2=0,29$ ), n.s. im Gruppenvergleich

(↑) bzw. (↓): Eine Erhöhung bzw. Verminderung des Wertes bildet eine Verbesserung der Symptomatik ab

Tabelle 3.2-9: Ergebnisse körperlicher Bereich (SCL-90®, HEALTH49, SF 8), kontrollierte Studien

Autor, Jahr	Bischoff 2003 [22]	Ebert 2013 [31]	Reiser 2013 [32]	Schmitz 2001 [23]
SCL-90®: Somatisierung (↓)/HEALTH 49: SOM (↓)	SCL-90®: Somatisierung	HEALTH 49: SOM	HEALTH 49: SOM	SCL-90®: Somatisierung
To	-	I: 1,77 (SD 0,95), K: 1,76 (SD 0,87), n.s.	I1: 1,80 (SD 0,95), I2: 1,91 (SD 1,01), K: 1,83 (SD 0,91), n.s.	I: 1,01 (SD 0,83), K: 1,23 (SD 0,73)
T1	-	I: 1,08 (SD 0,83), K: 1,03 (SD 0,82), n.s.	k.A. der Werte (grafische Darstellung)	I: 0,80 (SD 0,67), K: 0,97 (SD 0,75)
K1	-	I: 0,97 (SD 0,88), K: 1,32 (SD 1,00), s.	k.A. der Werte (grafische Darstellung)	I: 0,98 (SD 0,73), K: 1,02 (SD 0,79)
Veränderung	(nur für Subgruppe der PatientInnen mit somatoformen Störungen angegeben: To-K1: n.s. im Zeitverlauf und im Gruppenvergleich)	To-T1: <b>s. Verbesserung</b> in beiden Gruppen im Zeitverlauf; T1-K1: <b>p&lt;0,001 (s. Gruppenunterschied)</b> , ES 0,50	To-T1: I1: -0,95 (SD 1,39), I2: -1,11 (SD 1,30), K: -0,85 (SD 1,29), p=0,19, n.s. To-T1-K1: K vs. I1+2 <b>s.: p=0,02</b> (ES 0,24); K vs. I1: n.s. p=0,18 (ES 0,28); K. vs. I2: <b>s.: p=0,01</b> (ES 0,17); I1 vs. I2: n.s. p=0,23 (ES 0,12)	To-T1: <b>s. Verbesserung im Zeitverlauf</b> ; To-T1-K1: trotz Verschlechterung zu von T1-K1 bleibt <b>s. Verbesserung</b> zu To bestehen ( $\eta^2=0,12$ ), n.s. im Gruppenvergleich
SF 8: Körperliche Summenskala (KSK) (↓)	k.A.	k.A.		k.A.
To	-	-	I1: 2,37 (SD 0,69), I2: 2,24 (SD 0,84), K: 2,37 (SD 0,72); (n.s.)	-
Veränderung To-T1	-	-	I1: -0,97 (SD 1,74); I2: -1,09 (SD 1,50); K: -1,25 (SD 1,57); p=0,50 (n.s.)	-
Veränderung To-K1	-	-	k.A. zu K1*	-

(↓): Eine Verminderung des Wertes bildet eine Verbesserung der Symptomatik ab; \* Vgl. zu K1/3: K vs. I1+2: **p=0,04** (ES 0,24); K vs. I1: p=0,12 (ES 0,31); K vs. I2: **p=0,04** (ES 0,17); I1 vs. I2: p=0,55 (ES 0,13)

### 3.2.7 Ergebnisse psychischer Bereich

#### Extrahierte Ergebnismaße

psychischer Bereich:  
19 Ergebnisse aus  
5 Studien zu  
13 Instrumenten/Skalen

Aus dem psychischen Bereich wurden in 5 Arbeiten 19 Ergebnisse von 13 Instrumenten bzw. Skalen berichtet. Mit Ausnahme des SCL-90® (GSI), welcher in 3 Arbeiten [22, 23, 33] eingesetzt wurde, wurden auch im psychischen Bereich maximal jeweils 2 Arbeiten identifiziert, die dasselbe Instrument (bzw. dieselbe Subskala eines Fragebogens) zur Ergebnismessung verwendeten:

- ✿ BAI-Beck Angst Inventar [22, 23]
- ✿ BDI: Beck-Depressions-Inventar [22, 23]
- ✿ FBL-AN Freiburger Beschwerdeliste (Anspannung) [22, 23]
- ✿ HEALTH 49 –PHO: phobische Ängste [31, 32]

Lediglich jeweils in einer Arbeit wurden Angaben zu folgenden Skalen gemacht:

- ✿ ADS: Allgemeine Depressionsskala [32]
- ✿ HEALTH-49 GPS [31]
- ✿ HEALTH 49- DEP [31]
- ✿ HEALTH 49- WOHL [31]
- ✿ SCL-90®: ÄN Ängstlichkeit [23]
- ✿ SCL-90®: PA Phobische Angst [23]
- ✿ SF 8: Psychische Summenskala [32]

#### Ergebnisse im Gruppenvergleich und im Zeitverlauf

##### Angst

Verbesserungen im  
Zeitverlauf im BAI und  
in „Angst“- Subskalen  
des SCL-90® und des  
HEALTH-49

im Gruppenvergleich  
bessere Ergebnisse  
durch additive prä- und  
poststationäre  
Maßnahmen und  
Web-Nachsorge

Im Folgenden werden die Ergebnisse zum **Beck-Angst-Inventar** (BAI) [22, 23] und der Skala **phobische Ängste des HEALTH-49** Fragebogens [31, 32], welche in jeweils 2 Arbeiten verwendet wurden (Tabelle 3.2-10), und die Ergebnisse der Subskalen **Ängstlichkeit** (ÄN) und **phobische Angst** (PA) des **SCL-90®** aus Schmitz et al. [23] (Tabelle 3.2-13) zusammenfassend dargestellt. In Bischoff et al. [22] und Schmitz et al. [23] verbesserten sich die PatientInnen beider Gruppen zwischen Rehabeginn und 1-Jahreskatamnese (lt. BAI) signifikant (mit ES 0,18-0,19). Ein deutlicher Gruppenunterschied zu Gunsten der Interventionsgruppe konnte jedoch nur im Rahmen der additiven prä- und poststationären Maßnahmen [22], nicht jedoch beim Vergleich zweier Rehaprogramme für PatientInnen mit Persönlichkeitsstörungen [23] beobachtet werden. Diese signifikante Veränderung im Zeitverlauf (mit ES 0,23-0,34), nicht jedoch im Gruppenvergleich zeigte sich auch für die Subskalen ÄN und PA des SCL-90® [23]. In den Arbeiten zu spezifischen Nachsorgemaßnahmen [31, 32] konnte ein Vorteil der Interventionsgruppe gegenüber der Kontrollgruppe hinsichtlich einer Verbesserung (mit ES 0,25-0,51) in der Skala phobische Ängste des HEALTH-49 nur bei Ebert et al. [31] gezeigt werden (zwischen Rehaende bis 1-Jahreskatamnese). In Reisner [32] war weder zum Katamnesezeitpunkt nach 3 Monaten noch nach einem Jahr ein Gruppenunterschied nachweisbar.

## Depressivität

Zur Veränderungsmessung der Depressivität wurden das **Beck-Depressions-Inventar** (BDI) [22, 23], die Skala **Depressivität des HEALTH-49** [31] sowie die **Allgemeine Depressionsskala** (ADS) [32] verwendet (Tabelle 3.2-11). Eine signifikante Verbesserung von Rehabeginn bis zur 1-Jahreskatamnese, jedoch ohne deutliche Gruppenunterschiede, wurde (mittels BDI) sowohl in der Arbeit zu additiven prä- und poststationären Maßnahmen ( $\eta^2=0,03$ ) [22] als auch in der Arbeit zu Rehaprogrammen für PatientInnen mit Persönlichkeitsstörungen ( $\eta^2=0,38$ ) [23] festgestellt. In den Arbeiten zu spezifischen Nachsorgemaßnahmen blieben die Werte (Depressivitätsskala des HEALTH-49 [31] bzw. ADS [32]) auch bei der 1-Jahreskatamnese trotz leichter Verschlechterung seit Rehaende deutlich gebessert unter den Ausgangswerten (ES 0,04-0,44). Ein Gruppenunterschied zugunsten der Interventionsgruppe wurde nur in Ebert et al. [31] und bei Reisner [32] zur 3-Monatskatamnese (in den Auswertungen aller InterventionsgruppenpatientInnen und elektronisch nachbetreuter PatientInnen vs. Kontrolle) beobachtet. In letzterer Arbeit [32] war der Stichprobenumfang analysierter Daten 1 Jahr nach Reha jedoch aufgrund der noch nicht abgeschlossenen Datenanalyse gering.

Verbesserungen im Zeitverlauf im BDI und in „Depressivitäts“-Subskala des HEALTH-49

im Gruppenvergleich bessere Ergebnisse nur durch additive Web-Nachsorge

## Psychopathologische Gesamtbelastung

Die psychopathologische Gesamtbelastung wurde in 5 Arbeiten mittels der **Summesscores des SCL-90®** [22, 23, 33] bzw. **des HEALTH-49** [31] und mittels der **Psychischen Summenskala des SF 8** [32] beurteilt (Tabelle 3.2-12). Dabei wurden zwischen Rehabeginn und 1-Jahreskatamnese signifikante Verbesserungen (SCL-90® GSI) ohne deutlicher Gruppenunterschiede sowohl in der Arbeit zu additiven prä- und poststationären Maßnahmen ( $\eta^2=0,03$ ) [22] als auch in der Arbeit zu Rehaprogrammen für PatientInnen mit Persönlichkeitsstörungen ( $\eta^2=0,29$ ) [23] beobachtet. Die Internetchatgruppe stabilisierte die zu Rehaende erreichte Verbesserung, während sich die Kontrollgruppe wieder etwas verschlechterte, woraus ein signifikanter Gruppenunterschied resultierte (ES 0,27) [33]. Auch in Ebert et al. [31] stabilisierten PatientInnen mit elektronischer Nachsorge die zu Rehaende erreichte Verbesserung bis zur 1-Jahreskatamnese (HEALTH-49 GPS). PatientInnen ohne Nachsorge verschlechterten sich im gleichen Zeitraum signifikant (ohne jedoch den Ausgangswert von Rehabeginn wieder zu erreichen), wodurch ein deutlicher Gruppenunterschied nach 1 Jahr gezeigt wurde (ES 0,55). In Reisner [32] fehlen die Daten der 1-Jahreskatamnese aufgrund der zum Publikationszeitpunkt noch nicht abgeschlossenen Datenanalyse. Bei der 3-Monatskatamnese wurden jedoch signifikante Vorteile in allen Vergleichen der Interventions- mit der Kontrollgruppe (telefonische, elektronische Nachsorge, alle InterventionsgruppenpatientInnen vs. Kontrolle) zugunsten der Intervention beobachtet (SF-8).

Verbesserungen im Zeitverlauf im SCL-90® GSI und in Summenscore des HEALTH-49

im Gruppenvergleich bessere Ergebnisse durch additive Nachsorge

## Weitere Ergebnisse

Mit Ausnahme der bereits oben genannten Ergebnisse der Skalen Ängstlichkeit und Phobische Angst des SCL-90® aus Schmitz et al., liegen Angaben zu Veränderungen **anderer SCL-90® Skalen** nur bei Bischoff et al. [22], jedoch ausschließlich für Subpopulationen von PatientInnen mit definiertem Indikationsbereich vor (z. B. die Skala Phobische Angst des SCL-90® nur für PatientInnen mit Angststörungen) und werden daher hier nicht näher analysiert. Ebert et al. [31] zeigten einen signifikanten Vorteil der Interventionsgruppe mit elektronischer Nachsorge hinsichtlich der Skala **„Wohlbefinden“ des HEALTH-49** (Tabelle 3.2-13) nach einem Jahr, da PatientInnen

Verbesserungen im Zeitverlauf in Skala Wohlbefinden des HEALTH-49 (ES 0,56)

im Gruppenvergleich bessere Ergebnisse durch additive Web-Nachsorge

der Kontrollgruppe eine deutliche Verschlechterung zwischen Rehaende und 1-Jahreskatamnese aufwiesen (ES 0,56).

**n.s. Verbesserungen im  
Zeitverlauf für FBL- AN  
und -ER ( $\eta^2 < 0,01-0,10$ ),  
keine Gruppen-  
unterschiede**

Für die Skala „**Anspannung**“ der **Freiburger Beschwerdeliste** (Tabelle 3.2-13) wurden durch additive prä- und poststationäre Maßnahmen nichtsignifikante Verbesserungen im Zeitverlauf beobachtet ( $\eta^2 = < 0,01$ ), die Interventionsgruppe zeigte dennoch einen deutlichen Vorteil gegenüber der Kontrollgruppe [22]. Im Vergleich der Rehaprogramme für PatientInnen mit Persönlichkeitsstörungen [23] wurde hingegen eine signifikante Verbesserung von Rehaanfang bis 1 Jahr nach Reha festgestellt ( $\eta^2 = 0,10$ ), die sich jedoch zwischen den Gruppen nicht unterschied. Ähnliche Ergebnisse wurden in Schmitz et al. [23] auch für die Skala „**Emotionale Reaktion**“ des **SCL-90®** beobachtet ( $\eta^2 = 0,09$ ).

Die nur in Ebert et al. [31] zusätzlich verwendeten (nicht extrahiert) Instrumente Selbsteinschätzung emotionaler Kompetenzen (SEK) und Positive and Negative Affect Schedule (PANAS) lieferten mit anderen Outcomes der Arbeit vergleichbare Ergebnisse (Verbesserungen im Zeitverlauf und einen Vorteil zugunsten von PatientInnen mit webbasierter Nachsorge).

Tabelle 3.2-10: Ergebnisse psychischer Bereich (Angst: BAI, HEALTH 49), kontrollierte Studien

Autor, Jahr	Bischoff 2003 [22]	Ebert 2013 [31]	Reiser 2013 [32]	Schmitz 2001 [23]
Beck-Angst-Inventar (BAI) (↓)/ HEALTH-49 phobische Ängste (↓)	Beck-Angst-Inventar (BAI)	HEALTH-49 phobische Ängste	HEALTH-49 phobische Ängste	Beck-Angst-Inventar (BAI)
T-/To	I: 2,21 (SD 0,62), K: 2,34 (SD 0,65)	I: 0,70 (SD 0,89), K: 0,72 (SD 0,72 (0,95)	I1: 0,93 (SD 1,03), I2: 0,87 (SD 0,84), K: 1,02 (SD 0,92), p=0,56 (n.s.)	I: 1,05 (SD 0,59), K: 1,05 (SD 0,61)
T1	-	I: 0,35 (SD 0,62), K: 0,37 (SD 0,62),n.s.	k.A. der Werte (grafische Darstellung)	I: 0,80 (SD 0,65), K: 0,83 (SD 0,60)
K1	I: 1,75 (SD 0,60), K: 1,96 (SD 0,68)	I: 0,29 (SD 0,58), K: 0,55 (SD 0,89)	k.A. der Werte (grafische Darstellung)	K1: I: 0,88 (SD 0,66), K: 0,80 (SD 0,59)
Veränderung	To-T1: k.A. To-K1: <b>s. Verbesserung im Zeitverlauf</b> $p < 0,001$ ( $\eta^2 = 0,19$ ); <b>s. im Gruppenvergleich</b> ( $p = 0,04$ )	To-T1: k.A. T1-K1: <b>s. Gruppenunterschied</b> ( $p < 0,001$ ), ES 0,38	To-T1: I1: -0,63 (SD 1,11), I2: -0,67 (SD 0,99), K: -0,77 (SD 1,18), $p = 0,60$ , n.s. To-T1-K1: K vs. I1+2: n.s. $p = 0,30$ , ES 0,44; K vs. I1: n.s. $p = 0,15$ , ES 0,25; K. vs. I2: n.s. $p = 0,73$ , ES 0,51; I1 vs. I2: n.s. $p = 0,30$ , ES 0,34*	To-T1: <b>s. im Zeitverlauf</b> ( $\eta^2 = 0,19$ ), n.s. im Gruppenvergleich To-K1: <b>s. im Zeitverlauf</b> ( $\eta^2 = 0,18$ ), n.s. im Gruppenvergleich

(↓): Eine Verminderung des Wertes bildet eine Verbesserung der Symptomatik ab; \* Vgl. auch zu K1/3 ( $n = 253$ ) n.s. Gruppenunterschiede

Tabelle 3.2-11: Ergebnisse psychischer Bereich (Depressivität: BDI, ADS, HEALTH 49), kontrollierte Studien

Autor, Jahr	Bischoff 2003 [22]	Ebert 2013 [31]	Reiser 2013 [32]	Schmitz 2001 [23]
Beck-Depressions-Inventar (BDI) (↓)/Allgemeine Depressionsskala (ADS) (↓)/HEALTH 49- Depressivität (↓)	Beck-Depressions-Inventar (BDI)	HEALTH 49- Depressivität	Allgemeine Depressionsskala (ADS)	Beck-Depressions-Inventar (BDI)
T-/To	I: 37,35 (SD 8,30), K: 38,71 (SD 9,11)	I: 1,86 (SD 0,92), K: 1,82 (SD 0,92)	I1: 23,73 (SD 9,36), I2: 23,30 (SD 9,53), K: 23,69 (SD 8,64); p=0,92 (n.s.)	I: 21,05 (SD 11,01), K: 22,64 (SD 11,72)
T1	-	I: 0,91 (SD 0,79), K: 0,96 (SD 0,82), n.s.	k.A. der Werte (grafische Darstellung)	I: 14,53 (SD 11,14), K: 15,45 (SD 12,18)
K1	I: 31,95 (SD 9,58), K: 34,20 (SD 10,97)	I: 0,98 (SD 0,92), K: 1,35 (SD 1,07)	k.A. der Werte (grafische Darstellung)	K1: I: 18,18 (SD 12,72), K: 17,45 (SD 11,84)
Veränderungen	To-T1: k.A. To-K1: <b>s. Verbesserung im Zeitverlauf</b> p=0,02 ( $\eta^2=0,03$ ); n.s. im Gruppenvergleich	To-T1: k.A. T1-K1: <b>s. Gruppenunterschied</b> (p<0,001), ES 0,44	To-T1: I1: -2,30 (SD 2,21), I2: -2,31 (SD 1,90), K: -2,09 (SD 2,00); P=0,65 (ns) To-T1-K1: * K vs. I1+2: n.s. p=0,88 (ES 0,06), K vs. I1: n.s. p=0,82 (ES 0,15), K vs. I2: n.s. p=0,65 (ES 0,24), I1 vs. I2: n.s. p=0,52 (ES 0,04)	To-T1: <b>s. im Zeitverlauf</b> ( $\eta^2=0,37$ ), n.s. im Gruppenvergleich To-K1: <b>s. im Zeitverlauf</b> ( $\eta^2=0,38$ ), n.s. im Gruppenvergleich

(↓): Eine Verminderung des Wertes bildet eine Verbesserung der Symptomatik ab; \*Vgl. zu K 1/3: K vs. I1+2: **p=0,04** (ES 0,23), K vs. I1: p=0,12 (ES 0,25), K vs. I2: **p=0,049** (ES 0,20), I1 vs. I2: p=0,66 (ES 0,03)

Tabelle 3.2-12: Ergebnisse psychischer Bereich (Psychopathologische Gesamtbelastung: SCL-90®, HEALTH 49, SF 8), kontrollierte Studien

Autor, Jahr	Bischoff 2003 [22]	Ebert 2013 [31]	Golkaramnay 2007 [33]	Reiser 2013 [32]	Schmitz 2001 [23]
SCL-90® GSI Global Severity Index (↓)/ HEALTH-49 GPS psychopathologische Gesamtbelastung (↓)/ SF 8 – PSK (Psych. Summenskala) (↓)	SCL-90® GSI	HEALTH-49 GPS	SCL-90® GSI	SF 8 – PSK	SCL-90® GSI
T-/To	I: 1,15 (SD 0,58), K: 1,27 (SD 0,63)	I: 1,5 (SD 0,69) vs. K: 1,49 (SD 0,71)	I: 1,11 (SD 0,61), K: 1,10 (SD 0,56)	I1: 2,78 (SD 0,64), I2: 2,62 (SD 0,75), K: 2,76 (SD 0,67), p=0,62 (n.s.)	I: 1,28 (SD 0,63), K: 1,36 (SD 0,66)
T1	-	I: 0,83 (SD 0,64) vs. K: 0,83 (SD 0,66), n.s.	I: 0,66 (SD 0,49), K: 0,68 (SD 0,54)	k.A. der Werte (grafische Darstellung)	I: 0,91 (SD 0,67), K: 0,95 (SD 0,64)
K1	I: 0,84 (SD 0,66), K: 1,03 (SD 0,76)	I: 0,78 (SD 0,69) vs. K: 1,12 (SD 0,84)	I: 0,68 (SD 0,51), K: 0,86 (SD 0,68)	k.A. der Werte (grafische Darstellung)	I: 1,12 (SD 0,77), K: 1,05 (SD 0,74)
Veränderung To-K1	To-T1: k.A. To-K1: <b>s. Verbesserung im Zeitverlauf</b> p=0,01 ( $\eta^2=0,03$ ), n.s. im Gruppenvergleich	To-T1: k.A. T1-K1: <b>s. Gruppenunterschied</b> (p<0,001), ES 0,55 ( <b>s. Verschlechterung in K</b> , Stabilisierung in I)	To-T1: k.A. To-K1: k.A. zu S. im Zeitverlauf; <b>s. Gruppenunterschied, ES 0,27</b>	To-T1: I1: -2,30 (SD 2,68), I2: -2,18 (SD 2,19), K: -2,69 (SD 1,77); p=0,30 (n.s.) To-T1-K1: k.A.*	To-T1: <b>s. im Zeitverlauf</b> ( $\eta^2=0,28$ ), n.s. im Gruppenvergleich To-K1: <b>s. im Zeitverlauf</b> ( $\eta^2=0,29$ ), n.s. im Gruppenvergleich

(↓): Eine Verminderung des Wertes bildet eine Verbesserung der Symptomatik ab; \*Vgl. zu K1/3: K vs. I1+2: **p=0,002** (ES 0,40), K vs. I1: **p=0,008** (ES 0,41), K vs. I2: **p=0,006** (ES 0,42), I1 vs. I2: p=0,92 (ES 0,02)

Tabelle 3.2-13: Ergebnisse psychischer Bereich (weitere Skalen: SCL-90®, HEALTH 49, FBL), kontrollierte Studien

Autor, Jahr	Bischoff 2003 [22]	Ebert 2013 [31]	Schmitz 2001 [23]
Andere SCL-90® (↓)/ HEALTH-49 (↓) Skalen	(SCL-90® –PA: Ergebnisse nur für PatientInnen mit Angststörungen: s. im Zeitverlauf, n.s. im Gruppenvergleich); keine Ergebnisse anderer Skalen angeführt	<b>HEALTH 49-WOHL</b> T0: I: 2,78 (SD 0,65), K: 2,80 (SD 0,67) T1: I: 1,61 (SD 0,8), K: 1,59 (SD 0,78), n.s. K1: I: 1,83 (SD 0,83), K: 2,24 (SD 0,84)	SCL-90® ÄN und PA-
Veränderung		T0-T1: k.A. T1-K1: <b>s. Gruppenunterschied (p&lt;0,001)</b> , ES 0,56	T0-T1: <b>s. Verbesserungen im Zeitverlauf</b> ; T0-T1-K1: <b>s. Verbesserung zu T0 bleibt bestehen</b> ( $\eta^2=0,23-0,34$ ), n.s. im Gruppenvergleich
FBL-An (↑)	T0-T1: k.A. T0-K1: n.s. Verbesserung im Zeitverlauf ( $\eta^2<0,01$ ); <b>s. im Gruppenvergleich (p&lt;0,01)</b>	k.A.	T0-T1: <b>s. Verbesserungen im Zeitverlauf</b> ; T0-T1-K1: <b>s. Verbesserung zu T0 bleibt bestehen</b> ( $\eta^2=0,10$ ), n.s. im Gruppenvergleich
FBL-ER (↑)	k.A.	k.A.	T0-T1: <b>s. Verbesserungen im Zeitverlauf</b> ; T0-T1-K1: <b>s. Verbesserung zu T0 bleibt bestehen</b> ( $\eta^2=0,09$ ), n.s. im Gruppenvergleich

(↑) bzw. (↓): Eine Erhöhung bzw. Verminderung des Wertes bildet eine Verbesserung der Symptomatik ab; SCL-90® ÄN: Skala Ängstlichkeit; SCL-90® PA: Skala Phobische Angst; HEALTH 49-WOHL: Skala Wohlbefinden; FBL-AN: Skala Anspannung; FBL-ER: Skala Emotionale Reaktivität

### 3.2.8 Ergebnisse kognitiver Bereich

#### Extrahierte Ergebnismaße

Im kognitiven Bereich liegen aus 3 Arbeiten 4 Ergebnisse von 3 Erhebungsverfahren vor. Die Selbstwirksamkeitsskala wurde in 2 Arbeiten [22, 23] verwendet, Ergebnisse zur Skala Selbstwirksamkeit des HEALTH-49 und zur Internalitätsskala des Fragebogens zu Kontrollüberzeugungen zu Krankheit und Gesundheit (KKG) wurden nur in jeweils einer Arbeit verwendet [22, 31].

Die PatientInnenzufriedenheit, Therapiemotivation und Akzeptanz der Intervention wurden in den analysierten Arbeiten mit unterschiedlichen, z. T. selbstentwickelten Fragebögen erhoben und oftmals nur in der Interventionsgruppe beurteilt. Aus diesen Gründen wurde davon Abstand genommen, die Ergebnisse in die Datenextraktionstabelle zu übertragen. Stattdessen folgt im Ergebnisteil eine kurze narrative Zusammenfassung.

#### Ergebnisse im Gruppenvergleich und im Zeitverlauf

Sowohl für die **Internalitätsskala des KKG** als auch für die **SWS** (Tabelle 3.2-14) wurden signifikante Effekte bis zur 1-Jahres-Katamnese gezeigt [22, 23] ( $\eta^2=0,04-0,22$ ), ein Gruppenunterschied konnte jedoch weder in der Arbeit zu additiven prä- und poststationären Maßnahmen, noch in jener zu Rehaprogrammen für PatientInnen mit Persönlichkeitsstörungen beobachtet werden. Der einzige Gruppenunterschied zugunsten der Intervention wurde in Ebert et al. [31] für die elektronische Nachsorge in der **Skala Selbstwirksamkeit des HEALTH-49** aufgezeigt, da sich PatientInnen der Interventionsgruppe zwischen Rehaende und 1-Jahreskatamnese leicht verbesserten, während sich die Kontrollgruppe in ähnlichem Ausmaß wieder leicht verschlechterte (ES 0,35).

#### PatientInnenzufriedenheit, Therapiemotivation/-zufriedenheit und Akzeptanz

Bischoff et al. [22] berichten über eine insgesamt gute bis ausgezeichnete Akzeptanz der ambulanten prä- und poststationären Maßnahmen. Der Rehaprozess wurde von beiden Gruppen (mit und ohne additiven Maßnahmen) sehr positiv bewertet (Gruppenunterschiede seien nicht praktisch relevant), die Interventionsgruppe fühlte sich jedoch durch die prästationären Maßnahmen signifikant besser auf die Therapie vorbereitet.

Die web- bzw. telefonbasierten Nachsorgeprogramme wurden von teilnehmenden PatientInnen insgesamt als hilfreich eingestuft [31, 32]. PatientInnen in Ebert et al. [31] bewerteten die verschiedenen Teilelemente der Intervention mit einem „hohen bis sehr hohen Nutzen“ und zeigten eine hohe Zufriedenheit mit den erreichten Erfolgen in der Skala „Erfolgszufriedenheit“ des Helping-Alliance-Questionnaire (HAQ). Bei Reiser [32] fiel die Bewertung der elektronischen Nachsorge, sofern sich dieser Vergleich aufgrund unterschiedlicher Fragestellungen überhaupt ziehen lässt, etwas weniger deutlich aus: Auf Basis einer 5-teiligen Skala (von gar nicht hilfreich bis sehr hilfreich) beurteilte der Großteil der PatientInnen die Web-Gruppe als „mittel“, während die PatientInnen der Telefongruppe ihre Intervention (signifikant) positiver bewerteten (größtenteils als „hilfreich“).

**kognitiver Bereich:**  
**4 Ergebnisse aus**  
**3 Studien zu**  
**3 Instrumenten/Skalen**

**im Zeitverlauf**  
**signifikante**  
**Verbesserungen in**  
**KKG-Internalitätsskala**  
**und in SWS, keine**  
**Gruppenunterschiede**

**Verbesserung in**  
**Selbstwirksamkeit mit**  
**HEALTH-49 zugunsten**  
**der Web-Nachsorge**

**Akzeptanz der**  
**prä- und poststationären**  
**Angebote gut,**  
**Bewertung des Reha-**  
**prozesses gesamt ohne**  
**Gruppenunterschied**

**elektronische Nachsorge**  
**wird als hilfreich**  
**eingestuft**

**Telefonnachsorge wurde**  
**etwas besser bewertet**

**neues Rehaprogramm für Persönlichkeitsstörungen führte zu höherer allgemeiner Therapiezufriedenheit**

PatientInnen, die an dem neuen Gruppenangebot für PatientInnen mit Persönlichkeitsstörungen teilgenommen hatten [23], zeigten sich mit diesem zufrieden (es fehlt jedoch ein Gruppenvergleich zur Zufriedenheit mit dem herkömmlichen Programm). Gruppenvergleiche zur allgemeinen Therapiezufriedenheit zeigten eine signifikant höhere Zufriedenheit der InterventionsgruppenpatientInnen mit dem erzielten Therapieerfolg.

In Beutel et al. fehlen Angaben zu PatientInnenzufriedenheit, Therapiemotivation/-zufriedenheit und Akzeptanz [27].

Tabelle 3.2-14: Ergebnisse kognitiver Bereich (KKG, SWS, HEALTH 49), kontrollierte Studien

Autor, Jahr	Bischoff 2003 [22]	Ebert 2013 [31]	Schmitz 2001 [23]
Fragebogen zur Kontrollüberzeugung zu Krankheit und Gesundheit (KKG); Skala Internalität (KKG-I) (↑)		k.A.	k.A.
T-	K: 3,19 (SD 0,98), I: 3,18 (SD 1,06)	-	-
K1	K: 3,55 (SD 1,12), I: 3,32 (SD 1,04); p=0,08	-	-
Veränderung	To-T1: k.A. To-K1: <b>s. im Zeitverlauf</b> p<0,01 ( $\eta^2=0,06$ ); n.s. im Gruppenvergleich	-	-
Selbstwirksamkeitsskala (SWS) (↑)/HEALTH 49 – SELB: Selbstwirksamkeit (↓)	<b>SWS</b>	<b>HEALTH 49 – SELB</b>	<b>SWS</b>
To/T-	I: 3,52 (SD 0,93), K: 3,36 (SD 0,88)	I: 2,34 (SD 0,87), K: 2,41 (SD 0,85)	I: 2,89 (SD 0,91), K: 2,92 (SD 0,90)
T1	-	I: 1,47 (SD 0,83), K: 1,49 (SD 0,87), n.s.	I: 3,34 (SD 0,94), K: 3,26 (SD 1,11)
K1	I: 3,86 (SD 0,95), K: 3,69 (SD 0,92)	I: 1,35 (SD 0,93), K: 1,68 (SD 1,03)	K1: I: 3,17 (SD 1,02), K: 3,15 (SD 0,98)
Veränderung	To-T1: k.A. To-K1: <b>s. im Zeitverlauf</b> p<0,01 ( $\eta^2=0,04$ ), n.s. im Gruppenvergleich	To-T1: k.A. T1-K1: <b>s. Gruppen- unterschied (p&lt;0,05)</b> , ES 0,35	To-T1: <b>s. im Zeitverlauf</b> ( $\eta^2=0,19$ ), n.s. zwischen den Gruppen To-K1: <b>s. im Zeitverlauf</b> ( $\eta^2=0,22$ ), n.s. zwischen den Gruppen

(↑) bzw. (↓): Eine Erhöhung bzw. Verminderung des Wertes bildet eine Verbesserung der Symptomatik ab

### 3.2.9 Ergebnisse sozialer Bereich

#### Extrahierte Ergebnismaße

Für den „sozialen Bereich“ wurden 5 Ergebnisse aus 3 Studien zu 4 Instrumenten bzw Skalen extrahiert. Nur für die Skala „Basisfertigkeiten“ des Fragebogens zur Erfassung psychosozialer Fertigkeiten (FpF-B) wurden zwei Arbeiten [22, 23] identifiziert, welche dasselbe Erhebungsinstrument verwendeten. Angaben aus jeweils einer Publikation liegen für die Skala „Unsicherheit im Sozialkontakt“ des SCL-90® [23], sowie für die Erfassung interpersoneller Probleme mittels der Skalen des Inventars für interpersonale Probleme (IIP)[23] bzw. der Skala interaktionelle Schwierigkeiten des HEALTH-49 [31] vor.

**sozialer Bereich:  
5 Ergebnisse aus  
3 Studien zu  
4 Instrumenten/Skalen**

#### Ergebnisse im Gruppenvergleich und im Zeitverlauf

Hinsichtlich der Veränderungen in der **Skala Basisfertigkeiten des Fragebogens zur Erfassung psychosozialer Fertigkeiten (FpF-B)**, Tabelle 3.2-15) zeigen sich in beiden Arbeiten, die dieses Instrument verwendeten [22, 23], signifikante Verbesserungen im Beobachtungszeitraum (Rehabeginn bis 12 Monate nach Rehaende,  $\eta^2=0,06-0,35$ ), jedoch keine bedeutsamen Gruppenunterschiede (weder durch die additiven prä- und poststationären Maßnahmen [22], noch durch das neue Therapieprogramm für PatientInnen mit Persönlichkeitsstörungen [23]). Verbesserungen (ohne signifikante Gruppenunterschiede) wurden auch für die **Skala Unsicherheit im Sozialkontakt des SCL-90®** (Tabelle 3.2-15) in Schmitz et al. [23] beobachtet ( $\eta^2=0,23$ ). Auch die (nicht in die Datentabelle extrahierten Ergebnisse der) Auswertung des Fragebogen zur sozialen Unterstützung (F-SOZU), des Unsicherheitsfragebogens zur Erfassung der „sozialen Angst und Inkompetenz“, des Persönlichkeits – Fähigkeiten – Inventars (PFI) zur Erhebung der „Persönlichkeitsfähigkeiten im sozialen Kontakt“ zeigen meist signifikante Verbesserungen im Zeitverlauf, jedoch keine Überlegenheit des neuen Therapieprogramms [23].

**Im Zeitverlauf  
signifikante  
Verbesserungen  
in FpF-B und  
Unsicherheitskala  
des SCL-90® ohne  
Gruppenunterschiede**

Bei der Analyse der Veränderungen im Bereich interpersoneller Probleme wurden von diesen Ergebnissen etwas abweichende Beobachtungen gemacht. Schmitz et al. [23] berichtet von einer deutlicheren Verbesserung der PatientInnen der Interventionsgruppe während des Rehabilitationsaufenthalts in einigen **Skalen des Inventars für interpersonale Probleme (IIP)**, Tabelle 3.2-15). Dieser Effekt kehrte sich jedoch in der poststationären Phase teilweise wieder um, indem PatientInnen der Kontrollgruppe weitere Verbesserungen zeigten, während sich die Interventionsgruppe wieder verschlechterte. Insgesamt wiesen die PatientInnen nach einem Jahr eine Abschwächung der interpersonellen Probleme auf ( $\eta^2=0,21$ ), der tendenziell bessere Verlauf der KontrollgruppenpatientInnen war ausschließlich auf die Zeit nach der Rehabilitation zurückzuführen

**IIP: etwas besserer  
Verlauf durch  
Routinerehabprogramm  
gegenüber neuem  
Programm für  
Persönlichkeitsstörungen**

In Ebert et al. [31] kam es hingegen in der Interventionsgruppe mit elektronischer Nachsorge zu einer Stabilisierung der während des Rehaaufenthalts erzielten Verminderung interaktioneller Schwierigkeiten („**interpersonal problems**“; **HEALTH-49**; Tabelle 3.2-15), während sich die Kontrollgruppe ohne Nachsorge wieder etwas verschlechterte (ES 0,33). Insgesamt bedingte dieser unterschiedliche Verlauf in der Postphase einen signifikanten Gruppenunterschied zugunsten der Interventionsgruppe.

**Web-Nachsorge  
verbesserte Outcome  
in Skala interaktionelle  
Schwierigkeiten des  
HEALTH-49**

Tabelle 3.2-15: Ergebnisse sozialer Bereich (FpF, IIP, HEALTH 49, SCL-90®), kontrollierte Studien

Autor, Jahr	Bischoff 2003 [22]	Ebert 2013 [31]	Schmitz 2001 [23]
Fragebogen zur Erfassung psychosozialer Fertigkeiten (FpF): Skala Basisfertigkeiten (FpF-B) (↓)		k.A.	
T-/To	I: 3,42 (SD 0,83), K: 3,63 (SD 0,76)	-	I: 4,09 (SD 0,84), K: 4,04 (SD 0,87)
T1	-	-	I: 3,33 (SD 0,89), K: 3,49 (SD 0,96)
K1	I: 2,97 (SD 1,08), K: 3,10 (SD 0,91)	-	I: 3,71 (SD 0,97), K: 3,56 (SD 0,94)
Veränderung To-K1	To-T1: k.A. To-K1: <b>s. Verbesserung im Zeitverlauf</b> $p < 0,01$ ( $\eta^2 = 0,06$ ); n.s. im Gruppenvergleich	-	To-T1: <b>s. im Zeitverlauf</b> ( $\eta^2 = 0,28$ ), n.s. im Gruppenvergleich To-K1: <b>s. Verbesserung im Zeitverlauf</b> ( $\eta^2 = 0,35$ ), n.s. im Gruppenvergleich
Inventar für interpersonale Probleme (IIP-64) (↓)/ HEALTH 49 – INT (↓)	k.A.	<b>HEALTH 49 – INT:</b> Interaktionelle Schwierigkeiten („interpersonal problems“)	<b>IIP-D</b> („interpersonelle Probleme“); gesamt
To	-	I: 2,14 (SD 0,94), K: 2,10 (SD 0,98)	I: 2,08 (SD 0,57), K: 2,09 (SD 0,59)
T1	-	I: 1,30 (SD 0,88), K: 1,33 (SD 0,94), n.s.	I: 1,83 (SD 0,63), K: 1,91 (SD 0,68)
K1	-	I: 1,34 (SD 0,96), K: 1,64 (SD 1,04)	I: 1,93 (SD 0,71), K: 1,88 (SD 0,65)
Veränderung To-K1	-	To-T1: k.A. T1-K1: <b>s. Gruppenunterschied</b> ( $p < 0,05$ ), ES 0,33	To-T1: <b>s. im Zeitverlauf</b> , $\eta^2 = 0,24$ ; <b>s. Gruppenunterschied</b> , ES 0,02 To-K1: n.s. Gruppenunterschiede ( <b>s. im Zeitverlauf</b> , $\eta^2 = 0,21$ )
SCL-90®: Unsicherheit im Sozialkontakt (↓)	k.A.	k.A.	To-T1: <b>s. Verbesserung im Zeitverlauf</b> ( $\eta^2 = 0,24$ ); n.s. im Gruppenvergleich To-K1: <b>s. Verbesserung im Zeitverlauf</b> ( $\eta^2 = 0,23$ ); n.s. im Gruppenvergleich

(↓): Eine Verminderung des Wertes bildet eine Verbesserung der Symptomatik ab

### 3.2.10 Ergebnisse funktionaler Bereich

#### Extrahierte Ergebnismaße

**funktionaler Bereich:**  
**4 Ergebnisse aus**  
**3 Studien zu**  
**3 Instrumenten/Skalen**

Im funktionalen Bereich wurden 4 Ergebnisse aus 3 Studien zu 3 Ergebnisparametern extrahiert. Angaben zu Veränderungen in der Skala Anforderungsbewältigung des Fragebogen zur Erfassung psychosozialer Fertigkeiten (FPF-A) wurden aus 2 Arbeiten extrahiert [22, 23]. Die Skalen „Aktivität und Partizipation“ des HEALTH-49 [32] und der Funktionale Status It. IRES [23] wurden jeweils in einer Arbeit ausgewiesen.

## Ergebnisse im Gruppenvergleich und im Zeitverlauf

Hinsichtlich der Veränderungen in der **Skala Anforderungsbewältigung des Fragebogens zur Erfassung psychosozialer Fertigkeiten (FpF-A)**, Tabelle 3.2-16) zeigen sich in beiden Arbeiten, die dieses Instrument verwendeten [22, 23], Verbesserungen im Beobachtungszeitraum (Rehabeginn bis 12 Monate nach Rehaende,  $\eta^2=0,02-0,15$ ), ein signifikanter Gruppenunterschied zugunsten der Interventionsgruppe wird nur für die additiven prä- und poststationären Maßnahmen [22], nicht jedoch für das neue Therapieprogramm für PatientInnen mit Persönlichkeitsstörungen [23] beobachtet. Auch Verbesserungen des **Funktionalen Status lt. IRES** (Tabelle 3.2-16) weisen in letztgenannter Studie keine signifikanten Gruppenunterschiede auf ( $\eta^2=0,21$ ) [23]. Veränderungen der Skala **Aktivität und Partizipation des HEALTH-49** (Tabelle 3.2-16) unterscheiden sich nicht statistisch signifikant zwischen den Gruppen mit oder ohne elektronischer bzw. telefonischer Nachsorge (ES 0,04-0,34) [32].

**Verbesserungen in FpF-A, Vorteile für PatientInnen mit additiven prä- und poststationären Maßnahmen**

**Verbesserungen auch in Funktionalem Status (IRES) und „Aktivitätsskala“ des HEALTH-49**

Tabelle 3.2-16: Ergebnisse funktionaler Bereich (FpF, HEALTH 49, IRES), kontrollierte Studien

Autor, Jahr	Bischoff 2003 [22]	Reiser 2013 [32]	Schmitz 2001 [23]
<b>Fragebogen zur Erfassung psychosozialer Fertigkeiten (FpF): Skala Anforderungsbewältigung (FpF-A) (↓)</b>		k.A.	
To/T-	I: 3,63 (SD 1,04), K: 3,76 (SD 1,03)		I: 3,80 (SD 0,98), K: 3,84 (SD 1,15)
T1	-		I: 3,41 (SD 1,09), K: 3,47 (SD 1,12)
K1	I: 3,06 (SD 1,18), K: 3,46 (SD 1,23)		I: 3,69 (SD 1,11), K: 3,42 (SD 1,13)
Veränderung	To-T1: k.A. To-K1: <b>s. Verbesserung im Zeitverlauf</b> $p=0,03$ ( $\eta^2=0,02$ ); <b>s. im Gruppenvergleich</b> ( $p=0,02$ )		To-T1: n.s. Gruppenunterschied; <b>s. im Zeitverlauf</b> , $\eta^2=0,11$ To-K1: n.s. Gruppenunterschied ( <b>s. im Zeitverlauf</b> , $\eta^2=0,15$ )
<b>HEALTH-49 (Aktivität und Partizipation) (↓)/ IRES – Funktionaler Status (↑)</b>	k.A.	<b>HEALTH-49 (Aktivität und Partizipation)</b>	<b>IRES – Funktionaler Status</b>
To	-	I1: 2,24 (SD 0,83), I2: 2,17 (SD 0,78), K: 2,27 (SD 1,04), n.s.	I: 6,82 (SD 1,54), K: 6,62 (SD 1,54)
T1	-	k.A. der Werte (grafische Darstellung)	I: 7,15 (SD 1,55), K: 7,16 (SD 1,49)
K1	-	k.A. der Werte (grafische Darstellung)	I: 7,34 (SD 1,61), K: 7,43 (SD 1,64)
Veränderung	-	To-T1: I1: -1,69 (SD 1,84), I2: -1,46 (SD 1,81), K: -1,42 (SD 1,87), $p=0,59$ n.s. To-T1-K1: K vs. I1+2: n.s. $p=0,93$ , ES 0,22; K vs. I1: n.s. $p=0,92$ , ES 0,04; K vs. I2: n.s. $p=0,80$ , ES 0,34; I1 vs. I2: n.s. $p=0,75$ , ES 0,34	To-T1: <b>s. Verbesserung im Zeitverlauf</b> ( $\eta^2=0,12$ ); n.s. im Gruppenvergleich To-K1: <b>s. Verbesserung im Zeitverlauf</b> ( $\eta^2=0,21$ ); n.s. im Gruppenvergleich

(↑) bzw. (↓): Eine Erhöhung bzw. Verminderung des Wertes bildet eine Verbesserung der Symptomatik ab

### 3.2.11 Ergebnisse sozialmedizinischer/kostenrelevanter Bereich

#### Extrahierte Ergebnismaße

sozialmedizinischer  
Bereich:  
3 Ergebnisse aus  
2 Studien zu 2 Bereichen

Im sozialmedizinischen Bereich konnten aus 2 Studien 3 Ergebnisse zu 2 Ergebnismaßen extrahiert werden. Angaben zu Veränderungen der Arbeitsunfähigkeit liegen aus zwei Arbeiten [23, 27] vor, jene zu Veränderungen des Erwerbsstatus aus einer [23]. Änderungen von Krankenhausaufenthalten und Arztbesuchen wurden in keiner der eingeschlossenen kontrollierten Studien analysiert.

#### Ergebnisse im Gruppenvergleich und im Zeitverlauf

Arbeitsunfähigkeit  
verringerte sich von  
Aufnahme bis 1 bzw. 2  
Jahre nach Reha  
deutlich,

Hinsichtlich der **Arbeitsunfähigkeitszeiten** (AU-Zeiten; Tabelle 3.2-17) zeigen sich in beiden Arbeiten zu modifizierten Rehabilitationsprogrammen (sowohl in der Studie zur additiven integrierten beruflichen Belastungsproben [27] als auch in der Studie zum neuen Rehaprogramm für PatientInnen mit Persönlichkeitsstörungen [23]) deutliche Verminderungen in AU-Tagen im Vergleich der 12 Monate vor mit den 12 Monaten nach Rehabilitation. In den Interventionsgruppen verminderten sich die AU-Tage dabei in beiden Arbeiten stärker als in der Kontrollgruppe, statistisch signifikante Gruppenunterschiede wurden jedoch nur bei Patientinnen mit integrierter beruflicher Rehabilitation [27] beobachtet. PatientInnen dieser Studie [27] hatten eine ungünstigere Ausgangsposition im Vergleich zur Arbeit von Schmitz et al. [23] (höchste Mittelwerte der AU-Tage im Jahr vor Reha: KG in Beutel 163 [27] vs. IG in Schmitz 118 Tage [23]), erzielten dennoch eine noch stärkere Reduktion der AU-Tage (geringste Mittelwerte der AU-Tage im Jahr nach Reha: IG in Beutel 22 [27] vs. IG in Schmitz 57 Tage [23]), welche auch im zweiten Jahr nach Rehabilitation aufrechterhalten werden konnte.

integrierte berufliche  
Rehabilitation zeigte  
dabei Vorteile  
gegenüber Routinereha

und führte zu  
signifikanter Zunahme  
der Erwerbstätigkeit  
und signifikanter  
Abnahme der  
Arbeitslosigkeit

Angaben zur **Veränderung des Erwerbsstatus** (Tabelle 3.2-17) liegen nur aus Beutel et al. [27] vor. In den zwei Jahren nach Rehabilitation zeigte sich im Vergleich zur Rehaaufnahme eine signifikante Zunahme der erwerbstätigen PatientInnen, gleichzeitig eine signifikante Reduktion der Arbeitslosigkeit in der Interventionsgruppe mit additiver beruflicher Rehabilitation. In der Kontrollgruppe kam es im Vergleichszeitraum zu einer nicht signifikanten Abnahme der Erwerbstätigkeit und der Arbeitslosigkeit, der Anteil an Pensionierten PatientInnen nahm in beiden Gruppen nicht signifikant zu. Die Gruppenunterschiede im Erwerbsstatus waren damit zwei Jahre nach Reha deutlich (statistisch signifikant), ein Jahr nach Reha hatte noch kein signifikanter Gruppenunterschied gezeigt werden können.

Tabelle 3.2-17: Ergebnisse sozialmedizinischer/kostenrelevanter Bereich (AU, Erwerbstätigkeit), kontrollierte Studien

Autor, Jahr	Beutel 2005 [27]	Schmitz 2001 [23]
<b>Arbeitsunfähigkeitszeiten</b> (AU-Tage, „sick leave“) in Tagen*		
12 Monate vor T0	I: 140,7 (SD k.A.), K: 163,1 (SD k.A.), n.s.	I: 117,9 (SD 121,5), K: 108,1 (SD 121,1)
12 Monate nach T1	I: 22,4 (SD k.A.), K: 54,6 (SD k.A.)	I: 56,7 (SD 88,3), K: 67,2 (SD 108,5)
12-24 Monate nach T1	I: 18,9 (SD k.A.), K: 53,9 (SD k.A.), <b>s.</b>	-
Veränderung	<b>s. Gruppenunterschied</b> 12-24 Monate nach T1	<b>s. im Zeitverlauf</b> ( $\eta^2=0,14$ ), n.s. Gruppenunterschied
<b>Erwerbstätigkeit</b>		k.A.
erwerbstätig: Veränderung To-K2 in %	I: +16 %, K: -12 %	-
arbeitslos: Veränderung To-K2 in %	I: -30 %, K: -12 %	-
pensioniert: Veränderung To-K2 in %	I: +1 %, K: +6 %	-
	Erwerbsstatus (gesamt**) im Gruppenvergleich***: n.s. zu To und K1, <b>s. Gruppenunterschiede (p&lt;0,01) zu K2;</b> <b>Im Zeitverlauf (To-K2): Erwerbstätigkeit:</b> <b>s. Zunahme in I</b> (p<0,05), n.s. Abnahme in K; <b>Arbeitslosigkeit: s. Abnahme in I</b> (p<0,001), n.s. Abnahme in K; Pensionierung: n.s. Zunahme in I und K	-

\* zur besseren Vergleichbarkeit der Ergebnisse wurden die Angaben zur Arbeitsunfähigkeit in Wochen aus Beutel et al. in Tage umgerechnet; \*\* in der Publikation wurden auch zwei weitere Arten des Erwerbsstatus mitberücksichtigt („Vocational Re-Training“ und „Others“), welche hier nicht angeführt wurden; \*\*\* der statistische Gruppenvergleich beinhaltet neben I- und K-PatientInnen als dritte Gruppe auch PatientInnen, die zur Intervention randomisiert waren, aber nicht daran teilnahmen („refusers“)

### 3.2.12 Ergebnisse Allgemeinbefinden

#### Extrahierte Ergebnismaße

Für den Bereich Allgemeinbefinden wurden 4 Ergebnisse aus 2 Studien zu 3 Ergebnismaßen extrahiert. Angaben zur Veränderungen in der Skala Allgemeinbefinden der Freiburger Beschwerdeliste (FBL-ALL) liegen aus zwei Arbeiten vor [22, 23]. In Schmitz et al. [23] wurden darüber hinaus Veränderungen im Gesamtstatus und Psychosozialen Status mittels IRES bestimmt.

**4 Ergebnisse aus  
2 Studien zu  
3 Instrumenten/Skalen**

#### Ergebnisse im Gruppenvergleich und im Zeitverlauf

In beiden Arbeiten [22, 23], in welchen die **Skala Allgemeinbefinden der Freiburger Beschwerdeliste** (FBL-ALL; Tabelle 3.2-18) verwendet wurde, kam es zu Verbesserungen des Allgemeinbefindens im Beobachtungszeitraum ( $\eta^2 = <0,01-0,30$ ). Statistische Signifikanz erreichte diese Verbesserung im Zeitverlauf jedoch nur in der Arbeit zum neuen Rehaprogramm für PatientInnen mit Persönlichkeitsstörungen [23]. Obwohl in dieser Studie eine leichte Verschlechterung nach Rehaende in der Interventionsgruppe beobachtet wurde, waren Gruppenunterschiede im Gegensatz zur Arbeit von Bischoff et al. [22] nicht statistisch signifikant (hier kam es zu einem etwas günstigeren Verlauf der InterventionsgruppenpatientInnen mit additiven prä- und poststationären Maßnahmen).

**unterschiedliches  
Ausmaß der  
Verbesserungen  
in FBL-ALL**

**Vorteil der prä- und  
poststationären  
Maßnahme**

psychosozialer und  
Gesamt-Status (IRES)  
verbesserten sich  
ebenfalls

Der **psychosoziale Status und der Gesamtstatus lt. IRES** (Tabelle 3.2-18) verbesserten sich im Beobachtungszeitraum deutlich ( $\eta^2=0,39-0,44$ ), Gruppenunterschiede zwischen PatientInnen mit und ohne neuen Rahaprogramm für PatientInnen mit Persönlichkeitsstörungen konnten nicht festgestellt werden [23].

Tabelle 3.2-18: Ergebnisse Allgemeinbefinden, kontrollierte Studien

Autor, Jahr	Bischoff 2003 [22]	Schmitz 2001 [23]
<b>FBL-All (↑)</b>		
T-/To	I: 2,97 (SD 0,64), K:3,08 (SD 0,71)	I: 2,09 (SD 0,75), K:2,13 (SD 0,81)
T1	-	I: 2,35 (SD 0,78), K:2,32 (SD 0,86)
K1	I: 3,41 (SD 0,67), K: 3,26 (SD 0,79)	I: 2,18 (SD 0,81), K: 2,34 (SD 0,81)
Veränderung	To-T1: k.A. To-K1: n.s. Verbesserung im Zeitverlauf ( $\eta^2 < 0,01$ ); <b>s. im Gruppenvergleich</b> ( $p < 0,01$ )	To-T1: <b>s. Verbesserung im Zeitverlauf</b> ( $\eta^2 = 0,16$ ); n.s. im Gruppenvergleich To-T1-K1: trotz geringer Verschlechterung von T1-K1 bleibt <b>s. Verbesserung</b> zu To bestehen ( $\eta^2 = 0,14$ ); n.s. im Gruppenvergleich
<b>IRES Gesamtstatus (↑)</b>	k.A.	
To	-	I: 5,46 (SD 1,30), K: 5,25 (SD 1,29)
T1	-	I: 6,27 (SD 1,43), K: 6,01 (SD 1,47)
K1	-	I: 6,16 (SD 1,48), K: 6,19 (SD 1,72)
Veränderung	-	To-T1: <b>s. im Zeitverlauf</b> ( $\eta^2 = 0,36$ ), n.s. im Gruppenvergleich To-T1-K1: <b>s. im Zeitverlauf</b> ( $\eta^2 = 0,39$ ), n.s. im Gruppenvergleich
<b>IRES psychosozialer Status (↑)</b>	k.A.	
To	-	I: 4,12 (SD 1,33), K: 4,12 (SD 1,49)
T1	-	I: 5,32 (SD 1,70), K: 5,11 (SD 1,80)
K1	-	I: 5,17 (SD 1,76), K: 5,38 (SD 1,94)
Veränderung	-	To-T1: <b>s. im Zeitverlauf</b> ( $\eta^2 = 0,39$ ), n.s. im Gruppenvergleich To-T1-K1: <b>s. im Zeitverlauf</b> ( $\eta^2 = 0,44$ ), n.s. im Gruppenvergleich

(↑): Eine Erhöhung des Wertes bildet eine Verbesserung der Symptomatik ab

### 3.2.13 Ergebnisse Mortalität und unerwünschte Effekte

keine Angaben zu  
Mortalität und  
unerwünschten Effekten

Vermutlich bedingt durch den maximalen Katamnesezeitraum von 24 Monaten wurden in keiner der Arbeiten Angaben zur Mortalität der PatientInnen gemacht. Weiters fehlen Angaben zu potentiellen unerwünschten Effekten durch die Intervention.

### 3.2.14 Zusammenfassung, kontrollierte Studien

4 RCTs,  
2 Prä-Post-Studien  
mit Kontrollgruppe

Insgesamt konnten 6 kontrollierte Studien (4 RCTs, 2 Prä-Post-Studien mit Kontrollgruppe) in diese Übersichtsarbeit eingeschlossen werden. Alle Studien wurden an deutschen Rehabilitationskliniken durchgeführt. Eine Studie beeinflusste mit einer vorbereitenden Maßnahme bereits die prästationäre Phase, 2 Arbeiten modifizieren das stationäre Routinerehaprogramm

(additive berufliche Reha bzw. alternatives Rehaprogramm für PatientInnen mit Persönlichkeitsstörungen) und 4 Studien untersuchten additive poststationäre Zusatzangebote.

In die Studien wurden im Mittel etwa 230-400 PatientInnen eingeschlossen, insgesamt wurde der Krankheitsverlauf ausgehend von einer Stichprobe von 1.671 PatientInnen über einen Beobachtungszeitraum von mindestens 12 Monaten untersucht.

Das Bias-Risiko der kontrollierten Studien muss mit der Ausnahme eines RCTs [31] als hoch eingestuft werden, da nicht randomisiert wurde oder Angaben zum Randomisierungsprozess fehlen und hohe Drop-out Raten verzeichnet wurden.

Die PatientInnen waren im Mittel 36-48 Jahre alt, der Anteil weiblicher Rehabilitandinnen betrug rund 50-75 %. Etwa 50 % der StudienteilnehmerInnen waren verheiratet, das Bildungsniveau wies Unterschiede auf, war aber in Arbeiten zu elektronischer/telefonischer Nachsorge am höchsten. Die Erwerbstätigkeit vor Rehabeginn betrug ca. 40-70 %, etwa 30-70 % der PatientInnen waren bei Aufnahme arbeitsunfähig, ein Rentenwunsch bestand bei ca. 5-10 % der TeilnehmerInnen. Der überwiegende Anteil an PatientInnen war aufgrund affektiver Störungen (F3) oder neurotischen, Belastungs- und somatoformen Störungen (F4) aufgenommen worden.

Der stationäre Rehabilitationsaufenthalt dauerte ca. 40-60 Tage, er verlängerte sich durch integrierte berufliche Rehabilitationsmaßnahmen und wurde durch zusätzliche prä- und poststationäre Maßnahmen bewusst verkürzt.

Bei der Analyse der insgesamt 52 Einzelergebnisse von 38 Instrumenten bzw. Subskalen dieser Instrumente zeigen sich mit wenigen Ausnahmen alle PatientInnen (unabhängig von der Gruppenzugehörigkeit) 1 Jahr nach psychosomatischer Rehabilitation in den untersuchten Outcomeparametern, trotz zwischenzeitlich eingetretenen leichten Verschlechterungen, immernoch deutlich gebessert zu den Ausgangswerten zu Rehabeginn.

Die beobachteten Effektstärken weisen große Unterschiede zwischen den Arbeiten auf. Vor allem im direkten Vergleich der Arbeiten von Schmitz [23] und Bischoff [22] fällt auf, dass Schmitz in der Studie zum Vergleich der Rehaprogramme für PatientInnen mit Persönlichkeitsstörungen  $\eta^2$  Werte  $>0,14$  (und damit große Effekte) [23] und Bischoff im Prä-Post-Projekt meist  $\eta^2$  Werte  $<0,06$  (und damit maximal kleine Effekte) [22] beobachtet (z. B. für BDI, SCL-90-GSI, SWS, FpF-A, FBL-All).

Additive poststationäre Angebote führten im Allgemeinen eher zu einer Stabilisierung der während der stationären Rehabilitation erreichten Ergebnisse, wodurch sich insbesondere durch die in zwei Arbeiten untersuchte webbasierte Nachsorge (von Ebert 2013 [31] und Golkaramnay 2007 [33]) deutliche Gruppenunterschiede zum Katamnesezeitpunkt zugunsten der Interventionsgruppe zeigten.

Einschränkungen in der Interpretation der Ergebnisse ergeben sich nicht nur durch das Bias-Risiko, sondern auch durch Limitationen der externen Validität der Studien. Ein Drittel bis zur Hälfte aller PatientInnen, welchen ein Zusatzangebot (integrierte berufliche Reha, web-/telefonbasierte Nachsorge) angeboten wurde, wollten dieses nicht in Anspruch nehmen. Die beobachteten Ergebnisse gelten demnach nur für PatientInnen, die zur Teilnahme an der Intervention motiviert waren und bis zum Ende des Beobachtungszeitraums in der Studie verblieben.

**je 230-400 PatientInnen  
(gesamt 1671)**

**Bias-Risiko mit einer  
Ausnahme hoch**

**PatientInnen 36-48 Jahre,  
50-75 % Frauen,  
~50 % verheiratet,  
40-70 % erwerbstätig,  
30-70 % bei Aufnahme  
AU, Rentenwunsch bei  
5-10 %, meist wegen  
F3 oder F4 Diagnosen  
aufgenommen**

**stationäre  
Aufenthaltsdauer  
etwa 40-60 Tage**

**alle PatientInnen  
unabhängig von  
Gruppenzugehörigkeit  
meist 1 Jahr post Reha  
im Vergleich zu  
Rehabeginn gebessert**

**große Unterschiede  
im Ausmaß der  
beobachteten Effekte**

**Web-basierte Nachsorge  
schien Routineprogramm  
überlegen**

**Einschränkungen in  
externer Validität:  
Motivation zur  
Interventionsteilnahme  
als kritischer Faktor**

### 3.3 Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe

#### 3.3.1 Studiencharakteristika: Publikationsform, Studiendesign und -ziel, Stichprobengröße und Messzeitpunkte

##### Art der Publikationen und Studien

<p><b>14 Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe</b></p> <p><b>publiziert als Bücher, Journalartikel, Forschungsberichte, Dissertation</b></p> <p><b>10 dieser Studien bis 2004 (MESTA-Studie) publiziert</b></p> <p><b>12 aus Deutschland, 2 aus Österreich</b></p> <p><b>5 multizentrisch</b></p> <p><b>10 Arbeiten mit PatientInnenrekrutierung beginnend vor 2000</b></p>	<p>Insgesamt wurden 25 Publikationen [20, 21, 24, 34-55] zu 14 Beobachtungsstudien (Prä-Post-Studien) ohne Kontrollgruppe eingeschlossen (Hauptpublikationen: Beutel 2000 [34], Deubner 2008 [35], Gerdes 2000 [20], Gönner 2008 [37], Haberfellner 2008 [38], Hoffmann 2007 [24], Lenz 2013 [39], Mestel 2000 [40], Nosper 2000 [41], Nübling 2000 [43], Nübling 2002 [44], Schmidt 2002 [21], Schwickerath 2004 [48], Zielke 2004 [50]). Alle Hauptpublikationen wurden in deutscher Sprache in den Jahren 2000-2013 veröffentlicht, wobei 5 Arbeiten bereits aus dem Jahr 2000 stammen [20, 34, 40, 41, 43], weitere 4 Studien bis inklusive 2004 veröffentlicht wurden [21, 44, 48, 50] und damit nur die verbleibenden 5 Studien nach dem Einschlusszeitraum der MESTA-Studie (in den Jahren 2007-2013) veröffentlicht wurden [24, 35, 37-39]. Bei den Publikationen handelt es sich um 6 Bücher bzw. Buchkapitel [20, 40, 41, 43, 48, 50], 5 Journalartikel [24, 34, 37-39], 2 Forschungsberichte [21, 44] und eine Dissertation [35].</p> <p>12 der 14 Beobachtungsstudien wurden in Deutschland, 2 in Österreich [38, 39] durchgeführt. 9 Studien evaluierten ein Rehabilitationsprogramm an einem einzelnen Rehabilitationszentrum, 5 Studien waren multizentrisch [20, 21, 39, 44, 50]. Angaben zu Finanzierung/Förderung der Studien wurden in 5 Arbeiten gemacht. Die beiden Forschungsberichte [21, 44] entstanden gefördert durch das deutsche Bundesministerium für Bildung und Forschung und den Verband Deutscher Rentenversicherungsträger, eine weitere Arbeit verweist ebenfalls auf Unterstützung durch die Deutsche Rentenversicherung [24], eine Studie wurde von einer Deutschen Krankenkasse [50] und eine weitere von einem Leistungsanbieter [20] finanziert. Den Veröffentlichungszeitpunkten entsprechend, begann der PatientInneneinschluss in 10 Studien bereits vor dem Jahr 2000, nur 4 Arbeiten basieren auf Daten, die ausschließlich nach 2000 erhoben wurden [35, 37-39] (darunter beide Arbeiten aus Österreich). Die Datenerhebung bzw. -auswertung erfolgte meist auf Basis von Fragebogensets und der Basisdokumentation, einmal anhand von Qualitätsberichten [39] und in zwei Arbeiten wurden zusätzlich Kassendaten zur Analyse herangezogen [21, 50].</p>
--	--

##### Intervention und Studienziele

<p><b>Großteil „Evaluierung“ eines Routine-Rehaprogramms ohne Programmmodifikation</b></p>	<p>In 13 der 14 Studien wurden die Routine-Rehabilitationsprogramme der jeweils beteiligten Einrichtungen evaluiert, ohne das Rehaprogramm studien-spezifisch zu modifizieren. Nur eine Arbeit fokussierte auf ein neues, spezifisches Therapieprogramm (einer integrierten Mobbing-Gruppe) für PatientInnen mit entsprechender Indikation [48]. 4 StudienautorInnen geben an, dass das Rehaprogramm „tiefenpsychologisch orientiert“ sei [24, 34, 40, 43], eine weitere Arbeit berichtet von überwiegend psychoanalytischen Therapien [44]. Auf verhaltenstherapeutische Schwerpunktsetzungen wird in 3 Publikationen verwiesen [35, 48, 50], von Gruppen- oder Einzelpsychotherapie ohne näherer Spezifizierung wird in zwei Arbeiten berichtet [38, 41]. In den verbleibenden 4 Publikationen wird maximal auf das „stationäre psychoso-</p>
--	---

matische Rehabilitationsprogramm“ [21, 37] bzw. die stationäre „psychiatrische medizinische Rehabilitation“ [39] verwiesen. Die prä- oder poststationäre Phase wurde in keiner der Arbeiten modifiziert.

### Rekrutierung und Einschlusskriterien

Mit Ausnahme der Arbeiten von Mestel [40] und Schwickerath [48], in welchen nur PatientInnen definierter Diagnosen (Haupt-/Nebendiagnose F32.x/F 33.x/F34.1 [40]) oder Belastungen (Eignung für Mobbing-Gruppe [48]) eingeschlossen wurden, waren die Einschlusskriterien in den verbleibenden Arbeiten wenig restriktiv. Meist wurden alle PatientInnen, die in einem bestimmten Zeitraum eine Rehabilitation im teilnehmenden Zentrum absolvierten, in die Studie eingeschlossen. Eine Altersgrenze galt nur in einer Arbeit (<60 Jahre [34]) als Teilnahmevoraussetzung, eine minimale Aufenthaltsdauer wurde in 3 Arbeiten definiert (mind. 1 Woche [34], mind. 21 Tage [37] und mind. 6 Wochen [40]).

Angaben zur externen Validität können nur 7 Arbeiten [20, 21, 34, 38, 41, 43, 50] entnommen werden. Demnach wurden 57 % [21]–96 % [43] aller PatientInnen in die jeweiligen Studien aufgenommen bzw. waren bereit, an der Studie teilzunehmen.

**Einschlusskriterien  
meist wenig restriktiv**

**57-96 % aller  
RehapatientInnen  
nahmen an Studien teil**

### Anzahl der StudienteilnehmerInnen

Die Anzahl der StudienteilnehmerInnen zum Einschlusszeitpunkt variierte zwischen minimal 102 [48] und maximal 4.522 [37] PatientInnen (<300 PatientInnen: 3 Studien, 300-600 PatientInnen: 6 Studien; 600-900 PatientInnen: 3 Studien; >900 PatientInnen: 2 Studien).

**zwischen 100 und  
4.500 PatientInnen  
(meist 300-600)**

### Messzeitpunkte, Katamnesezeitraum und Drop-outs

In 9 der 14 Arbeiten wurden 3 Messzeitpunkte (Rehabeginn-/ende und nach mindestens 12 Monaten nach Rehaende) verwendet. In 4 Arbeiten wurden eine zusätzliche zwischenzeitliche Erhebung durchgeführt (während des Rehaaufenthalts [41] bzw. 6 Monate nach Rehaende [20, 38, 39]). Nur in einer Arbeit wurden 5 Messzeitpunkte verwendet (3 Katamnesezeitpunkte: 6, 12 und 24 Monate nach Rehaende) [24].

Der Katamnesezeitraum betrug in 10 Studien 12 Monate, in 2 Arbeiten 24 Monate [24, 50] und variierte zwischen 12 und 18 [48] bzw. 12 und 36 Monaten [40] in den verbleibenden beiden Studien.

Die Drop-outs zum Katamnesezeitpunkt betragen minimal 18-22 % [35, 41] und lagen in den verbleibenden Arbeiten meist deutlich über 25 % (bis zu max. 72 % in [34]).

**Großteil verwendet  
3 Messzeitpunkte  
(Rehabeginn, -ende und  
1-Jahreskatamnese)**

**Drop-out zum  
Katamnesezeitpunkt in  
12 Arbeiten >25 %**

Tabelle 3.3-1: Studiencharakteristika, Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe

Autor, Jahr	Beutel 2000 [34]	Deubner 2008 [35]	Gerdes 2000 [20]	Gönner 2008 [37]	Haberfellner 2008 [38]
Land	D	D	D	D	Ö
Sprache	D	D	D	D	D
Veröffentlichungsart	Journal	Dissertation	Buch	Journal	Journal
Titel	Katamnestiche Beurteilung stationärer psychosomatischer Rehabilitation aus Sicht von Patienten und ihren Hausärzten	Ressourcenrealisierung und Psychotherapieerfolg von Psychosomatikpatienten	Die PROTOS Studie – Ergebnisqualität stationärer Rehabilitation in 15 Kliniken der Wittgensteiner Kliniken Allianz	Rentenantragsteller und Langzeitarbeitsunfähige – eine nicht behandelbare Klientel? Differenzielle Ergebnisqualität psychosom. Rehab. bei Patienten mit sozial-med. Fragestellung	Stationäre medizinische Rehabilitation von Patienten mit psychiatrischen oder psychosomatischen Erkrankungen in Österreich – eine katamnestiche Studie
Studiendesign	PP-	PP-	pp-	PP-	PP-
Uni- oder multizentrisch	unizentrisch	unizentrisch	multizentrisch <sup>+</sup>	unizentrisch	unizentrisch
Rehazentrum/-en	Psychosomatische Klinik Neustadt/Saale, Abteilung Rehabilitation	Salus Klinik Lindow	Rothaar Klinik Bad Berleburg, Klinik Schwedenstein Pulsnitz, Psychosom. Klin. Bad Grönenbach <sup>+</sup>	Psychosomatische Fachklinik Bad Dürkheim	Rehazentrum für psychosoziale Gesundheit „Sonnenpark“ Bad Hall
Finanzierung/Förderung	k.A.	k.A.	Wittgensteiner Kliniken Allianz	k.A.	k.A.
Zeitraum der Datenerhebung	1996-1998	2000-2004	1996-1998	2003-2005	2003
Art der Datenerhebung	Fragebögen	Fragebögen	Fragebögen	Fragebögen, BADO	BADO, Fragebögen
Reha-Komponenten	„tiefenpsychologisch orientierte“ Rehabilitation	„verhaltenstherapeutisch ausgerichtet“	k.A.	stationäre psychosomatische Rehabilitation	stat. psychotherap. Gruppen-/Einzelther. u. a. Therapieeinheiten (mind. 20/Woche)

PP-: Prä-Post Studie ohne Kontrollgruppe; <sup>+</sup>insgesamt waren 15 Kliniken am Projekt beteiligt, zusätzlich zu den 3 psychosomatischen Kliniken Folgende: Kardiologie: 3 Kliniken, n=1388; Orthopädie: zwei Kliniken, n=775; Prävention: 3 Kliniken n=1268; und Neurologie: 4 Kliniken, n=744

Fortsetzung Tabelle 3.3.-1: Studiencharakteristika, Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe

Autor, Jahr	Beutel 2000 [34]	Deubner 2008 [35]	Gerdes 2000 [20]	Gönner 2008 [37]	Haberfellner 2008 [38]
Nachbehandlung/-betreuung	41,5 % Psychotherapie	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Stichprobengewinnung/ PatientInnenrekrutierung	konsekutiv, nach Einwilligung	zu Rehabeginn nach Einwilligung	alle PatientInnen der Kliniken während eines definierten Zeitintervalls	alle im Beobachtungszeitraum behandelten PatientInnen	alle 2003 aufgenommenen PatientInnen
Einschlusskriterien	< 60 Jahre, nicht berentet, keine Haus-frauen, Auszubildende, Studenten, ausreichende Deutschkenntnisse, Rehadauer >1 Woche	keine primäre Abhängigkeits-diagnose (ICD-10: F1x.x)	ausreichende Deutsch- kenntnisse und kognitive/ feinmotorische Fähigkeiten zur Fragebogenbeant- wortung, Einwilligung	Verweildauer mind. 21 Tage, Teilnahme an psychometrischer Routinediagnostik	PVA als Kostenträger, Einwilligung zur Studienteilnahme
n StudienteilnehmerInnen To	442	181	884	4522**	355
Angaben zur externen Validität	93 % der PatientInnen, die Einschlusskriterien erfüllten, nahmen an Studie teil	k.A.	95 % der PatientInnen nahmen an Studie teil <sup>+</sup>	k.A.	86 % der PatientInnen nahmen an Studie teil
Anzahl der Messzeitpunkte	3	3	4	3	4
Messzeitpunkte	To, T1, K1	To, T1, K1	To,T1,K1/2,K1	To, T1, K1	To, T1, K1/2, K1
Katamnesezeitraum in Monaten	12	12	12	12	12
Drop-Out zu K	72 %*	18 %	33 %	56 % (z. B. Verfügbarkeit von SCL-K9)	26 %

Messzeitpunkte: T-: vor Aufnahme, T0: Aufnahme, T1: Entlassung, K: Katamnesezeitpunkte (K 1/4 nach 3 Monaten, K1/2 nach 6 Monaten, K1 nach einem Jahr, K2 nach 2 Jahren); \*In die Auswertung einbezogen wurden nur jene 123 PatientInnen, von welchen auch die Antworten der HausärztInnenbefragung verfügbar waren; \*\* 4 Gruppen: AF arbeitsfähig n=2155, AU3-Arbeitsunfähigkeit <3 Monate n=421, AU3+ Arbeitsunfähigkeit >3 Monate n=1503; LR laufendes Rentenverfahren n=443; <sup>+</sup>Angaben nur für eine der 3 teilnehmenden Kliniken vorhanden

Fortsetzung Tabelle 3.3.-1: Studiencharakteristika, Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe

Autor, Jahr	Hoffmann 2007 [24]	Lenz 2013 [39]	Mestel 2000 [40]	Nosper 2000 [41]	Nübling 2000 [43]
Land	D	Ö	D	D	D
Sprache (Publikation)	D	D	D	D	D
Veröffentlichungsform	Journal	Journal	Buch	Buch	Buch
Titel der Publikation	Stat. Psychosom. Rehab. bei Pat. mit somatoformen Störungen sowie Patienten mit sozialmed. relevanten Problemen: Ergebnisse einer Zweijahreskatamn.	Evaluationsergebnisse der medizinischen Rehabilitation bei psychischen Störungen	1-3 Jahres-Katamnesen bei 800 depressiven Patienten nach stationärer psychosomatischer Rehabilitation	Der Erfolg psychosomatischer Rehabilitation in Abhängigkeit von der Behandlungsdauer	Stationäre psychosomatische Rehabilitation in der Klinik Bad Herrenalb: Erste Ergebnisse einer Katamnesestudie
Studiendesign	PP-	PP-	PP-	PP-	PP-
Uni- oder multizentrisch	unizentrisch	multizentrisch	unizentrisch	unizentrisch	unizentrisch
Rehazentrum/-en	Reha-Zentrum Bad Dürkheim	Sonnenpark-Kliniken Bad Hall und Neusiedlersee, Reha-Klinik für Seelische Gesundheit Klagenfurt, Zentrum für Seelische Gesundh. Wien-Leopoldau*	Psychosomatische Klinik Bad Grönenbach	Tannenwaldklinik Bad Schwalbach	Klinik Bad Herrenalb
Finanzierung/Förderung	Deutsche Rentenversicherung Bund	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Zeitraum der Datenerhebung	1997-2001	2008-2012	1996-1998	1996	1996-1997
Art der Datenerhebung	Fragebögen, BADO	Qualitätsberichte	BADO, Fragebögen	BADO, Fragebögen	BADO, Fragebögen
Reha-Komponenten	stationäre Rehabilitation mit tiefenpsychologischer Ausrichtung	3 Zentren stationäre, 1 Zentrum ambulante* psychiatrische medizinische Rehabilitation	stationäre, tiefenpsychologisch orientierte psychosomatische Rehabilitation	59 % psychodyn., 19 % verhaltenstherapeut. orientierte Reha; 52 % Gruppen-, 34 % Einzelpsychother.	stationäre, tiefenpsychologisch fundierte psychosomatische Rehabilitation

PP-: Prä-Post-Studie ohne Kontrollgruppe; \* aufgrund der Fragestellung des vorliegenden Forschungsberichts werden ausschließlich die Daten der 3 stationären Rehabilitationseinrichtungen im Folgenden extrahiert (nicht für n=1.144 PatientInnen des ambulanten Zentrums)

Fortsetzung Tabelle 3.3.-1: Studiencharakteristika, Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe

Autor, Jahr	Hoffmann 2007 [24]	Lenz 2013 [39]	Mestel 2000 [40]	Nosper 2000 [41]	Nübling 2000 [43]
Nachbehandlung/-betreuung	k.A.	k.A.	69 % zu K1 in amb. Psychotherapie	k.A.	
Stichprobengewinnung (PatientInnen-rekrutierung)	konsekutiv nach Einwilligung zu Rehabeginn	k.A. (alle PatientInnen der 4 Kliniken)	alle PatientInnen, die im Zeitraum 1996-1998 behandelt wurden (retrospektive Auswahl)	konsekutiv bei Aufnahme	alle im Zeitraum 1996-1997 behandelten PatientInnen
Einschlusskriterien	Einverständniserklärung	k.A.	Haupt-/Nebendiagnose F32.x/F 33.x/ F34.1; eingangs BDI >=11, reguläre Beendigung der Therapie; Dauer mind. 6 Wochen, vollständige prä-post-Datensätze, Entlassung vor 6 Monaten bis 3 Jahren	„keine Selektion“	Einwilligung in Studienteilnahme
n StudienteilnehmerInnen zu T0	524 <sup>+</sup>	1423	800 (gesamt)/106 (K1-Stichprobe)*	266	317
Angaben zur externen Validität	k.A.	k.A.	k.A.	82 % der PatientInnen nahmen an Studie teil	96 % der PatientInnen nahmen an Studie teil
Anzahl der Messzeitpunkte	5	4	3	4	3
Messzeitpunkte	T0, T1, K 1/2, K1, K2	T0, T1, K 1/2, K1	T0, T1, K1-3	T0, Z <sub>3w</sub> , T1, K1	T0, T1, K1
Katamnesezeitraum in Monaten	24	12	11-36 (gesamt)/11-14 (K1*)	12	12
Drop-Out-Rate zu K	38 % (nicht alle 5 Fragebögen)	27-61 %	35 % (gesamt)/24 % (K1*)	22 %	41 %

Messzeitpunkte: T0: Aufnahme, Z<sub>3w</sub>: Zwischenmessung nach 3 Wochen stationärem Aufenthalt, T1: Entlassung, K: Katamnesezeitpunkte (K1/2 nach 6 Monaten, K1 nach einem Jahr, K2 nach 2 Jahren, K1-3 Katamnesenach 1-3 Jahren); \* 106 der 800 PatientInnen wurden ein Jahr nach T1 angeschrieben, das Katamneseintervall dieser Stichprobe betrug 11-14 Monate, 81 PatientInnen antworteten auf die Befragung und konnten in der 1-Jahres-Analyse berücksichtigt werden (diese Ergebnisse wurden in den nachfolgenden Ergebnis-Tabellen extrahiert); <sup>+</sup>Es wurden zwei PatientInnengruppen untersucht: I1 PatientInnen mit somatoformen Störungen n=163, I2 PatientInnen mit anderen Diagnosen n=36

Fortsetzung Tabelle 3.3.-1: Studiencharakteristika, Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe

Autor, Jahr	Nübling 2002 [44]	Schmidt 2002 [21]	Schwickerath 2004 [48]	Zielke 2004 [50]
Land	D	D	D	D
Sprache (Publikation)	D	D	D	D
Veröffentlichungsform	Forschungsbericht	Forschungsbericht	Buch	Buch
Titel der Publikation	Indikation zu psychotherapeutischen und psychosozialen Maßnahmen im Rahmen stationärer medizinischer Rehabilitation	EQUA-Studie: Erfassung der Ergebnisqualität stationärer psychosomatischer Rehabilitationsbehandlungen	Mobbing am Arbeitsplatz – Konzept und Evaluation stationärer Verhaltenstherapie psychosomatischer Reaktionsbildungen bei Mobbing	Ergebnisqualität und Gesundheitsökonomie verhaltensmedizinischer Psychosomatik in der Klinik
Studiendesign	PP-	PP-	PP-	PP-
Uni- oder multizentrisch	multizentrisch	multizentrisch	unizentrisch	multizentrisch
Rehazentrum/-en	Psychosomatische Klinik Reinerzau, Michael-Balint-Klinik Königsfeld, Baar-Klinik Donaueschingen	4 psychosomatische Kliniken: Bad Herrenalb, Kinzigtal/Gengenbach, Schömberg, Ortenau/Zell	Klinik Berus	Psychosomatische Kliniken Bad Dürkheim, Bad Pyrmont, Berus
Finanzierung/Förderung	BMBF (Bundesministerium für Bildung und Forschung); Verband Deutscher Rentenversicherungsträger	BMBF (Bundesministerium für Bildung und Forschung); Verband Deutscher Rentenversicherungsträger	k.A.	Forschungsprojekt der DAK (Deutsche Angestellten Krankenkasse)
Zeitraum der Datenerhebung	1999-2001	1999-2001	1999-2001	1999-2000
Art der Datenerhebung	BADO, Fragebögen	Fragebögen und Krankenkassendaten	BADO, Fragebögen	BADO, Fragebögen und Versicherungsdaten
Reha-Komponenten	Leistungsanspruchnahme StudienpatientInnen: 68 % psychoanalytische, 38 % verhaltenstherapeutische Einzeltherapie, u. a. Therapien	stationäre psychosomatische Rehabilitation	Mobbing-Gruppe (mind. 8 Sitzungen) im Rahmen der verhaltenstherapeutisch orientierten Rehabilitation	verhaltenstherapeutisch orientierte psychosomatische Rehabilitation

PP-: Prä-Post Studie ohne Kontrollgruppe

Fortsetzung Tabelle 3.3.-1: Studiencharakteristika, Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe

Autor, Jahr	Nübling 2002 [44]	Schmidt 2002 [21]	Schwickerath 2004 [48]	Zielke 2004 [50]
Nachbehandlung/-betreuung	k.A.	k.A.	k.A.	61 % amb. Psychotherapie nach T1 <sup>+</sup>
Stichprobengewinnung (PatientInnenrekrutierung)	alle PatientInnen im Projektzeitraum	konsekutiv bei Aufnahme	alle PatientInnen, die an Mobbing-Gruppe teilnahmen	alle DAK-Versicherten im Projektzeitraum
Einschlusskriterien	Einverständniserklärung; keine PatientInnen in Frührehabilitation, mit Sprach-/Verständnisschwierigkeiten und „ältere, mit Fragebogen überforderte PatientInnen“	Einverständniserklärung	Erfüllung der Auswahlkriterien für Mobbing-Gruppe lt. „Leymann inventory of psychological terrorization“ (LIPT) und Aufnahmegespräch	Aufnahme in eine der 3 Kliniken
n StudienteilnehmerInnen zu T0	324*	858	102	338
Angaben zur externen Validität	k.A.	57 % der PatientInnen nahmen an Studie teil	k.A.	64 % der PatientInnen nahmen an Studie teil
Anzahl der Messzeitpunkte	3	3	3	3
Messzeitpunkte	T0, T1, K1	T0, T1, K1	T0, T1, K1-1,5	T0, T1, K2
Katamnesezeitraum in Monaten	12	12	12-18 Monate	24 Monate
Drop-Out-Rate zu K	36 %	34 %	45 %	34 %

Messzeitpunkte: T0: Aufnahme, T1: Entlassung, K: Katamnesezeitpunkte (K1 nach einem Jahr, K1-1,5 nach 1 bis 1½ Jahren, K2 nach 2 Jahren); \* Zusätzlich wurden 370 PatientInnen aus der kardiologischen und 270 PatientInnen der orthopädischen Rehabilitation in die Studie eingeschlossen. Die Ergebnisse dieser PatientInnengruppen werden im Folgenden nicht berücksichtigt; <sup>+</sup> Quelle Zielke 2009 [51]

### 3.3.2 Methodische Qualität der Studien

**Bias-Risiko aufgrund  
fehlender  
Kontrollgruppe und  
hoher Drop-Out-Raten  
zum Katamnese-  
zeitpunkt hoch**

Die Kriterien zur Bewertung der Qualität von Kohortenstudien [25] enthalten 5 von 11 Fragen, welche sich auf Beobachtungsstudien mit Kontrollgruppe beziehen. Diese 5 Faktoren (Rekrutierung aus derselben Population?, gleichartige Beurteilung der Intervention?, Verteilung prognostischer Faktoren ausreichend beschrieben?/ähnlich?, hohe differentielle Drop-out-Rate?) sind für die eingeschlossenen Beobachtungsstudien ohne Kontrolle nicht sinnvoll beantwortbar und wurden daher nicht in die nachfolgende Tabelle inkludiert. Weiters wurde die Frage, ob „durch die AutorInnen ausgeschlossen wurde, dass ein definierter Endpunkt bereits zu Studienbeginn vorhanden war“ als nicht zutreffend beurteilt, da der PatientInneneinschluss in den vorliegenden Arbeiten nicht durch das Vorhandensein oder die Abwesenheit eines definierten Outcomeparameters selektiert wurde. Das Bias-Risiko bleibt in allen Studien durch die fehlende Kontrollgruppe und die meist hohe Drop-Out Rate insgesamt hoch.

Tabelle 3.3-2: Qualitätsbewertung, Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe

Kriterien zur Beurteilung von Kohortenstudien	Beutel 2000 [34]	Deubner 2008 [35]	Gerdes 2000 [20]	Gönner 2008 [37]	Haberfellner 2008 [38]	Hoffmann 2007 [24]	Lenz 2013 [39]
<b>Endpunkte</b>							
Wurden Endpunkte auf dieselbe Art beurteilt?*	ja	ja	ja	ja	ja	ja	unklar
Wurden potenzielle Confounder in der statistischen Auswertung berücksichtigt?	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
War die Studienlaufzeit adäquat (und für alle Gruppen identisch)?	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Gab es eine hohe Drop-out-Rate? (>20 %)	ja	nein	ja	ja	ja	ja	ja
Wurde die Datenanalyse adäquat ausgeführt?	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
<b>Beurteilung des Bias Risikos</b>	hoch	hoch	hoch	hoch	hoch	hoch	hoch

Kriterien zur Beurteilung von Kohortenstudien	Mestel 2000 [40]	Nosper 2000 [41]	Nübling 2000 [43]	Nübling 2002 [44]	Schmidt 2002 [21]	Schwickerath 2004 [48]	Zielke 2004 [50]
<b>Endpunkte</b>							
Wurden Endpunkte auf dieselbe Art beurteilt?*	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Wurden potenzielle Confounder in der statistischen Auswertung berücksichtigt?	nein	unklar	unklar	nein	nein	nein	unklar
War die Studienlaufzeit adäquat (und für alle Gruppen identisch)?	ja	ja	ja	ja	ja	nein	ja
Gab es eine hohe Drop-out-Rate? (>20 %)	ja	ja	ja	ja	ja	ja	nein
Wurde die Datenanalyse adäquat ausgeführt?	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
<b>Beurteilung des Bias Risikos</b>	hoch	hoch	hoch	hoch	hoch	hoch	hoch

\* Die Frage nach der Verblindung wurde aus der Bewertung der Endpunktbeurteilung entfernt

### 3.3.3 Studienpopulation

#### Alter, Geschlecht, Bildungsniveau und Familienstand

mittleres Alter der  
PatientInnen zwischen  
40 und 50 Jahre

ca. 50-75 % Frauen

unterschiedliches  
Bildungsniveau

größter Anteil der  
PatientInnen verheiratet  
bzw. in Partnerschaft  
lebend

Das mittlere **Alter** der StudienpatientInnen liegt in 13 der 14 Arbeiten zwischen 40 und 50 Jahren, in einer Studie waren die PatientInnen etwas jünger (im Mittel 37 Jahre) [40]. Der Anteil an **weiblichen Rehabilitandinnen** betrug in allen Arbeiten mehr als 50 % (51-76 %). Der **Bildungsstatus** der PatientInnen weist gewisse Unterschiede zwischen den Studien auf: So besitzt in 5 Arbeiten der größte Anteil der StudienpatientInnen maximal einen Hauptschulabschluss (46-51 %) [34, 37, 44, 48, 50] (45 % Hauptschule oder mittlere Reife in [40]), in 3 Arbeiten weist der größte Teil der PatientInnen Abitur oder einen Studienabschluss auf (36-55 %) [21, 40, 43] (35 % Gynasium oder Fachoberschule in [20]). In zwei Arbeiten hat der größte Anteil an PatientInnen die mittlere Reife erreicht bzw. eine Real-/Fachschule abgeschlossen (38-57 %) [24, 35]. Mit Ausnahme der Studie von Nübling 2000 [43], in welcher jeweils etwa ein Drittel der PatientInnen auf die drei **Familienstandskategorien** („verheiratet“, „geschieden/getrennt lebend/verwitwet“ bzw. „ledig/allein lebend“) entfällt, ist der Großteil der PatientInnen in den restlichen Arbeiten verheiratet (46-66 %) [20, 21, 24, 34, 44, 50] bzw. lebt in einer Partnerschaft (72-82 %) [35, 48].

Tabelle 3.3-3: Soziodemographische Merkmale der Studienpopulation, Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe

Autor, Jahr	Beutel 2000 [34]	Deubner 2008 [35]	Gerdes 2000 [20]	Gönner 2008 [37]	Haberfellner 2008 [38]
n	123 (von 442)	181	884	4522	355
<b>Alter</b>					
Mittelwert (SD)	46 (k.A.)	44,9 (k.A.)	43,1 (SD 12,5)	40,1 (SD 12,1)	41,13 (SD 9,59)
Bereich (range)	27-59	19-66	k.A.	k.A.	k.A.
<b>Geschlecht</b> (% weiblich)	59 %	51 %	76 %	66 %	65 %
<b>Schulbildung</b>					k.A.
max Hauptschule	47 %	34 %	25 %	46 %	-
Mittlere Reife bzw. Real-/Fachschule	35 %	57 %	k.A.	37 %	-
Abitur/Studium	7 %	9 %	35 % (Gymnasium oder Fachoberschule)	13 %	-
andere	12 % keine/ andere Ausbildung	-	k.A.	1 %	-
<b>Familienstand</b>				k.A.	k.A.
verheiratet	66 %	72 % (in einer Partnerschaft)	46 %	-	-
geschieden/getrennt lebend/verwitwet	22 %	28 % (keine Partnerschaft)	16 % geschieden	-	-
ledig/allein lebend	12 %	-	30 %	-	-
sonstiges	k.A.	-	k.A.	-	-

Fortsetzung Tabelle 3.3-3: Soziodemographische Merkmale der Studienpopulation, Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe

Autor, Jahr	Hoffmann 2007 [24] <sup>+</sup>	Lenz 2013 [39] <sup>*</sup>	Mestel 2000 [40]	Nosper 2000 [41]	Nübling 2000 [43]
n	I1: 163, I2: 361	I1: 355, I2: 240, I3: 828	800	266	317
<b>Alter</b>					
Mittelwert (SD)	I1: 48,1 (7,7), I2: 48,7 (7,5)	41,1 (SD 9,6)-44,9 (SD 9,6)	37,2 (SD 9,3)	49-50 (k.A.)	39,9 (SD 11,6)
Bereich (range)	k.A.	k.A.	18-62	k.A.	k.A.
<b>Geschlecht</b> (% weiblich)	I1: 65 %, I2: 76 %	63-66 %	75 %	71-78 %	60 %
<b>Schulbildung</b>		k.A.			
max Hauptschule	I1: 32 %, I2: 40 %	-	s. u.	-	29 %
Mittlere Reife bzw. Real-/Fachschule	I1: 44 %, I2: 38 %	-	45 % Hauptschule od. mittlere Reife	-	29 %
Abitur/Studium	I1: 24 %, I2: 22 %	-	55 %	14 %-26 %	37 %
andere	-	-	k.A.	-	6 %
<b>Familienstand</b>		k.A.		k.A.	
verheiratet	I1: 66 %, I2: 60 %	-	k.A.	-	32 %
geschieden/getrennt lebend/verwitwet	I1: 23 %, I2: 33 %	-	k.A.	-	31 %
ledig/allein lebend	I1: 11 %, I2: 8 %	-	51 %	-	37 %
sonstiges	-	-	k.A.	-	k.A.

<sup>+</sup> I1 PatientInnen mit somatoformen Störungen n=163, I2 PatientInnen mit anderen Diagnosen n=361; <sup>\*</sup> I1: Bad Hall, I2: Neusiedlersee, I3: Klagenfurt

Fortsetzung Tabelle 3.3-3: Soziodemographische Merkmale der Studienpopulation, Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe

Autor, Jahr	Nübling 2002 [44]	Schmidt 2002 [21]	Schwickerath 2004 [48]	Zielke 2004 [50]
n	324	858	102	338
<b>Alter</b>				
Mittelwert (SD)	41,4 (SD 11,6)	43,8 (SD 10,6)	46 (SD k.A.)	42,6 (SD 12,2)
Bereich (range)	k.A.	18-75 Jahre	k.A.	k.A.
<b>Geschlecht</b> (% weiblich)	63 %	57 %	62 %	76 %
<b>Schulbildung</b>				
max Hauptschule	51 %	35 %	48 %	47 %
Mittlere Reife bzw. Real-/Fachschule	22 %	26 %	32 %	36 %
Abitur/Studium	22 %	36 %	20 %	17 %
andere	6 % kein Abschluss od. anderer	4 %	-	1 %
<b>Familienstand</b>				
verheiratet	51 %	49 %	82 % in Partnerschaft	49 %
geschieden/getrennt lebend/verwitwet	21 %	25 %	18 % kein dauerhafter Partner	21 %
ledig/allein lebend	28 %	26 %	-	30 %
sonstiges	-	-	-	-

## Erwerbsstatus/Arbeitsunfähigkeit

<p>vor Reha in D Studien ca. 60-70 % erwerbstätig, in Ö 30-40 %</p> <p>Arbeitslosenanteil zwischen 15 und 36 %</p> <p>berentet/pensioniert bis zu 22 %</p> <p>überwiegend Angestellte</p> <p>AU zu Rehabeginn rund 50 % (zwischen 24 und 67 %)</p> <p>laufendes Renten- verfahren bei bis zu 10 % (D) bzw. 19 % (Ö)</p>	<p>Der <b>Anteil an erwerbstätigen PatientInnen</b> vor der Rehabilitation beträgt in den deutschen Rehabilitationsstudien etwa knapp 60-70 % [20, 21, 35, 43, 44, 50], ist in der Arbeit von Schwickerath 2004 – bedingt durch das Studienziel der Evaluation einer spezifischen „Mobbing-am-Arbeitsplatz-Gruppe“ mit 93 % [48] entsprechend höher und liegt in den österreichischen Studien [38, 39] mit 32-42 % berufstätigen PatientInnen deutlich darunter. Der <b>Arbeitslosenanteil</b> ist entsprechend in den deutschen Studien mit meist 15-20 % (Ausnahmen: 7 % in der zuvor genannten Mobbinggruppenstudie [48] und 41 % „ohne Arbeit“- möglicherweise aufgrund der nicht weiteren Differenzierung in andere, nicht erwerbstätige Personengruppen in [35]) etwas geringer als in den österreichischen Studien (15-36 % [38, 39]). Der <b>Anteil an berenteten/pensionierten PatientInnen</b> beträgt in 4 der 7 Arbeiten, für welche diese Information verfügbar ist, weniger als 10 % [21, 43, 44, 50], in den verbleibenden 3 Studien (darunter auch die beiden Studien aus Österreich [38, 39]) zwischen 13 % [20] und 22 %.</p> <p>Eine vergleichbare Kategorisierung des <b>Berufsstatus</b> wurde in 5 deutschen Rehabilitationsstudien vorgenommen [21, 24, 43, 48, 50], in welchen 49-95 % der PatientInnen Angestellte (inkl. Beamte) und 1-32 % (Fach)Arbeiter sind.</p> <p>Angaben zur <b>Arbeitsunfähigkeit zu Rehabilitationsbeginn</b> stehen aus 6 Arbeiten zur Verfügung. Der Anteil beträgt meist zwischen 43-57 % [48, 50] [35, 37], ist in einer Arbeit mit 24 % geringer [34] und in einer anderen Studie mit 67 % deutlich höher [20] (Diese Abweichungen lassen sich nicht durch unterschiedliche Studienziele erklären, da es sich bei beiden Arbeiten um Katamnesestudien deutscher Rehabilitationskliniken handelt, für welche PatientInnen in den Jahren 1996-1998 rekrutiert wurden). Nur aus 3 Arbeiten [21, 24, 50] lassen sich zumindest ähnliche Angaben der AU-Zeiten im Jahr vor (in 2 Jahren vor [38]) der Rehabilitation ableiten: demnach hatten 20-45 % der PatientInnen keine oder AU-Zeiten unter einer Woche. Die Arbeitsunfähigkeit dauerte bei 41-50 % weniger als 3 Monate und bei 14-33 % länger. Letztere Angabe ist auch mit jener zur aktuellen Arbeitsunfähigkeitsdauer zu Rehabeginn in Gönner et al. [37] annähernd vergleichbar (bei 33 % über 3 Monate).</p> <p>Der <b>Anteil an PatientInnen mit laufendem Rentenverfahren</b> geht nur aus 4 der 14 eingeschlossenen Arbeiten hervor. Er beträgt 5-10 % [21, 37, 50] bzw. 19 % in der österreichischen Studie [38].</p>
---	---

Tabelle 3.3-4: Erwerbsstatus und Beruf, Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe

Autor, Jahr	Beutel 2000 [34]	Deubner 2008 [35]	Gerdes 2000 [20]	Gönner 2008 [37]	Haberfellner 2008 [38]
<b>Erwerbsstatus vor Reha</b>			k.A.	k.A.	
erwerbstätig	-	59 % („in Arbeit“)	(~60 %) <sup>+</sup>	-	36 % (berufstätig)
nicht erwerbstätig	20 % (arbeitslos) 0 % berentet, Haushalt/ in Ausbildung*	41 % („ohne Arbeit“)	(~15 % arbeitslos) <sup>+</sup> (~13 % berentet) <sup>+</sup> (~9 % Haushalt) <sup>+</sup>	-	36 % arbeitslos 19 % in Pension je 1 % Haushalt/Ausbildung
anderer	-	-		-	6 %
<b>Beruf</b>	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
ohne/in Ausbildung	-	-	-	-	-
Arbeiter/Facharbeiter	-	-	-	-	-
angestellt (+ Beamte)	-	-	-	-	-
selbstständig	-	-	-	-	-
<b>Arbeitsunfähigkeit</b>					
AU zu Rehabeginn	24 %	47 %	67 %	52 %	k.A.
AU- Zeiten im Jahr vor der Rehabilitation:	k.A.	k.A.	„Krankheitstage“: 59,4 (SD 89,4)	% PatientInnen mit AU zu Rehabeginn mit definierter Dauer:	k.A.
keine	-	-	-	48 %	-
< 3 Monate	-	-	-	9 %	-
3-6 Monate	-	-	-	33 % (>3 M.)	-
> 6 Monate	-	-	-	-	-
<b>Anteil an PatientInnen mit laufendem Rentenverfahren</b>	k.A.	k.A.	k.A.	10 %	19 %

<sup>+</sup> Angaben aus Grafiken entnommen; \* siehe Einschlusskriterien

Fortsetzung Tabelle 3.3-4: Erwerbsstatus und Beruf, Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe

Autor, Jahr	Hoffmann 2007 [24]	Lenz 2013 [39]	Mestel 2000 [40]	Nosper 2000 [41]	Nübling 2000 [43]
<b>Erwerbsstatus vor Reha</b>	k.A.	berufliche Situation*	k.A.	k.A.	
erwerbstätig	-	32-42 %	-	-	58 % gesamte 12 Monate vor To
nicht erwerbstätig	-	15-25 % arbeitslos (gesamt 58-68 % nicht erwerbstätig)	-	-	14 % arbeitslos
andere	-	1 % SchülerIn/StudentIn BU/IP Pension 20-22 % 1 % Hausfrau/-mann	-	-	9 % in Ausbildung 7 % berentet 6 % Hausfrau/-mann
<b>Beruf</b>		k.A.	k.A.		
Ohne/in Ausbildung	3 %	-	-	k.A.	9 %
(Fach)Arbeiter	1 %	-	-	k.A.	8 %
angestellt (+Beamte)	95 %	-	-	85 %- 86 %	49 %
selbstständig	1 %	-	-	k.A.	3 %
<b>Arbeitsunfähigkeit</b>		k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
AU zu Rehabeginn	k.A.	-	-	-	-
AU- Zeiten im Jahr vor der Rehabilitation:		-	-	-	-
keine	28 %	-	-	-	-
< 3Monate	50 %	-	-	-	-
3-6 Monate	10 %	-	-	-	-
> 6 Monate	12 %	-	-	-	-
<b>Anteil an PatientInnen mit laufendem Rentenverfahren</b>	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.

\* Daten für 2 der 3 stationären Zentren verfügbar; BU Berufsunfähigkeits-/IP Invaliditäts-Pension

Fortsetzung Tabelle 3.3-4: Erwerbsstatus und Beruf, Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe

Autor, Jahr	Nübling 2002 [44]	Schmidt 2002 [21]	Schwickerath 2004 [48]	Zielke 2004 [50]
<b>Erwerbsstatus vor Reha</b>				
erwerbstätig	65 %	69 %	77 % Vollzeit 16 % Teilzeit	48 % Vollzeit 16 % Teilzeit
nicht erwerbstätig	17 % arbeitslos	15 % arbeitslos	7 % arbeitslos	20 % arbeitslos
andere	4 % in Ausbildung 8 % Rente 7 % Hausfrau/-mann	2 % in Ausbildung 4 % Rente 5 % Hausfrau/-mann 5 % andere	-	3 % in Ausbildung 5 % Rente 3 % Hausfrau/-mann 4 % andere
<b>Beruf</b>	k.A.			
Ohne/in Ausbildung	-	4 %	1 %	5 %
(Fach)Arbeiter	-	20 %	32 %	27 %
angestellt (+ Beamte)	-	73 %	67 %	61 %
selbstständig	-	4 %	k.A.	4 %
<b>Arbeitsunfähigkeit</b>	k.A.			
AU zu Rehabeginn	-	k.A.	57 %	43 %
AU- Zeiten im Jahr vor der Rehabilitation:	-		k.A.	in 2 Jahren vor To:
keine	-	20 %	-	< 1 Woche: 45 %
< 3 Monate	-	47 %	-	1-12 Wochen: 41 %
3-6 Monate	-	15 %	-	> 12 Wochen: 14 %
> 6 Monate	-	18 %	-	-
<b>Anteil an PatientInnen mit laufendem Rentenverfahren</b>	k.A.	5 %	k.A.	8 %

## Hauptdiagnosen/Rehaindikationen

<p><b>Indikationsbreite heterogen</b></p>	<p>Die <b>Indikationsbreite</b> kann in allen Arbeiten als mehrheitlich heterogen bezeichnet werden, wenn auch in einer Arbeit ausschließlich PatientInnen eingeschlossen wurden, welche als Haupt- oder Nebendiagnose eine affektive Störung aufwiesen (ICD-10 F3; insofern bedingt „homogenes“ PatientInnen-gut) [40] und in einer zweiten Arbeit die PatientInnenpopulation in eine „homogene“ Gruppe von PatientInnen mit somatoformen Störungen und eine zweite mit PatientInnen anderer Diagnosen unterteilt wurde [24].</p>
<p><b>Großteil der Hauptdiagnosen (nach ICD-10) in 6 Arbeiten F4, in 5 Arbeiten F3</b></p>	<p>Die Codierung der Diagnosen erfolgte in drei der fünf im Jahr 2000 publizierten Arbeiten noch anhand des ICD-9 [34, 41, 43]. Alle anderen Studienpopulationen sind auf Basis von ICD-10 Diagnosen beschrieben. In diesen 11 ICD-10 codierten Arbeiten machen PatientInnen mit der Hauptdiagnose einer <b>affektiven Störung</b> (F3) in 4 Studien (darunter beide Arbeiten aus Österreich) mit 32-54 % den überwiegenden Anteil an PatientInnen aus [37-39, 44]. In der o.g. Studie mit vergleichsweise homogenem PatientInnengut [40] haben 100 % der PatientInnen eine F3-Diagnose (jedoch nicht zwingend als Hauptdiagnose). In den restlichen 6 Studien liegen affektive Störungen mit 18-36 % an zweiter Stelle hinter <b>Neurotischen, Belastungs- und somatoformen Störungen</b> (F4) mit 33-74 % [20, 21, 24, 35, 48, 50]. 1-11 % der StudienpatientInnen weisen <b>Verhaltensauffälligkeiten mit körperlichen Störungen und Faktoren</b> (F5) auf, 2-15 % haben <b>Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen</b> (F6). Von <b>anderen Hauptdiagnosen</b> (sowohl F als auch andere als F ICD-10 Diagnosen) wird in unterschiedlichem Ausmaß (zwischen 3 [39] und 31 % [37]) berichtet.</p>
<p><b>mittlere Erkrankungsdauer meist 7-11 Jahre</b></p>	<p>Die <b>mittlere Beschwerde-/Erkrankungsdauer</b> liegt zwischen etwa 7 und 11 Jahren [20, 35, 38, 40, 50] und ist nur in der Studie zur Mobbinggruppe mit rund 3 Jahren deutlich kürzer [48].</p>

Tabelle 3.3-5: Indikationen und Erkrankungsdauer, Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe

Autor, Jahr	Beutel 2000 [34]	Deubner 2008 [35]	Gerdes 2000 [20]	Gönnner 2008 [37]	Haberfellner 2008 [38]
<b>Indikationsbreite</b>	heterogen	heterogen	heterogen	heterogen	heterogen
<b>Hauptdiagnosen</b>	nach ICD-9	nach ICD-10	nach ICD-10	nach ICD-10	nach ICD-10
affektive Störungen (F3)	k.A.	30 %	24 %	32-43 % (F32-34)	9 % bipolar, 40 % unipolar
neurotische, Belastungs- und somatoforme Störungen (F4)	39 % neurotische Störung (ICD-9: 300.-); 21 % reaktive Störung (ICD-9: 308.- oder 309.-); 15 % funktionelle Störung (ICD-9: 306.-); 2 % Psychosomatosen i.e.S	15 % Angststörungen (F40/41) 17 % Anpassungsstörung (F 43) 16 % somatoforme Störung (F45)	33 %	14-21 % Angst- und Zwangstörungen (F40-42) 12-19 % Anpassungsstörung (F43) (alle F4: 26-38 %)	31 %
Verhaltensauffälligkeiten mit körperlichen Störungen und Faktoren (F5)	k.A.	k.A.	11 %	1-10 % (F50)	1 %
Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen (F6)	2 % Persönlichkeitsstörungen	k.A.	15 %	2-5 % (F60-62)	3 %
andere/sonstige	21 %	22 %	6 % Ohrenkrankheit 10 % sonstige	andere F: 9-24 %, andere als F: 2-8 % (andere gesamt: 11-31 %)	F1: 1 %, F2: 14 %
<b>Erkrankungs-/Beschwerdedauer</b>	k.A.			k.A	
Mittelwert (SD) in Jahren	-	8,74 (SD 10,12)	9,44 (SD 9,09)	-	~6,6 (79,47 (SD 81,81) Monate)
1 Jahr	-	-	-	-	-
<2 Jahre	-	-	-	-	-
2-5 Jahre	-	-	-	-	-
> 5 Jahre	-	-	-	-	-

Fortsetzung Tabelle 3.3-5: Indikationen und Erkrankungsdauer, Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe

Autor, Jahr	Hoffmann 2007 [24]	Lenz 2013 [39]	Mestel 2000 [40]	Nosper 2000 [41]	Nübling 2000 [43]
<b>Indikationsbreite</b>	I1: „homogen“ (somatoform), I2: heterogen <sup>+</sup>	heterogen	„homogen“ <sup>+++</sup>	heterogen	heterogen
<b>Hauptdiagnosen</b>	nach ICD-10	nach ICD-10	nach ICD-10	nach ICD-9	nach ICD-9
affektive Störungen (F3)	18 %	48-54 %	100 % <sup>++</sup>	73 %-78 % „neurotisch“ <sup>*</sup>	42 % depressive Neurosen
neurotische, Belastungs- und somatoforme Störungen (F4)	13 % Angststörungen 30 % Anpassungsstörungen 31 % Somatoforme Störungen	30-39 %	k.A.	k.A.	6 % Angstneurosen, 10 % Psychogene Reaktion, 9 % Psychosomatosen/ funktionelle Störungen
Verhaltens-auffälligkeiten mit körperlichen Störungen und Faktoren (F5)	k.A.	1 %	k.A.	k.A.	k.A.
Persönlichkeits- und Verhaltens-störungen (F6)	k.A.	2-8 %	k.A.	k.A.	9 % Persönlichkeits- störungen
andere	9 %	F1: 0-1 %, F2: 3-14 % (gesamt: 3-15 %)	k.A. <sup>+</sup>	22 %-27 % „funktionell“ <sup>**</sup>	16 % Abhängigkeit/ Missbrauch/Sucht, 5 % andere
<b>Erkrankungs-/ Beschwerdedauer</b>		k.A.			
Mittelwert (SD) in Jahren	k.A.	-	11,3 (SD 8)	k.A.	k.A.
< 1Jahr	I1: 32 %, I2: 66 %	-	-	-	-
<2 Jahre	I1: 34 %, I2: 15 %	-	-	27-34 %	-
2-5 Jahre	I1: 16, I2: 7 %	-	-	3-20 Jahre: 66-73 %	-
>5 Jahre	I1: 19 %, I2: 13 %	-	-	-	68 %

<sup>+</sup> I1 PatientInnen mit somatoformen Störungen n=163, I2 PatientInnen mit anderen Diagnosen n=361; <sup>++</sup> nur PatientInnen mit Haupt-/Nebendiagnose F32.x/F 33.x (62 %)/F34. (29 %); Eingangs-BDI  $\geq 11$ , weitere Diagnosen neben Depression: 60 % Persönlichkeitsstörung, 42 % Essstörung, 24 % Angststörung, 22 % Substanz-induziert/-Gebrauch, 14 % somatoforme Störung, 11 % psychosomatische Erkrankung im engeren Sinne, 12 % posttraumatische Belastungsstörung; <sup>\*</sup> „überwiegend depressive Störungsbilder unterschiedlicher Schweregrade“; <sup>\*\*</sup> „primär mit körperlichen Funktionsstörungen“

Fortsetzung Tabelle 3.3-5: Indikationen und Erkrankungsdauer, Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe

Autor, Jahr	Nübling 2002 [44]	Schmidt 2002 [21]	Schwickerath 2004 [48]	Zielke 2004 [50]
<b>Indikationsbreite</b>	heterogen	heterogen	heterogen	heterogen
<b>Hauptdiagnosen</b>	nach ICD-10	nach ICD-10	nach ICD-10	nach ICD-10
affektive Störungen (F3)	45 %	36 % (F32/33/34.1)	17 % F 32 (depressive Episode) 8 % F 33 (rez. depress. Episode) 5 % F34 (Dysthymia)	25 %
neurotische, Belastungs- und somatoforme Störungen (F4)	40 %	11 % (F40/41) Angststörungen 33 % (F43.2/48.0) Anpassungsstörungen/ Neurasthenie 2 % (F43.0/43.1./44) dissoziative und Belastungsstörungen 5 % (F45) somatoforme Störungen	F 40: 3 % F41: 5 % F43: 53 % Anpassungsstörungen	52 %
Verhaltensauffälligkeiten mit körperlichen Störungen und Faktoren (F5)	4 % (F50) Essstörungen	2 % (F50) Essstörungen	k.A.	10 %
Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen (F6)	k.A.	3 % (F60) Persönlichkeitsstörungen	k.A.	4 %
andere	andere F: 7 %	1 % (F1) Substanzmissbrauch 2 % (Fxx) sonstige psych. Störungen 4 % körperliche Erkrankungen (A-E, G-Z)	H 93.1 Tinnitus 6 % Sonstige 3 %	1 % sonstige F 9 % somatische Diagnose
<b>Erkrankungs-/ Beschwerdedauer</b>	k.A.			
Mittelwert (SD) in Jahren	-	k.A.	2,89 (SD k.A.)	7,29 (SD 8,3)
<1 Jahr	-	13 %	-	17 %
<2 Jahre	-	25 %	-	18 %
2-5 Jahre	-	26 %	-	16 %
> 5 Jahre	-	37 %	-	46 %

### 3.3.4 Behandlungsdauer

<p><b>ambulante Psychotherapie im Vorfeld der Reha bei 18-73 %</b></p>	<p>Angaben zu <b>psychotherapeutischen Vorbehandlungen</b> werden in 6 Arbeiten gemacht [21, 24, 35, 43, 48, 50]: Demnach waren 18-73 % der PatientInnen im Vorfeld der stationären psychosomatischen Rehabilitation bereits einmal in ambulanter Psychotherapie, 6-29 % in stationärer psychotherapeutischer Behandlung.</p>
<p><b>mittlere Behandlungsdauer in Studien aus D meist zwischen 42 und 55 Tagen</b></p>	<p>Die <b>mittlere Behandlungsdauer</b> betrug zwischen 42-55 Tagen, nur in einer Studie war die mittlere Behandlungsdauer mit rund 76 Tagen deutlich länger [40]. In dieser Arbeit wurden im Rahmen der retrospektiven PatientInnenauswahl jedoch nur jene in den Jahren 1996-1998 behandelten PatientInnen berücksichtigt, deren Behandlungsdauer mindestens 6 Wochen betrug. Die Schwankungen in der Aufenthaltsdauer der in den Studien analysierten PatientInnen dürften aber anhand der Standardabweichungen (von bis zu 21 Tagen) bzw. anhand der 3 verfügbaren Angaben zum „Bereich“ (6-140 Tage) erheblich sein. Angaben zur Dauer des stationären Rehabilitationsaufenthalts fehlen in 3 Publikationen (darunter in beiden Publikationen aus Österreich) [38, 39, 44]. Die lt. Rehabilitationsplan 2012 [3] berichtete mittlere Belagsdauer von 40,5 Tagen (im Jahr 2010) in stationären psychiatrischen Rehabilitationseinrichtungen in Österreich (vgl. 34,1 Tage in 2003) dürfte demnach zumindest geringer sein, als in den eingeschlossenen, zwischen 2000-2008 publizierten Katamnesestudien deutscher psychosomatischer Rehabilitationskliniken.</p>
<p><b>vgl. Belagsdauer lt. Ö Rehaplan: 34 Tage (2003)–41 Tage (2010)</b></p>	<p>Der <b>Anteil regulär aus der stationären Rehabilitation entlassener PatientInnen</b> (d. h. jener PatientInnen, die die Rehabilitationsbehandlung nicht vorzeitig beendet haben) reicht, sofern angegeben, von 82-97 % [21, 35, 38, 39, 50] (die 100 % in Mestel et al. [40] sind durch das Einschlusskriterium der regulären Beendigung der Therapie bedingt).</p>
<p><b>reguläre Beendigung der Reha bei über 80 %</b></p>	

Tabelle 3.3-6: Behandlungsdauer, Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe

Autor, Jahr	Beutel 2000 [34]	Deubner 2008 [35]	Gerdes 2000 [20]	Göner 2008 [37]	Haberfellner 2008 [38]
<b>Vorbehandlungen</b> (Psychotherapie)	k.A.	34 %	k.A.	k.A.	k.A.
<b>Dauer des Rehaaufenthaltes</b>					k.A.
mittlere Behand-lungsdauer in Tagen (SD)	47 (SD k.A.)	42,3 (SD 10,6)	~55 (7,8 (SD 3,0) Wochen)	46,4 (SD 12,9)	-
Range in Tagen	27-84	6-84		k.A.	-
<b>Anteil der regulären Entlassungen (%)</b>	k.A.	82 %	k.A.	k.A.	96 %

Autor, Jahr	Hoffmann 2007 [24]	Lenz 2013 [39]	Mestel 2000 [40]	Nosper 2000 [41]	Nübling 2000 [43]
<b>Vorbehandlungen</b> (Psychotherapie)	amb.: 18-24 % stat.: 6 %	k.A.	k.A.	k.A.	amb.: 73 % stat.: 29 %
<b>Dauer des Rehaaufenthaltes</b>		k.A.			
mittlere Behand-lungsdauer in Tagen (SD)	I1: 44,2 (SD 10,2), I2: 43,1 (SD 11,7)	-	76,4 (SD 20,6)*	45-46 (SD k.A.)	54,8 (SD 21,2)
Range in Tagen	k.A.	-	k.A.	k.A.	k.A.
<b>Anteil der regulären Entlassungen (%)</b>	k.A.	83-97 %	100 %*	k.A.	k.A.

\* mind. 6 Wochen Aufenthaltsdauer und reguläre Beendigung der Therapie als Einschlusskriterien

Autor, Jahr	Nübling 2002 [44]	Schmidt 2002 [21]	Schwickerath 2004 [48]	Zielke 2004 [50]
<b>Vorbehandlungen</b> (Psychotherapie)	k.A.	amb.: 61 % stat.: 25 %	amb.: 53 % stat.: 14 %	amb.: 70 % stat.: 28 %
<b>Dauer des Rehaaufenthaltes</b>	k.A.			
mittlere Behand-lungsdauer in Tagen (SD)	-	49,6 (SD 17,7)	53,35 (SD 16,96)	51,60 (SD 20,50)
Range in Tagen	-	12-140	k.A.	k.A.
<b>Anteil der regulären Entlassungen (%)</b>	-	93 %	k.A.	89 %

### 3.3.5 Ergebnisparameter

**128 „Ergebnisse“ aus  
14 Studien zu  
49 Instrumenten/Skalen  
extrahiert**

Von den vorab definierten Ergebnisparametern wurden insgesamt 49 Instrumente bzw. Subskalen dieser Instrumente in den 14 eingeschlossenen Arbeiten identifiziert und die entsprechenden Daten (128 „Ergebnisse“) extrahiert (siehe auch Anhang Kapitel 8.3.2). Zur Verteilung der Instrumente bzw. Skalen auf die einzelnen Outcome-Domänen siehe Abbildung 3.3-1.

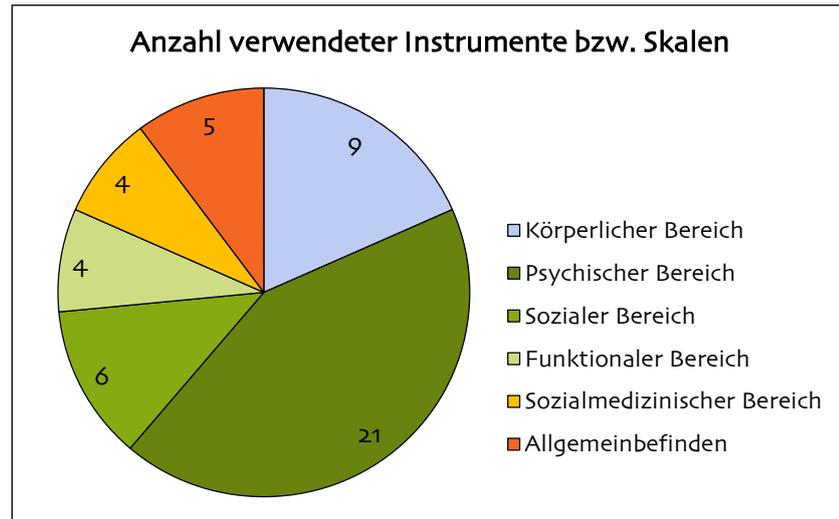


Abbildung 3.3-1: Verteilung der Ergebnisparameter auf die sechs Outcomedomänen, Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe

**SCL-90® am  
häufigsten eingesetzt  
(bis zu 7 Studien)**

**Arztbesuche,  
KH-Aufenthalte,  
AU-Zeiten in  
5-7 Studien angegeben**

Das insgesamt am häufigsten eingesetzte Instrument ist der SCL-90® (7 Studien mit Angaben zum Global Severity Index (GSI) und jeweils 4-6 Arbeiten mit Angaben zu Subskalen des SCL-90®). Weiters konnten Ergebnisse zu Arztbesuchen, Krankenhausaufenthalten und Arbeitsunfähigkeitszeiten aus jeweils 5-7 Arbeiten gewonnen werden. Zumindest noch in 3 Studien verwendet wurden die Beschwerdenliste von Zerssen, das Beck-Depressions-Inventar und Angaben zu Veränderungen des Erwerbsstatus. Die verbleibenden Ergebnisparameter wurden nur in jeweils 1-2 Studien verwendet.

### 3.3.6 Ergebnisse körperlicher Bereich

#### Ergebnisparameter

Für den körperlichen Bereich konnten insgesamt 18 Ergebnisse aus 10 Studien zu 9 Instrumenten bzw. Skalen von Instrumenten extrahiert werden. Am häufigsten wurde die Skala Somatisierung des SCL-90® (in 5 Arbeiten), gefolgt von der Beschwerdenliste (B-L; Zerssen; 3 Arbeiten) verwendet. Angaben zu Veränderungen im Brief Symptom Inventory (BSI®), in der Skala Körperliche Beschwerden des Freiburger Persönlichkeitsinventars und zum somatischen Status It. IRES konnten aus jeweils 2 Arbeiten gewonnen werden. Die verbleibenden 4 Skalen (SF36-1: Körperliche Funktionsfähigkeit und Körperliche Schmerzen des SF-36, die Körperliche Summenskala des SF-12 und die Skala „physisch“ des WHO QOL BREF) wurden nur in jeweils einer Arbeit verwendet.

**körperlicher Bereich:**  
**18 „Ergebnisse“ aus**  
**10 Studien zu 9**  
**Instrumenten/Skalen**

**„Somatisierung“ des**  
**SCL-90® am häufigsten**  
**(in 5 Studien)**  
**verwendet**

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Für den Verlauf körperlicher Beschwerden zeigt sich über alle Arbeiten hinweg, die diesen Ergebnisparameter berichteten, und unabhängig von den jeweils eingesetzten Instrumenten ein ähnliches Bild: Mit Ausnahme einer Arbeit [43] (in welcher die Effektstärken für den SCL-90® Somatisierung und die körperlichen Beschwerden It. Freiburger Persönlichkeitsinventar zwischen Aufnahme und Katamnese im Vergleich zu Aufnahme bis zur Entlassung aus der Rehabilitation weiter zunehmen), nehmen die während der Rehabilitation erzielten Effekte im Gesamtbeobachtungszeitraum zwischen Rehabeginn und Katamnese etwas ab. Alle zum Katamnesezeitpunkt erhobenen Messwerte bleiben jedoch gegenüber dem Ausgangswert zu Rehabeginn gebessert. Sofern Angaben zur Signifikanz der Veränderungen gemacht wurden, sind diese Veränderungen auch wie im kürzeren Beobachtungszeitraum des Rehaaufenthalts nach wie vor statistisch signifikant.

**generell:**  
**Effekte zwischen**  
**Aufnahme und**  
**Katamnese geringer**  
**als zwischen Aufnahme**  
**und Entlassung**

**Katamnesewerte**  
**bleiben jedoch**  
**(signifikant) „besser“**  
**als zu Rehabeginn**

Die mittels **Beschwerdenliste** ermittelten Effektstärken verringern sich von großen bis mittleren ( $\eta^2=0,67$ ; ES 0,64) [21, 24] Effekten zwischen Aufnahme und Entlassung zu geringeren, jedoch in einer Arbeit nach wie vor großen, in der zweiten zu kleinen Effekten ( $\eta^2=0,37$ ; ES 0,30) [21, 24] zwischen Aufnahme und Katamnesezeitpunkt. Von einem großen Effekt (ES 0,92; jedoch ohne Vergleich zu jenem Effekt, der während des Rehaaufenthalts erzielt wurde) berichtet Nübling [43].

**B-L und BSI:**  
**mittlere Effekte**  
**reduzieren sich auf**  
**geringe**

Die mittels **BSI** gemessenen Effekte bewegen sich während des Rehaaufenthalts meist im Bereich mittlerer Effektstärken (ES 0,38-0,59) [38, 39], zum Katamnesezeitpunkt bleiben die Effekte in geringerem Ausmaß bestehen (ES 0,17- 0,21) [38, 39].

**ES der körperlichen**  
**Beschwerden des FPI**  
**bleiben unverändert**  
**oder nehmen zu**

Die **körperlichen Beschwerden It. Freiburger Persönlichkeitsinventar** (FPI) verringern sich auch im Anschluss an die Rehabilitation weiterhin [43] oder verändern sich wenig [50], was in einer der beiden Arbeiten die Zunahme der Effektstärke im längeren Beobachtungszeitraum (von ES 0,26 auf ES 0,52) bedingt [43].

Auch im **somatischen Status bzw. den Skalen Schmerzen/Symptome und Risikofaktoren des IRES** bleiben die Veränderungen im gesamten Beobachtungszeitraum signifikant gebessert [44], bzw. verringern sich die großen bis mittleren Effekte (ES 0,49/0,96) nur mäßig auf mittlere Effekte (ES 0,44/0,75) [20].

**somatischer Status des**  
**IRES verringert sich von**  
**großen zu mittleren**  
**Effekten**

**mittlere bis große Effekte in SCL-90® Somatisierung: sowohl weitere Verbesserung, Konstanz, als auch Verschlechterung zu beobachten**

Die **SCL-90® Somatisierungs**-Werte bleiben in 2 Arbeiten zwischen Entlassung und Katamnesezeitpunkt nahezu unverändert [20, 48], die beobachteten Effekte sind in beiden Beobachtungszeiträumen groß (ES 0,95-1,03 bzw. ES 0,90-0,91). In einer Arbeit wird sogar eine weitere Verbesserung beobachtet (ES 0,39 zu ES 0,49) [43]. In den verbleibenden beiden Arbeiten sind Verschlechterungen nach der Entlassung aus der Rehabilitation zu beobachten, im Vergleich zum Rehabeginn bleiben die Werte zum Katamnesezeitpunkt jedoch nach wie vor signifikant gebessert [21, 44] (ES 0,46 zu 0,20 in [21]). Die aufgrund der fehlenden Katamnesewerte nicht extrahierten Ergebnisse von Nosper 2000 [41] zeigen im Rahmen des Rehaaufenthalts signifikante Verbesserungen in mittlerer Höhe (Vgl.: T0: 1,19 (SD 0,81), T1: 0,77 (SD 0,69), T0-T1: ES 0,52; s).

**körperliche Skalen der LQ-Instrumente zeigen abnehmende, kleine jedoch signifikante Effekte**

Die **körperlichen (Summen-)Skalen** der verwendeten Instrumente zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (**SF-36, WHO-QOL-BREF**) zeigen in allen Arbeiten sowohl zwischen Rehaaufnahme und Entlassung als auch Aufnahme und Katamnese trotz Verschlechterung nach Rehaentlassung [38], kleine (ES 0,23-0,39), aber statistisch signifikante Effekte [21, 38]. Bei Gönner [37] werden mittels **SF-12** die höchsten (günstigsten) Ausgangswerte bei arbeitsfähigen PatientInnen, die geringsten bei PatientInnen mit laufendem Rentenverfahren beschrieben. Die größten Effektstärken (Verbesserungen) finden sich bei PatientInnen mit kurzen Arbeitsunfähigkeitszeiten, die geringsten bei PatientInnen mit laufendem Rentenverfahren.

Tabelle 3.3-7: Ergebnisse körperlicher Bereich (B-L; BSI, FPI, IRES), Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe

Autor, Jahr	Haberfellner 2008 [38]	Hoffmann 2007 [24]	Lenz 2013 [39]	Nübling 2000 [43]	Nübling 2002 [44]	Schmidt 2002 [21]
Beschwerdenliste (B-L) (↓)/BSI (↓)	BSI	B-L (Stanine-Werte)	BSI	B-L (Stanine-Werte)	k.A.	B-L
T-/To	1,29 (SD 0,73)	7,8	1,16 (SD 0,8)-1,45 (SD 0,7)	7,43 (SD 1,55)	-	33,30 (SD 13,53)
T1	0,88 (SD 0,67)	k.A.	0,77 (SD 0,7)-1,15 (SD 0,8)	6,18 (SD 1,96)	-	24,70 (SD 15,10)
K1	1,13 (SD 0,83)	k.A.	1,13 (SD 0,8)-1,21 (SD 0,9) <sup>+</sup>	6,01 (SD 1,94)	-	29,36 (SD 14,27)
K2	-	6,9	-	-	-	-
Veränderung	To-T1: ES 0,59; <b>s.</b> To-K1: ES 0,21; <b>s.</b>	(To-T1: $\eta^2=0,67$ ) To-K2: $\eta^2=0,37$ ; <b>s.</b>	To-T1: ES 0,38-0,59; k.A. zu S. To-K1: ES 0,17-0,21; k.A. zu S. <sup>+</sup>	To-T1: k.A. To-K1: ES 0,92; <b>s.</b>	(lt. BL v. Nübling/ Schmidt (↓) To-K1: s. Abnahme)	To-T1: ES 0,64; <b>s.</b> To-K1: ES 0,30; <b>s.</b>

Autor, Jahr	Gerdas 2000 [20]	Nübling 2000 [43]	Nübling 2002 [44]	Zielke 2004 [50]
Freiburger Persönlichkeitsinventar (FPI), körperliche Beschwerden (↓)/ IRES Somatischer Status (↑)	IRES Schmerzen, Symptome/ mind. 1 Risikofaktor	FPI	IRES somat. Status	FPI
To	5,67 (SD k.A.)/2,58 (SD k.A.)	5,52 (SD 2,86)	5,59 (SD 1,60)	6,21 (SD 2,74)
T1	4,48 (SD k.A.)/1,90 (SD k.A.)	4,78 (SD 2,99)	6,35 (SD 1,68)	5,46 (SD 3,06)
K1	4,68 (SD k.A.)/2,09 (SD k.A.)	4,02 (SD 2,89)	5,96 (SD 1,82)	5,57 (SD 2,99)
Veränderung	To-T1: ES 0,96/0,49; k.A. zu S. To-K1: ES 0,75/0,44; k.A. zu S	To-T1: ES 0,26; <b>s.</b> To-K1: ES 0,52; <b>s.</b>	To-T1: ES k.A.; <b>s.</b> To-K1: ES k.A.; <b>s.</b>	To-T1: ES k.A.; <b>s.</b> To-K2: ES k.A.; <b>s.</b>

(↑) bzw. (↓): Eine Erhöhung bzw. Verminderung des Wertes bildet eine Verbesserung der Symptomatik ab; <sup>+</sup> Katamnese-daten nur für 2 der 3 stationären Zentren verfügbar

Tabelle 3.3-8: Ergebnisse körperlicher Bereich (SCL-90®, SF 12/36, WHO-QOL-BREF), Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe

Autor, Jahr	Gerdes 2000 [20]	Nübling 2000 [43]	Nübling 2002 [44]	Schmidt 2002 [21]	Schwickerath 2004 [48]
<b>SCL-90®: Somatisierung (↓)</b>		(T-Werte)	(T-Werte)		(T-Werte)
To	1,56 (SD k.A.)	60,5 (SD 13,5)	64,09 (SD 12,89)	1,10 (SD 0,80)	67,8 (SD k.A.)
T1	0,95 (SD k.A.)	55,1 (SD 13,6)	56,48 (SD 13,30)	0,73 (SD 0,70)	56,3 (SD k.A.)
K1	0,98 (SD k.A.)	53,8 (SD 14,1)	61,17 (SD 14,29)	0,94 (SD 0,80)	56,8 (SD k.A.)
Veränderung	To-T1: ES 1,03; k.A. zu S. To-K1: ES 0,90; k.A. zu S.	To-T1: ES 0,39; s. To-K1: ES 0,49; s.	To-T1: ES k.A.; s. To-K1: ES k.A.; s.	To-T1: ES 0,46; s. To-K1: ES 0,20; s.	To-T1: ES 0,95; s. To-K1: ES 0,91; s.

Autor, Jahr	Gönner 2008 [37]	Haberfellner 2008 [38]	Schmidt 2002 [21]
<b>SF 12: Körperliche Summenskala (KSK) (↑)/ SF 36 (↑), WHO-QOL-BREF, physisch (↑)</b>	<b>SF 12 KSK</b>	<b>WHO-QOL-BREF, physisch</b>	<b>SF 36 Körperliche Funktionsfähigkeit/ Körperliche Schmerzen</b>
To	30,91-44,53*	53,71 (SD 18,62)	72,3 (SD 22,9)/49,5 (SD 30,3)
T1	31,70-48,10	62,64 (SD 19,41)	k.A.
K1	31,05-47,54	58,68 (SD 22,11)	77,5 (SD 23,2)/61,4 (SD 30,3)
Veränderung	To-T1: ES -0,13- -0,47**; k.A. zu S. To-K1: ES -0,02 -0,42**; k.A. zu S.	To-T1: ES 0,47; s. To-K1: ES 0,24; s.	To-T1: k.A. To-K1: ES 0,23; s./ES 0,39; s.

(↑) bzw. (↓): Eine Erhöhung bzw. Verminderung des Wertes bildet eine Verbesserung der Symptomatik ab; \* höchster Ausgangswert bei arbeitsfähigen PatientInnen, geringster bei PatientInnen mit laufendem Rentenverfahren; \*\* größte ES bei PatientInnen mit AU < 3 Monate, geringste ES bei PatientInnen mit laufendem Rentenverfahren

### 3.3.7 Ergebnisse psychischer Bereich

#### Extrahierte Ergebnismaße

Für den psychischen Bereich konnten insgesamt 57 Datenangaben aus 10 Studien zu 21 verwendeten Instrumenten bzw. Subskalen von Instrumenten extrahiert werden.

Am häufigsten waren Angaben zum GSI des SCL-90® (7 Studien), gefolgt von dessen Subskalen Depressivität (6 Studien), Ängstlichkeit, Paranoides Denken, Phobische Angst und Zwanghaftigkeit (je 5 Studien) sowie Aggressivität und Psychozismus (je 4 Studien). Die Skalen Erregbarkeit und Emotionalität des Freiburger Persönlichkeitsinventars wurden jeweils in 2 Arbeiten angegeben. Alle anderen Ergebnismaße wurden jeweils nur in einer Arbeit verwendet (Allgemeine Depressionsskala, Beck-Angst-Inventar, Beck-Depressions-Inventar, Depressivitätsskala, Depressivität der GT, HADS Angst und Depressivität, der SCL-K9, Psychisches Wohlbefinden des SF36, Psychische Summenskala des SF 12 und WHO-QOL-BREF, psychisch).

**psychischer Bereich:  
57 „Ergebnisse“ aus  
10 Studien zu  
21 Instrumenten/Skalen**

**GSI des SCL-90®  
am häufigsten  
(in 7 Studien)  
verwendet**

**weitere Subskalen  
des SCL-90® in  
bis zu 5 Arbeiten**

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

##### Angst

Zu Veränderungen im Bereich Angst sind Angaben aus zwei Arbeiten verfügbar, welche entweder das **Beck-Angst-Inventar** (BAI) [44] oder den **HADS-A** [50] verwendeten. In beiden Arbeiten sind nach Ende der Rehabilitation leichte (n.s. [50]) Verschlechterungen der im Rahmen des Rehaaufenthalts erzielten Angstreduktion zu beobachten. Die Veränderungen bleiben jedoch auch für den Beobachtungszeitraum bis 1 [44] bzw. 2 [50] Jahre nach Rehaende signifikant zum Ausgangswert zu Rehabeginn gebessert. Angaben zur erzielten Effektstärke fehlen in beiden Arbeiten.

**Angst:  
BAI/HADS-A:  
Katamnesewerte  
bleiben trotz leichter  
Verschlechterung nach  
Entlassung signifikant  
unter Ausgangswert**

Die in fünf Arbeiten [20] [43] [21, 44, 48] verwendeten **SCL-90® Skalen Phobische Angst und Ängstlichkeit** wiesen bei Betrachtung beider Beobachtungszeiträume signifikante Verbesserungen auf [21, 43, 44, 48]. Die beobachteten Effekte zeigen jedoch unterschiedliche Stärken und unterschiedliche Verläufe. Für die Skala Phobische Angst reichen sie während des Rehaaufenthalts von kleinen bis großen Effekten (ES 0,38-1,09) [20, 21, 43, 48]. Im gesamten Beobachtungszeitraum kommt es in einer Arbeit sogar zu einer leichten Verbesserung (die Effektstärke bleibt im mittleren Bereich (ES 0,51 vs. 0,60) [43]). In den verbleibenden Arbeiten werden zwischen Entlassung und Katamnesezeitpunkt geringfügige Verschlechterungen beobachtet, wobei die Effektstärken in einer Arbeit groß (ES 1,09 zu 0,86) [20], in einer anderen ebenfalls „unverändert“ jedoch klein bleiben (ES 0,38 zu 0,26) [21] und in einer Arbeit sich von einem großen in einen mittlere Effekt verringern (ES 0,85 zu 0,63) [48]. Die Skala Ängstlichkeit zeigt ähnliche Verläufe: Die im Rahmen der Rehabilitation erreichten Effektstärken sind mittel bis groß (ES 0,54-1,27) und nehmen mit Ausnahme der Arbeit von Nübling 2000 [43] (ES 0,63 auf ES 0,79) über den gesamten Beobachtungszeitraum bis zur Katamnese etwas ab (ES 0,42-1,21) [20, 21, 48].

**unterschiedliche  
Verläufe und  
Effektstärken für  
SCL-90® Skalen  
Phobische Angst  
und Ängstlichkeit**

### Depressivität

**Depressivität:  
BDI/ADS/HADS-D:  
Verschlechterung  
nach Entlassung,  
dennoch erst große,  
über den gesamten  
Beobachtungszeitraum  
bis zur Katamnese nach  
wie vor mittlere Effekte**

Veränderungen in der Depressivität der RehapatientInnen wurden in 5 Arbeiten mit dem **Beck-Depressions-Inventar** (BDI) [40, 48, 50], der **Allgemeinen Depressionsskala** (ADS) [41] bzw. mit dem **HADS-D** [44] beurteilt. In allen Arbeiten kommt es zum Katamnesezeitpunkt 1 [40, 41, 44, 48] oder 2 [50] Jahre nach Rehaende zu einer unterschiedlich ausgeprägten Verschlechterung im Vergleich zum Entlassungszeitpunkt: Während diese in Zielke et al. 2 Jahre nach Rehaende statistisch nicht signifikant bleibt [50], erreicht die Verschlechterung in Mestel et al. [40] 1 Jahr nach Rehaende statistische Signifikanz (in den anderen Arbeiten fehlen Angaben zur Signifikanz der Veränderungen zwischen Entlassung und Katamnesezeitpunkt). Dennoch wird in allen Arbeiten, in welchen die statistische Signifikanz der Veränderungen während des Rehaaufenthalts sowie im längeren Beobachtungszeitraum von Rehabeginn bis Katamnesezeitpunkt angegeben wurde [40, 44, 48, 50], in beiden Zeiträumen insgesamt eine signifikante Verbesserung beobachtet. Die während der Rehabilitation erreichten Effektstärken sind groß (ES 0,81-1,37), und bleiben von Rehabeginn bis zum Katamnesezeitpunkt zumindest in mittleren Effektbereichen (ES 0,64-0,88) [40, 41, 48]. Die von Deubner [35] mittels BDI beobachtete Effektstärke (allerdings nur während des Rehaaufenthalts angegeben und daher nicht in Datentabelle extrahiert) ist etwas geringer als in den o.g. Arbeiten (T0: 16,18 (SD 10,03), T1: 11,58 (SD 10,61); T0-T1: ES 0,67; k.A. zu S.; k.A. zu K1). Deutlich geringer, jedoch dennoch signifikant fallen die mittels Depressivitätsskala von Zerssen (nicht in Datentabelle extrahiert) gemessenen Veränderungen zwischen Aufnahme und Zweijahreskatamnese in Hoffmann [24] aus (T0-K2: ES 0,18; s. Verbesserung).

**analoge Ergebnisse  
für SCL-90® Skala  
Depressivität und Skala  
„depressiv“ des GT**

Die in 6 Arbeiten ausgewiesene **SCL-90® Skala Depressivität** weist signifikante Verbesserungen bei Betrachtung beider Beobachtungszeiträume auf [21, 40, 43, 44, 48]. Die leichte Verschlechterung nach Rehaende wird dadurch ersichtlich, dass die Effektstärken während des Rehaaufenthalts meist groß (0,71- 1,32) sind und sich bei Betrachtung des gesamten Beobachtungszeitraums meist in mittleren Effektstärkenbereichen (ES 0,46-1,07) befinden [20, 40, 43] [21, 48].

Mestel [40] berichtet anhand der Skala **„depressiv“ des Gießen-Tests** ebenfalls über signifikante Reduktionen in beiden Beobachtungszeiträumen mit erst großer bzw. über den gesamten Zeitraum mittlerer Effektstärke (ES 1,01 bzw. ES 0,69).

### Psychopathologische Gesamtbelastung

**Psychopathologische  
Gesamtbelastung:  
SCL-90® GSI: während  
Reha signifikante  
Verbesserung  
bis Katamnese:  
weiterhin gebessert**

Angaben zu Veränderungen des GSI des SCL-90® von Rehabeginn bis zum Katamnesezeitpunkt wurden in 7 Studien gemacht [20, 21, 40, 41, 43, 44, 48]. Eine weitere Studie verwendete eine Kurzform des SCL-90®, den SCL-K9 [37]. Während des Rehaaufenthalts kam es in allen Arbeiten zu einer deutlichen (signifikanten [21, 40, 41, 43, 44, 48]) Reduktion der psychopathologischen Gesamtbelastung mit mittleren (ES 0,65-0,79 [21, 41, 43]) bis großen (ES 0,91-1,61 [20, 40, 48]) Effektstärken. Da es mit Ausnahme der Arbeit von Nübling [43] (weitere Verbesserung, Zunahme der Effektstärke von ES 0,79 auf ES 0,86) nach Rehaende wieder zu einer leichten Verschlechterung der gemessenen Werte kam, reduzieren sich die Effektstärken für den gesamten Beobachtungszeitraum auf kleine bis mittlere Effekte (ES 0,40-0,77 [20, 21, 40, 41]; weiterhin groß in [48] von ES 1,61 auf ES 1,49).

Die mittels SCL-K9 erhobenen Veränderungen werden für unterschiedliche Subgruppen von PatientInnen nach deren AU-Status angegeben und reichen in beiden Beobachtungsintervallen daher von kleinen bis großen Effekten (ES 0,39-0,94 zu ES 0,17-0,91) [37]. Die zu Rehaende und zum Katamnesezeitpunkt erhobenen Werte blieben für arbeitsfähige PatientInnen, wie zu Rehabeginn, am günstigsten und für PatientInnen mit laufendem Rentenverfahren am ungünstigsten. In letzterer PatientInnengruppe war die Verbesserung am geringsten (kleinste erreichte Effektstärke), während sie für PatientInnen mit einer Arbeitsunfähigkeit von weniger als 3 Monaten zu Rehabeginn am größten war.

### Weitere Ergebnisse

Andere Skalen des **SCL-90® (Zwanghaftigkeit, Aggressivität, Paranoides Denken, Psychozismus)** zeigen ähnliche Verläufe wie die zuvor berichteten Subskalen bzw. der Summenscore. Alle Vergleiche mit dem Ausgangswert zu Rehabeginn bleiben zu Rehaende und zum Katamnesezeitpunkt signifikant gebessert [21, 43, 44, 48]. Mit Ausnahme der Arbeit von Nübling [43], in welcher es in allen Skalen zu einer weiteren Verbesserung und damit Zunahme der Effektstärken kommt und der Skala Zwanghaftigkeit in [48] sowie der Skala paranoides Denken in [20], wird in den verbleibenden Arbeiten für alle bzw. die verbleibenden Skalen eine Abnahme der Effekte im langen Beobachtungszeitraum gegenüber dem Rehaaufenthalt beobachtet [20, 21, 48].

Die **Skalen Erregbarkeit und Emotionalität des Freiburger Persönlichkeitsinventars (FPIR)** weisen in beiden Arbeiten, zu welchen Informationen verfügbar sind, in beiden Beobachtungszeiträumen signifikante Reduktionen gegenüber dem Rehabeginn auf [43, 50]. Die Effektstärke, die nur in Nübling [43] angegeben wurde, zeigt auch in diesen Skalen wie in den zuvor berichteten Ergebnissen anderer Instrumente im Beobachtungszeitraum bis zum Katamnesezeitpunkt einen Anstieg im Vergleich zum während des Rehaaufenthalts erzielten Effekt (Erregbarkeit; kleine Effekte: ES 0,09 zu 0,27; Emotionalität; kleine bis mittlere Effekte: ES 0,28 zu 0,74).

Die **psychischen (Summen-)Skalen** der Instrumente zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (**SF-12** [37], **SF-36** [21] und **WHO-QOL-BREF** [38]) zeigen ebenfalls signifikante Verbesserungen bei Entlassung [38] bzw. zum Katamnesezeitpunkt [21, 38] im Vergleich zum Rehabeginn. Die Effektstärken nehmen im langen Beobachtungszeitraum etwas ab (z. B. in [38] von ES 0,54 auf ES 0,23). Bei Schmidt [21] liegt die Effektstärke zum Katamnesezeitpunkt im mittleren Bereich (ES: 0,74; k.A. zu ES zu Rehaende). Gönner [37] zeigt, dass bei günstigsten Ausgangswerten arbeitsfähiger PatientInnen und ungünstigsten bei PatientInnen mit einer Arbeitsunfähigkeit <3 Monate, die größten Effekte in letzterer PatientInnengruppe erzielt werden können, auch wenn arbeitsfähige PatientInnen jene mit den günstigsten Messwerten bei Entlassung und zur Katamnese bleiben. PatientInnen mit laufendem Rehaverfahren weisen die schlechtesten Entlassungs- bzw. Katamnesewerte und entsprechend die geringsten Effektstärken auf.

**günstigste Effekte für PatientInnen mit kurzer AU-Dauer vor Reha**

**andere Skalen des SCL-90® zeigen ähnliche Verläufe; z.T sogar weitere Besserung nach Entlassung**

**FPIR Erregbarkeit und Emotionalität bleiben auch bis Katamnese signifikant gebessert gegenüber Ausgangswerten**

**psychische Skalen der LQ Instrumente zeigen ähnliche Verläufe**

**größte Effekte wieder bei PatientInnen mit kurzer AU-Dauer**

Tabelle 3.3-9: Ergebnisse psychischer Bereich (BAI, HADS-A), Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe

Autor, Jahr	Nübling 2002 [44]	Zielke 2004 [50]
Beck-Angst-Inventar (BAI) (↓)/HADS-A (↓)	HADS-A	BAI
T-/To	10,14 (SD 5,07)	19,99 (SD 13,77)
T1	6,93 (SD 4,50)	13,90 (SD 11,56)
K1/K2	K1: 7,58 (SD 4,48)	K2: 14,63 (SD 12,08)
Veränderung	To-T1: ES k.A.; <b>s.</b> To-K1: ES k.A.; <b>s.</b>	To-T1: ES k.A.; <b>s.</b> To-K2: ES k.A.; <b>s.*</b>

(↓): Eine Verminderung des Wertes bildet eine Verbesserung der Symptomatik ab; \*n.s. von T1-K2

Tabelle 3.3-10: Ergebnisse psychischer Bereich (BDI, ADS, HADS-D), Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe

Autor, Jahr	Mestel 2000 [40]	Nosper 2000 [41]	Nübling 2002 [44]	Schwickerath 2004 [48]	Zielke 2004 [50]
Beck-Depressions-Inventar (BDI) (↓)/ Allgemeine Depressionsskala (ADS) (↓)/ HADS-D (↓) <sup>+</sup>	BDI	ADS-L	HADS-D	BDI	BDI
T-/To	21,38 (SD 7,9)	23,84 (SD 10,61)	10,52 (SD 4,95)	17,8 (SD k.A.)	19,45 (SD 11,05)
T1	10,53 (SD 8,45)	15,25 (SD 10,26)	5,99 (SD 5,01)	7,3 (SD k.A.)	11,34 (SD 9,90)
K1	14,4 (SD 10,84)	17,67 (SD 11,87)	6,34 (SD 4,48)	10,2 (SD k.A.)	K2: 12,48 (SD 10,46)
Veränderungen	To-T1: ES 1,37; <b>s.</b> To-K1: ES 0,88; <b>s.<sup>+</sup></b>	To-T1: ES 0,81; k.A. der S. To-K1: ES 0,64; k.A. der S.	To-T1: ES k.A.; <b>s.</b> To-K1: ES k.A.; <b>s.</b>	To-T1: ES 0,99; <b>s.</b> To-K1: ES 0,71; <b>s.</b>	To-T1: ES k.A.; <b>s.</b> To-K2: ES k.A.; <b>s.*</b>

(↓): Eine Verminderung des Wertes bildet eine Verbesserung der Symptomatik ab; <sup>+</sup> signifikante Verschlechterung von T1 zu K1; \* n.s. von T1-K2

Tabelle 3.3-11: Ergebnisse psychischer Bereich (SCL-90® GSI), Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe

Autor, Jahr	Gerdes 2000 [20]	Gönner 2008 [37]	Mestel 2000 [40]	Nosper 2000 [41]
<b>SCL-90® GSI Global Severity Index od. SCL-K9 (↓)</b>	<b>SCL-90® GSI</b>	<b>SCL-K9</b>	<b>SCL-90® GSI</b>	<b>SCL-90® GSI</b>
To	1,47 (SD k.A.)	1,91-2,35*	1,32 (SD 0,53)	1,04 (SD 0,62)
T1	0,78 (SD k.A.)	1,25-2,00*	0,85 (SD 0,57)	0,64 (SD 0,56)
K1	0,95 (SD k.A.)	1,36-2,22*	0,98 (SD 0,66)	k.A.
Veränderung	To-T1: ES 1,12; k.A. zu S. To-K1: ES 0,77; k.A. zu S.	To-T1: ES 0,39-0,94*; k.A. zu S. To-K1: ES 0,17-0,91*; k.A. zu S.	To-T1: ES 0,91; <b>s.</b> To-K1: ES 0,64; <b>s.</b> <sup>+</sup>	To-T1: ES 0,65; <b>s.</b> To-K1: ES 0,46; k.A. zu S.

Autor, Jahr	Nübling 2000 [43]	Nübling 2002 [44]	Schmidt 2002 [21]	Schwickerath 2004 [48]
<b>SCL-90® GSI Global Severity Index (↓)</b>	<b>SCL-90® GSI (T-Werte)</b>	<b>SCL-90® GSI (T-Werte)</b>	<b>SCL-90® GSI</b>	<b>SCL-90® GSI (T-Werte)</b>
To	67,5 (SD 12,1)	67,95 (SD 11,98)	1,14 (SD 0,67)	70,1 (SD k.A.)
T1	57,9 (SD 13,9)	56,89 (SD 13,16)	0,70 (SD 0,60)	54,9 (SD k.A.)
K1	57,1 (SD 14,4)	61,94 (SD 14,57)	0,87 (SD 0,69)	56,0 (SD k.A.)
Veränderung	To-T1: ES 0,79; <b>s.</b> To-K1: ES 0,86; <b>s.</b>	To-T1: ES k.A.; <b>s.</b> To-K1: ES k.A.; <b>s.</b>	To-T1: ES 0,66; <b>s.</b> To-K1: ES 0,40; <b>s.</b>	To-T1: ES 1,61; <b>s.</b> To-K1: ES 1,49; <b>s.</b>

(↓): Eine Verminderung des Wertes bildet eine Verbesserung der Symptomatik ab; \* geringster (günstigster) Ausgangswert bei arbeitsfähigen PatientInnen, höchster bei PatientInnen mit laufendem Rentenverfahren, ebenfalls zu T1 und K1, größte ES bei PatientInnen mit AU < 3 Monate, geringste ES bei PatientInnen mit laufendem Rentenverfahren; <sup>+</sup> signifikante Verschlechterung von T1 zu K1

Tabelle 3.3-12: Ergebnisse psychischer Bereich (SF-12, SF-36, WHO-QOL-BREF), Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe

Autor, Jahr	Göner 2008 [37]	Haberfellner 2008 [38]	Schmidt 2002 [21]
SF-12 PSK (Psych. Summenskala) (↑)/ SF-36 Psych. Wohlbefinden (↑)/ WHO-QOL-BREF psychisch (↑)	SF-12 PSK	WHO-QOL-BREF psychisch	SF 36 Psychisches Wohlbefinden
To	26,74-31,38*	45,22 (SD 18,57)	37,9 (SD 18,1)
T1	33,46-41,16*	55,57 (SD 19,48)	k.A.
K1	30,73-40,71*	49,98 (SD 22,64)	51,3 (SD 21,0)
Veränderung To-K1	To-T1: ES -0,48- -1,31*; k.A. zu S. To-K1: ES -0,23- -1,42*; k.A. zu S.	To-T1: ES 0,54, s. To-K1: ES 0,23, s.	To-T1: k.A. To-K1: ES 0,74; s.

(↑): Eine Erhöhung des Wertes bildet eine Verbesserung der Symptomatik ab; \* höchster (günstigster) Ausgangswert bei arbeitsfähigen PatientInnen, geringster bei PatientInnen mit AU <3 Monate, zu T1 und K1 bleiben arbeitsfähige PatientInnen jene mit den höchsten Werten, schlechteste Entlassungs- bzw. Katamnesewerte allerdings bei PatientInnen mit laufendem Rehaverfahren (entsprechend geringste ES), größter Effekt bei PatientInnen mit AU <3 Monate

Tabelle 3.3-13: Ergebnisse psychischer Bereich (FPIR/GT), Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe

Autor, Jahr	Mestel 2000 [40]	Nübling 2000 [43]	Zielke 2004 [50]
FPIR (↓)/GT-depressiv (↓)	GT-depressiv (↓)	FPIR Erregbarkeit	FPIR Erregbarkeit
Veränderung	To-T1: ES 1,01; s. Reduktion To-K1: ES 0,69; s. Reduktion	To-T1: ES 0,09; s. Reduktion To-K1: ES 0,27; s. Reduktion	To-T1: ES k.A.; s. Reduktion To-K2: ES k.A.; s. Reduktion*
		FPIR Emotionalität To-T1: ES 0,28; s. Reduktion To-K1: ES 0,74; s. Reduktion	FPIR Emotionalität To-T1: ES k.A.; s. Reduktion To-K2: ES k.A.; s. Reduktion*

(↓): Eine Verminderung des Wertes bildet eine Verbesserung der Symptomatik ab; \* s. Reduktion von T1-K2

Tabelle 3.3-14: Ergebnisse psychischer Bereich (SCL-90®, diverse Skalen), Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe

Autor, Jahr	Gerdes 2000 [20]	Mestel 2000 [40]	Nübling 2000 [43]
<b>Andere SCL-90®-Skalen</b>	To-T1/To-K1; k.A. zu S.	To-T1/To-K1; s. <sup>+</sup>	To-T1/To-K1; <b>alle s.</b>
Veränderung	* ZW: ES 1,12/ES 0,69 * D: ES 1,05/ES 0,67 * ÄN: ES 0,99/ES 0,84 * AG: k.A. * PA: ES 1,09/ES 0,86 * PD: ES 1,14/ES 1,23 * PS: k.A.	* ZW: k.A. * D: ES 1,13/ES 0,74 * ÄN: k.A. * AG: k.A. * PA: k.A. * PD: k.A. * PS: k.A.	* ZW: ES 0,62/ES 0,69 * D: ES 0,83/ES 0,80 * ÄN: ES 0,63/ES 0,79 * AG: ES 0,33/ES 0,43 * PA: ES 0,51/ES 0,60 * PD: ES 0,48/ES 0,51 * PS: ES 0,65/ES 0,83

Autor, Jahr	Nübling 2002 [44]	Schmidt 2002 [21]	Schwickerath 2004 [48]
<b>Andere SCL-90®-Skalen</b>	To-T1/To-K1; <b>alle s.</b>	To-T1/To-K1; <b>alle s.</b>	To-T1/To-K1; <b>alle s.</b>
Veränderung	* ZW: ES k.A. * D: ES k.A. * ÄN: ES k.A. * AG: ES k.A. * PA: ES k.A. * PD: ES k.A. * PS: ES k.A.	* ZW: ES 0,62/ES 0,38 * D: ES 0,71/ES 0,46 * ÄN: ES 0,54/ES 0,42 * AG: ES 0,47/ES 0,29 * PA: ES 0,38/ES 0,26 * PD: ES 0,55/ES 0,31 * PS: ES 0,48/ES 0,31	* ZW: ES 1,16/ES 1,24 * D: ES 1,32/ES 1,07 * ÄN: ES 1,27/ES 1,21 * AG: ES 0,99/ES 0,71 * PA: ES 0,85/ES 0,63 * PD: ES 0,89/ES 0,73 * PS: ES 0,80/ES 0,76

<sup>+</sup> T0-T1 und T0-K1 s. Verbesserung, jedoch signifikante Verschlechterung von T1 zu K1

### 3.3.8 Ergebnisse kognitiver Bereich

#### Extrahierte Ergebnismaße

**kognitiver Bereich:  
keine Studien  
identifiziert, welche  
vorab definierte  
Instrumente/Skalen  
verwendeten**

Für den kognitiven Bereich konnte keine Arbeit identifiziert werden, welche eines der definierten Messinstrumente bzw. eine der Skalen zu allen 3 Messzeitpunkten verwendete.

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

**GSES:  
weitere Verbesserung  
auch nach Entlassung**

Anstelle der Selbstwirksamkeitsskala wurde in Schmidt 2002 [21] die General Self Efficacy Scale (GSES) verwendet (daher nicht in Datentabelle extrahiert). Es wurde signifikante Verbesserung zum Ausgangswert sowohl bei Entlassung als auch zum Katamnesezeitpunkt beobachtet. Die Werte verbesserten sich nach der Entlassung aus der Rehabilitation, was eine Erhöhung der Effektstärke bedingt (T0 22,15 (SD 6,16), T1: 24,46 (SD 6,07), K1: 24,79 (SD 6,38); ES 0,38 zu ES 0,43).

#### PatientInnenzufriedenheit, Therapiemotivation/-zufriedenheit und Akzeptanz

**PatientInnen-  
zufriedenheit,  
Motivation und  
Akzeptanz mit  
unterschiedlichen  
Instrumenten erfasst**

Die PatientInnenzufriedenheit, Therapiemotivation bzw. Zufriedenheit und die Akzeptanz der RehaMaßnahme wurden mit zahlreichen unterschiedlichen Instrumenten und meist nur zu Rehabeginn (Motivation) bzw. zu Rehaende (Zufriedenheit/Akzeptanz) erfasst (Der prädefinierte Fragebogen Helping-Alliance-Questionnaire (HAQ) wurde beispielsweise zu Rehaende zur Abbildung der Beziehungs- und Erfolgszufriedenheit in Schmidt 2002 [21] eingesetzt). Allgemeine Fragen, ob die stationäre Behandlung als hilfreich empfunden wurde (z. B. Beutel 2000 [34]) oder ob die PatientInnen mit dem spezifischen Leistungsangebot (z. B. Mobbing-Gruppe in Schwickerath 2004 [48]) zufrieden waren, wurden in einigen Arbeiten auch zum Katamnesezeitpunkt gestellt. Sowohl Motivation als auch Zufriedenheit können für Fragestellungen zur Prädiktion des Rehaerfolgs wichtige Faktoren darstellen. Diesbezügliche Fragestellungen liegen jedoch außerhalb des vorliegenden Berichtsfokus und werden daher hier nicht weiter berücksichtigt.

**Beurteilung der  
individuellen  
Zielerreichung ebenfalls  
mittels unterschiedlicher  
Methoden**

Die Messung der (individuellen) Zielerreichung, welche beispielsweise in Nosper 2002 [42] und Schmidt 2002 [21] als Ergebnisparameter erfasst wurde, bietet eine Möglichkeit der Beurteilung des Rehabilitationserfolgs zu Rehaende und zum Katamnesezeitpunkt. Sie kann auch zur Beschreibung etwaiger Unterschiede zwischen PatientInnen, die an verschiedenen Rehabilitationsformen teilgenommen haben (z. B. Gruppentherapie vs. Einzeltherapie in Nosper 2002 [42]), verwendet werden. Aufgrund der unterschiedlichen Methoden zur Erfassung des Rehaerfolgs wurden diese Ergebnisse in der vorliegenden Arbeit aber ebenfalls nicht weiter berücksichtigt.

### 3.3.9 Ergebnisse sozialer Bereich

#### Extrahierte Ergebnismaße

Für den sozialen Bereich wurden 13 Ergebnisse aus 8 Studien zu 6 verschiedenen Skalen extrahiert. In 5 Arbeiten wurde die Skala Unsicherheit im Sozialkontakt des SCL-90®, in jeweils 2 die Skalen Gehemmtheit bzw. Extraversion des Freiburger Persönlichkeitsinventars bzw. der Summenscore des Inventars zur Erfassung Interpersonaler Probleme verwendet. Angaben zur Soziale Funktionsfähigkeit des SF-36 und zu soziale Beziehungen WHO-QOL-BREF wurden jeweils lediglich in einer Arbeit gemacht.

**sozialer Bereich:**  
**13 Ergebnisse aus**  
**8 Studien zu**  
**6 Instrumenten/Skalen**

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Die **Skalen Gehemmtheit und Extraversion des Freiburger Persönlichkeitsinventars** zeigen in beiden Arbeiten [43, 50] im Vergleich mit dem Rehabeginn über beide Beobachtungszeiträume signifikante Verbesserungen. Die nur bei Nübling 2000 [43] angegebenen Effektstärken erhöhen sich im gesamten Zeitraum von Aufnahme bis Katamnese gegenüber dem Rehaaufenthalt für die Skala Gehemmtheit (von ES 0,29 auf ES 0,45), verringern sich für die Skala Extraversion (von ES 0,31 auf ES 0,21) und liegen eher im Bereich geringer Effekte.

**FPIR Gehemmtheit und Extraversion:**  
**zu Katamnese signifikant**  
**besser als Rehabeginn**

Die **Summenskala des Inventars Interpersonaler Probleme** zeigt in beiden Arbeiten [21, 40] und in beiden Beobachtungszeiträumen signifikante Verbesserungen zum Ausgangswert. Die Effektstärken erhöhen sich im längeren Beobachtungszeitraum sogar etwas, bleiben aber im Bereich mittlerer (ES 0,61 auf ES 0,63) [40] bzw. kleiner (ES 0,20 auf ES 0,28) [21] Effekte.

**IIP Summe:**  
**weitere Besserung**  
**nach Rehaende**

Die in 5 Studien berichteten Veränderungen in der **Skala Unsicherheit im Sozialkontakt des SCL-90®** [20, 21, 43, 44, 48] weisen ebenfalls durchgehend signifikante Verbesserungen zu Rehaende und zum Katamnesezeitpunkt im Vergleich mit dem Ausgangswert auf [21, 43, 44, 48]. Die berichteten Effektstärken sind im Rahmen des Rehaaufenthalts mittel bis groß (ES 0,56-ES 1,11) [20, 21, 43, 48] und zeigen mit Ausnahme der Arbeit von Nübling [43], in welcher von einer Verbesserung im längeren Beobachtungszeitraum berichtet wird (ES 0,56 auf ES 0,68) Abnahmen auf ES 0,37-0,91 [20, 21, 48].

**SCL-90® Unsicherheit im Sozialkontakt:**  
**meist leichte Abnahme**  
**der mittleren bis großen**  
**Effekte bis Katamnese**

Die **Skalen soziale Funktionsfähigkeit bzw. Beziehungen des SF-36 und des WHO-QOL-BREF** weisen in beiden Arbeiten [21, 38] signifikante Verbesserungen zum Katamnesezeitpunkt gegenüber der Aufnahme auf, die Effekte sind klein [38] bis mittel [21] (ES 0,10 bis ES 0,64).

**„soziale“ Skalen der LQ- Instrumente zeigen**  
**geringe bis mittlere**  
**Effekte**

Tabelle 3.3-15: Ergebnisse sozialer Bereich (SF-36, WHO-QOL-BREF), Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe

Autor, Jahr	Haberfellner 2008 [38]	Schmidt 2002 [21]
SF 36 Soziale Funktionsfähigkeit (↑)/ WHO-QOL-BREF, soziale Beziehungen (↑)	WHO-QOL-BREF, soziale Beziehungen	SF 36 Soziale Funktionsfähigkeit
To	52,95 (SD 23,21)	44,4 (SD 26,5)
T1	58,90 (SD 21,75)	k.A.
K1	55,15 (SD 22,67)	61,4 (SD 26,9)
Veränderung	To-T1: ES 0,26; <b>s.</b> To-K1: ES 0,10; <b>s.</b>	To-T1: k.A. To-K1: ES 0,64; <b>s.</b>

(↑): Eine Erhöhung des Wertes bildet eine Verbesserung der Symptomatik ab

Tabelle 3.3-16: Ergebnisse sozialer Bereich (FPIR, IIP), Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe

Autor, Jahr	Mestel 2000 [40]	Nübling 2000 [43]	Schmidt 2002 [21]	Zielke 2004 [50]
<b>FPIR Gehemmtheit (↓)</b>	k.A.		k.A.	
Veränderung	-	To-T1: ES 0,29; <b>s. Reduktion</b> To-K1: ES 0,45; <b>s. Reduktion</b>	-	To-T1: ES k.A., <b>s. Reduktion</b> To-K1: ES k.A., <b>s. Reduktion*</b>
<b>FPIR Extraversion (↑)</b>	-		-	
Veränderung	-	To-T1: ES 0,31; <b>s. Erhöhung</b> To-K1: ES 0,21; <b>s. Erhöhung</b>	-	To-T1: ES k.A., <b>s. Erhöhung</b> To-K1: ES k.A., <b>s. Erhöhung*</b>
<b>Inventar für interpersonale Probleme (IIP-64) (↓)</b>	<b>IIP-64</b> (Summe)	k.A.	<b>IIP-64</b> (Summe)	k.A.
To	1,96 (SD 0,46)	-	1,62 (SD 0,54)	-
T1	1,68 (SD 0,53)	-	1,51 (SD 0,58)	-
K1	1,66 (SD 0,52)	-	1,47 (SD 0,63)	-
Veränderung	To-T1: ES 0,61; <b>s.</b> To-K1: ES 0,63; <b>s.<sup>+</sup></b>	-	To-T1: ES 0,20; <b>s.</b> To-K1: ES 0,28; <b>s.</b>	-

(↑) bzw. (↓): Eine Erhöhung bzw. Verminderung des Wertes bildet eine Verbesserung der Symptomatik ab; \*n.s. Veränderung von T1-K2; <sup>+</sup> signifikante Verbesserung von T1 zu K1

Tabelle 3.3-17: Ergebnisse sozialer Bereich (FPIR, IIP), Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe

Autor, Jahr	Gerdes 2000 [20]	Nübling 2000 [43]	Nübling 2002 [44]	Schmidt 2002 [21]	Schwickerath 2004 [48]
<b>SCL-90@: Unsicherheit im Sozialkontakt (↓)</b>	k.A. zu S.				
Veränderung	To-T1: ES 1,11; k.A. zu S. To-K1: ES 0,79; k.A. zu S.	To-T1: ES 0,56; <b>s. Abnahme</b> To-K1: ES 0,68; <b>s. Abnahme</b>	To-T1: ES k.A.; <b>s. Abnahme</b> To-K1: ES k.A.; <b>s. Abnahme</b>	To-T1: ES 0,58; <b>s. Abnahme</b> To-K1: ES 0,37; <b>s. Abnahme</b>	To-T1: ES 1,08; <b>s. Abnahme</b> To-K1: ES 0,91; <b>s. Abnahme</b>

(↓): Eine Verminderung des Wertes bildet eine Verbesserung der Symptomatik ab

### 3.3.10 Ergebnisse funktionaler Bereich

#### Extrahierte Ergebnismaße

Für den funktionalen Bereich konnten lediglich 6 Ergebnisse aus 5 Studien zu 4 Skalen aus den eingeschlossenen Arbeiten extrahiert werden. Die Skala Beanspruchung des Freiburger Persönlichkeitsinventars und die Skala Funktionaler Status des IRES wurden in jeweils 2 Studien angegeben, Ergebnisse zur körperlichen und emotionalen Rollenfunktion lt. SF-36 wurden in einer Arbeit angegeben.

**funktionaler Bereich:  
6 Ergebnisse aus  
5 Studien zu  
4 Instrumenten/Skalen**

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Für die **Skala Beanspruchung des Freiburger Persönlichkeitsinventars** werden in beiden Arbeiten [43, 50] und zu beiden Messzeitpunkten signifikante Verbesserungen im Vergleich zum Ausgangswert beobachtet. Die Effektstärke, die nur bei Nübling 2000 [43] angegeben wurde, nimmt, wie bei den meisten anderen Skalen, die in dieser Arbeit berichtet wurden, im längeren Beobachtungszeitraum zu (von ES 0,19 auf ES 0,59).

**FPIR Beanspruchung  
bleibt zu Katamnese  
signifikant besser als  
Ausgangswert**

Der **Funktionale Status lt. IRES** zeigt in beiden Beobachtungszeiträumen signifikante Verbesserungen zum Ausgangswert [44]. Angaben zur Signifikanz fehlen in der zweiten Arbeit, in welcher die Subskalen Berufliche Beanspruchung/Behinderung im Alltag getrennt ausgewiesen wurden. Die Effektstärken befinden sich hier zum Katamnesezeitpunkt im Bereich kleiner bzw. mittlerer Effekte (ES 0,14 bzw. 0,57) [20].

**wie auch bei IRES  
funktionaler Status**

Die nur in einer Arbeit [21] und nur von Aufnahme bis Katamnese angegebenen Veränderungen in den **Skalen Körperliche und Emotionale Rollenfunktion des SF-36** zeigen signifikante Verbesserungen im Bereich mittlerer Effektstärken (ES 0,42 bzw. 0,62).

**SF-36 Körperliche  
und emotionale  
Rollenfunktion zeigt  
mittlere Effekte bis  
Katamnese**

Die Beurteilung der Funktionalität mittels **Global Assessment of Functioning (GAF)** wurde zwar in zwei Studien [38, 40] durchgeführt, in beiden Arbeiten fehlen jedoch Messwerte zum Katamnesezeitpunkt, weshalb die Ergebnisse nicht in die Datenextraktionstabelle übernommen wurden. Beide Arbeiten zeigen Verbesserungen, ohne Angaben zur Signifikanz der Veränderungen im Rahmen des Rehaufenthalts.

**GAF nur zur  
Aufnahme/Entlassung,  
nicht zu Katamnese  
verwendet**

Tabelle 3.3-18: Ergebnisse funktionaler Bereich (FPIR, IRES, SF-36), Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe

Autor, Jahr	Nübling 2000 [43]	Zielke 2004 [50]
<b>FPIR Beanspruchung (↓)</b>	<b>FPIR Beanspruchung</b>	<b>FPIR Beanspruchung</b>
Veränderung	To-T1: ES 0,19; <b>s. Reduktion</b> To-K1: ES 0,59; <b>s. Reduktion</b>	To-T1: ES k.A.; <b>s. Reduktion</b> To-K2: ES k.A.; <b>s. Reduktion*</b>
Autor, Jahr	Gerdes 2000 [20]	Nübling 2002 [44]
<b>IRES Funktionaler Status (↑)</b>	<b>IRES Berufliche Beanspruchung/ Behinderung im Alltag</b>	<b>IRES Funktionaler Status</b>
Veränderung	To-T1: ES 0,00/0,47; k.A. der S. To-K1: ES 0,14/0,57; k.A. der S.	To-T1: ES k.A.; <b>s. Zunahme</b> To-K1: ES k.A.; <b>s. Zunahme</b>

Autor, Jahr	Schmidt 2002 [21]	Schmidt 2002 [21]
SF-36 Körperliche und Emotionale Rollenfunktion (↑)	SF-36 Körperliche Rollenfunktion	SF-36 Emotionale Rollenfunktion
To	40,9 (SD 40,9)	28,1 (SD 35,9)
T1	k.A.	k.A.
K1	57,9 (SD 42,3)	50,3 (SD 43,7)
Veränderung	To-T1: k.A. To-K1: ES 0,42; s.	To-T1: k.A. To-K1: ES 0,62; s.

(↑) bzw. (↓): Eine Erhöhung bzw. Verminderung des Wertes bildet eine Verbesserung der Symptomatik ab; \*s. Reduktion von T1-K2

### 3.3.11 Ergebnisse sozialmedizinischer/kostenrelevanter Bereich

#### Extrahierte Ergebnismaße

sozialmedizinischer  
Bereich:  
24 Ergebnisse aus  
10 Studien zu  
4 Bereichen

Im sozialmedizinischen Bereich wurden insgesamt 24 Ergebnisse aus 10 Studien zu 4 Bereichen angegeben. 10 Studien verglichen die Arbeitsunfähigkeit in Zeiträumen vor und nach der Rehabilitation, 6 Arbeiten wiesen Veränderungen in Arztbesuchen und 5 in Krankenhausaufenthalten aus. Von Veränderungen in der Erwerbstätigkeit wurde in 3 Arbeiten berichtet.

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

##### Krankenhausaufenthalte

Krankenhausaufenthalte:  
unterschiedliche  
Methoden  
(Vergleichszeiträume,  
Ergebnisparameter)  
verwendet  
  
dennoch insgesamt  
(signifikante) Reduktion  
im Vergleich vor und  
nach Reha  
  
„kein  
Krankenhausaufenthalt“  
nimmt zu,  
längerdauernde  
Aufenthalte nehmen ab

Für die Angabe von Veränderungen in **Krankenhausaufenthalten** wurden in den 5 Arbeiten [21, 24, 38, 44, 50] unterschiedliche Methoden gewählt. In einer Arbeit wurden je 6 Monate [24] vor der Rehabilitation bzw. vor dem Katamnesezeitpunkt nach 2 Jahren, in 3 Arbeiten je 12 Monate vor bzw. nach der Rehabilitation [21, 38, 44] und in einer Arbeit jeweils 24 Monate [50] als Vergleichszeiträume verwendet. Betrachtet wurden der Prozentsatz an PatientInnen mit Krankenhausaufenthalten [38], Veränderungen in der Dauer der Aufenthalte in Wochen [38] bzw. Tagen [21, 44, 50] oder der Prozentsatz an PatientInnen mit einer bestimmten Aufenthaltsdauer [21, 24]. Insgesamt zeigen sich über alle Arbeiten und gewählte Methoden hinweg Abnahmen der Krankenhausaufenthalte, die in einigen Arbeiten zumindest für Subpopulationen von PatientInnen (in [24] für PatientInnen mit anderen Diagnosen als somatoformen Störungen) bzw. für eine der gewählten Methoden (Prozentsatz der PatientInnen mit definierter Aufenthaltsdauer, nicht für Tage lt. Kassendaten in [21]) signifikante Abnahmen in der Krankenhaushäufigkeit/-dauer (Tage je PatientIn in [50]) erreichten. Bei Nübling [44] erreicht die Abnahme von im Mittel 11 Tagen vor auf 6 Tage nach Reha keine statistische Signifikanz. In Haberfellner et al. [38] werden für die Halbierung der Krankenhausaufenthalte von 3 Wochen vor auf 1,5 Wochen nach Reha keine Angaben zur Signifikanz gemacht. Bei Betrachtung der unterschiedlichen Kategorien für Zeiträume der Krankenhausaufenthaltsdauer fällt auf, dass der Anteil an PatientInnen mit keinem Krankenhausaufenthalt nach der Reha zunimmt (+5-12 % der PatientInnen) und längerdauernde Aufenthalte abnehmen (>15 Tage: -0,5 bis -6 %)[21, 24].

### Arztbesuche

Auch für die Angabe von Veränderungen in **Arztbesuchen** wurden in den 6 Arbeiten [21, 24, 34, 43, 44, 50] unterschiedliche Methoden gewählt. In einer Arbeit wurden wiederum je 6 Monate [24] vor der Rehabilitation bzw. vor dem Katamnesezeitpunkt nach 2 Jahren, in 4 Arbeiten je 12 Monate vor bzw. nach der Rehabilitation [21, 34, 43, 44] und in einer Arbeit wieder jeweils 24 Monate [50] als Vergleichszeiträume verwendet. Betrachtet wurden der Prozentsatz an PatientInnen mit einer definierten Anzahl an Arztkontakten [21, 24, 34] oder Veränderungen in der Anzahl der Kontakte [43, 44, 50]. Alle 6 Arbeiten berichten von signifikanten Abnahmen im Vergleich der Zeitperioden vor und nach der Rehabilitation. Auch hier zeigt sich bei der Betrachtung der definierten Kategorien v. a. eine Zunahme des Anteils an PatientInnen mit keinen (+7-9 % [24]) oder wenigen Arztkontakten ( $\leq 5$ : +14 % [34]; 1-10 Kontakte +1-9 % [21]) und eine Reduktion des Anteils an PatientInnen mit häufigen Arztkontakten ( $> 8$  Kontakte: -11 % bis -14 % [24];  $> 10$  Kontakte: -1 % bis -20 % [21, 34]). Die in zwei Arbeiten berichteten Effektstärken bewegen sich im Bereich kleiner Effekte (ES 0,20 [21] – 0,40 [43]).

**Arztbesuche:**  
erneut heterogene  
Messmethoden und  
insgesamt signifikante  
Reduktionen

keine/wenige Kontakte  
nehmen zu,  
häufig ab

geringe Effektstärken

### Arbeitsunfähigkeit

Analog zu Krankenhausaufenthalten und Arztbesuchen wurden in den (hier 7) Studien die gleichen Beobachtungszeiträume für Veränderungen in der **Arbeitsunfähigkeit** verwendet (je 6 Monate vor der Rehabilitation bzw. vor dem Katamnesezeitpunkt nach 2 Jahren [24], je 12 Monate vor bzw. nach der Rehabilitation [20, 21, 38, 39, 43], jeweils 24 Monate vor bzw. nach der Rehabilitation [50]). Analysiert wurden „Krankheitstage“ [20], Krankenstände bzw. AU-Zeiten in Wochen [38] bzw. Tagen [21, 39, 43, 50] und der Prozentsatz an PatientInnen mit definierter Dauer der Arbeitsunfähigkeit [21]. Die Angaben zu den AU-/Krankenstandszeiten variieren sowohl vor als auch nach der Rehabilitation beträchtlich. Im Jahr vor der Reha werden AU-Zeiten von im Mittel 59 AU-Tagen [43] (in 2 Jahren 148 AU-Tagen [50]), 60 Krankheits-tagen [20] bis zu 21 Wochen Krankenstand [38, 39] gemacht. Inwieweit diese Unterschiede durch unterschiedliche Definitionen, Datenquellen oder Grundgesamtheiten, auf welche sie sich beziehen, zustande kommen, lässt sich aus den Arbeiten nicht eindeutig bestimmen. In den 4 Arbeiten, die Aussagen zur Signifikanz der Unterschiede in der Arbeitsunfähigkeit in den beiden Vergleichszeiträumen treffen, werden jedenfalls statistische signifikante Reduktionen beobachtet [21, 24, 43, 50]. Die in zwei Arbeiten angegebenen Effektstärken bewegen sich im Bereich kleiner Effekte (ES 0,24-0,41) [21, 43].

**Arbeitsunfähigkeit:**  
unterschiedliche  
Vergleichszeiträume  
und „Definition“  
(Krankheitstage,  
AU-Tage/Wochen  
oder Krankenstände)

große Heterogenität  
der Zeiten im  
Studienvergleich

sofern angegeben:  
signifikante  
Reduktionen mit  
geringer Effektstärke

In zwei Arbeiten wurde zusätzlich [21] oder ausschließlich (Nübling 2002 [44]) die subjektiv empfundene Arbeitsfähigkeit erhoben. In Nübling et al. wurden Veränderungen zwischen der Rehaaufnahme und der Entlassung bzw. der Rehaaufnahme und dem Katamnesezeitpunkt erfragt. In beiden Zeiträumen werden signifikante Verbesserungen berichtet [44]. Bei Schmidt et al. [21] wird bei Betrachtung des Zeiträume 12 Monate vor bzw. nach der Rehabilitation ebenfalls eine signifikante Zunahme der subjektiv empfundenen Arbeitsfähigkeit festgestellt. Die Zunahme des Anteils an PatientInnen, die sich als voll arbeitsfähig bezeichnen, beträgt 32 %. Gleichzeitig nimmt der Anteil an PatientInnen, die sich eingeschränkt (-16 %), kaum (-14 %), oder überhaupt nicht (-1 %) arbeitsfähig einstufen, ab. Die Effektstärke liegt hier im mittleren Bereich (ES 0,58).

**subjektiv empfundene  
Arbeitsfähigkeit  
nimmt zu**

### **Erwerbstätigkeit**

**Erwerbstätigkeit:  
Zunahme der  
berenteten/pensionierten  
PatientInnen,  
Erwerbstätige  
unverändert/geringer,  
meist weniger  
Arbeitslose**

In allen 4 Arbeiten, die Veränderungen des Erwerbstatus zwischen Rehaaufnahme und Katamnesezeitpunkt 1 [38, 39, 48] bzw. 2 [24] Jahre nach Rehaaufnahme angeben, werden Zunahmen im Prozentsatz der berenteten/pensionierten PatientInnen verzeichnet. Der Anteil erwerbstätiger/berufstätiger PatientInnen bleibt unverändert [38] oder nimmt ab [39, 48]. In einer Arbeit [24] sinkt der Anteil an PatientInnen mit Vollzeit- Berufstätigkeit, jener der Teilzeit-Berufstätigkeit steigt (jedoch statistisch signifikant nur für Vollzeitbeschäftigung bei PatientInnen mit anderen als somatoformen Diagnosen). Der Anteil an arbeitslosen PatientInnen verringert sich in 3 der 4 Arbeiten [38, 39, 48], in einer Arbeit wird eine nicht signifikante Zunahme beobachtet [24].

Tabelle 3.3-19: Ergebnisse sozialmedizinischer/kostenrelevanter Bereich (Krankenhaustage), Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe

Autor, Jahr	Haberfellner 2008 [38]	Hoffmann 2007 [24]	Nübling 2002 [44]	Schmidt 2002 [21]	Zielke 2004 [50]
Krankenhaustage	in je 12 Monaten vor To und nach T1 (in % der PatientInnen)	in je 6 Monaten vor To bzw. K2 (in % der Pat. mit definierter Aufenthaltsdauer)	in je 12 Monaten vor To und nach T1 (in Tagen)	in je 12 Monaten vor To und nach T1 (in % der Pat. mit definierter Aufenthaltsdauer bzw. in Tagen)	(stationäre Behandlungen in Akutkrankenhaus) in je 24 Monaten vor To bzw. nach T1; MW in Tagen je PatientIn
Veränderung	-28,5 % (vor To: 51 %, nach T1: 22,5 %); k.A. zu S. Dauer (in Wochen): vor To: 3 (SD 5,54), nach T1: 1,5 (SD 2,71); k.A. zu S.	To-K2: n.s. Abnahme in I1, <b>s. Abnahme in I2*</b> Bsp.: 0 Tage I1: +6 %; I2: +5 %; >15 Tage I1: -3 %, I2: -0,5 %	n.s. Abnahme 11,05 (SD 32,56) vs. 6,32 (SD 17,89)	<b>s. Abnahme, ES 0,21</b> (lt. Kassendaten: ca. - 2 Tage, n.s., ES 0,11) Bsp.: 0 Tage +12 %; 1-7 u. 8-14 Tage je -3 %, >15 Tage -6 % (Grafik)	<b>s. Abnahme; ES k.A.</b> 10,35 (SD k.A.) vs. 5,65 (SD k.A.)

\* I1 PatientInnen mit somatoformen Störungen, I2 PatientInnen mit anderen Diagnosen

Tabelle 3.3-20: Ergebnisse sozialmedizinischer/kostenrelevanter Bereich (Erwerbstätigkeit), Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe

Autor, Jahr	Haberfellner 2008 [38]	Hoffmann 2007 [24]	Lenz 2013 [39]	Schwickerath 2004 [48]
Erwerbstätigkeit	To vs. K1	To vs. K2	To vs. K1*	To vs. K1
Veränderung	berufstätig: +/- 0 % arbeitslos: -13 % Pension: +20 % Pensionsantrag: -9 % andere: +2 %	I1: <b>s. Zunahme der Altersrente</b> , andere Kategorien n.s. I2: <b>s. Zunahme von Alters- und EU/BU Rente und s. Abnahme der Vollzeit-Berufstätigkeit</b> ; n.s. Zunahmen in Teilzeitbeschäftigung und Arbeitslosigkeit	berufstätig: -0,4 % - -5,6 % arbeitslos: -6,5 % - -10,5 % BU/IP Pension: +14,2 % - 20,4 %	erwerbstätig: To 93 %, K1: 79 %** arbeitslos: To 7 %, K1: 2 %** (BU-)Rente: To 0 %, K1: 14 %** Rentenantrag: To 0 %, K1: 5 %**

I1 PatientInnen mit somatoformen Störungen, I2 PatientInnen mit anderen Diagnosen; \* nur für 2 der 3 stationären Zentren angegeben; \*\* Angaben beziehen sich auf unterschiedliche Grundgesamtheiten: T0 n=102, K1 n=56; EU/BU: Erwerbsunfähigkeit/Berufsunfähigkeit

Tabelle 3.3-21: Ergebnisse sozialmedizinischer/kostenrelevanter Bereich (Arztbesuche), Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe

Autor, Jahr	Beutel 2000 [34]	Hoffmann 2007 [24]	Nübling 2000 [43]
Arztbesuche	in je 12 Monaten vor To bzw. nach T1 (in % der PatientInnen)	in je 6 Monaten vor To bzw. K2 (in % der PatientInnen)	in je 12 Monaten vor To und nach T1 (in Anzahl der Kontakte)
vor To	<=5: 28 %, 6-10: 14 %, >10: 59 %	-	11,0 (SD 12,63)
nach T1	<=5: 42 %, 6-10: 20 %, >10: 39 %	-	6,0 (SD 6,0)
Veränderung	<b>s. Abnahme</b>	<b>To-K2: s. Abnahme in I1 und I2*</b> Bsp.: 0 Kontakte: I1: +9 %, I2: +7 %; >8 Kontakte: I1: -14 %, I2: -11 %	<b>s. Abnahme, ES 0,4</b>
Autor, Jahr	Nübling 2002 [44]	Schmidt 2002 [21]	Zielke 2004 [50]
Arztbesuche	in je 12 Monaten vor To und nach T1 (in Anzahl der Kontakte)	in je 12 Monaten vor To und nach T1 (in % der PatientInnen)	In je 24 Monaten vor To und nach T1 (in Anzahl der Kontakte)
vor To	20,00 (SD 26,30)	s.Bsp. u.	65,84 (SD k.A.)
nach T1	14,94 (SD 15,19)	s.Bsp. u.	53,18 (SD k.A.)
Veränderung	<b>s. Abnahme</b>	<b>s. Abnahme: ES 0,20**</b> Bsp.: 0 Kontakte keine Veränderung; 1-10 Kontakte +1-9 %, >10 Kontakte -1 bis -6 %	<b>s. Abnahme</b>

\* I1 PatientInnen mit somatoformen Störungen, I2 PatientInnen mit anderen Diagnosen; \*\* stärkste Zunahme (9 %) in 1-5 Kontakten, stärkste Abnahme (-6 %) in 11-20 Kontakten

Tabelle 3.3-22: Ergebnisse sozialmedizinischer/kostenrelevanter Bereich (Arbeitsunfähigkeitszeiten), Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe

Autor, Jahr	Gerdes 2000 [20]	Haberfellner 2008 [38]	Hoffmann 2007 [24]
<b>Arbeitsunfähigkeitszeiten (AU-Tage, „sick leave“) in Tagen/Wochen</b>	<b>in je 12 Monaten vor To bzw. nach T1 in Wochen</b>	<b>in je 12 Monaten vor To bzw. nach T1 in Wochen</b>	<b>in je 6 Monaten vor To bzw. K2 (in % der PatientInnen mit def. AU-Zeiten)</b>
vor To	59,4 (SD 89,4) „Krankheitstage“	20,5 (SD 12,76) Wochen	k.A.
nach T1	k.A.	6,5 (SD 11,06) Wochen	k.A.
Veränderung	„Abnahme“, k.A. zu S. z. B.: 0 Tage: +20 %, <1 Woche: +3 %, 1-4 Wochen: -1 %, 4-8 Wochen: -7 %, >8 Wochen: -15 %	„Reduktion um 68 %“; k.A. zu S.	To-K2: ES k.A.; <b>s. Abnahme für I1+2</b> , z. B.: 0 Tage: I1: +9 %, I2: +16 %; >15 Tage: I1: -11 %, I2: -26 %

Autor, Jahr	Lenz 2013 [39]	Nübling 2000 [43]	Schmidt 2002 [21]	Zielke 2004 [50]
<b>Arbeitsunfähigkeitszeiten (AU-Tage, „sick leave“) in Tagen/Wochen</b>	<b>(Krankenzustände) in je 12 Monaten vor To bzw. nach T1 in Wochen*</b>	<b>in je 12 Monaten vor To bzw. nach T1 in Tagen</b>	<b>in je 12 Monaten vor To bzw. nach T1 in Tagen bzw. Wochen</b>	<b>in je 24 Monaten vor To bzw. nach T1 in Tagen</b>
vor To	20,5 (SD 12,8) bzw. 20 (SD 15,5)	58,9 (SD 92,17)	k.A.	148,07 (SD k.A.)
nach T1	6,5 (SD 11,1) bzw. 14 (SD 16,8)	36,8 (SD 73,01)	k.A.	55,82 (SD k.A.)
Veränderung	ES k.A.; k.A. zu S.	<b>s. Abnahme</b> , ES 0,24	<b>s. Abnahme</b> , ES 0,41 <sup>+</sup> (Lt. Kassendaten: -20,8 Tage <b>s. Abnahme</b> , ES 0,22) Bsp.: 0 Tage +12 %; Zunahme auch in 1 Tag bis 2 Wochen (+1-6 %), keine Veränderung 3-4 Wochen, Abnahme ab 5 Wochen (-3 bis -12 %)	<b>s. Abnahme</b> , ES k.A.

\* nur für 2 der 3 stationären Zentren angegeben; <sup>+</sup> stärkste Zunahme in 0 AU-Tagen (+12 %), stärkste Abnahme (-12 %) in AU 1-3 Monate

### 3.3.12 Ergebnisse Allgemeinbefinden

#### Extrahierte Ergebnismaße

Allgemeinbefinden:  
10 Ergebnisse aus  
7 Studien zu 5 Skalen

Für den Bereich Allgemeinbefinden konnten 10 Ergebnisse aus 7 Studien zu 5 Skalen extrahiert werden. Die Skala Lebenszufriedenheit des Freiburger Persönlichkeitsinventars, der Gesamtstatus und der psychosoziale Status lt. IRES und der Globalwert des WHO-QOL-BREF wurden in jeweils zwei Studien verwendet, die Skalen Allgemeine Gesundheit und Vitalität des SF-36 wurden nur in einer Arbeit angegeben.

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Allgemeinbefinden:  
insgesamt signifikante  
Verbesserungen  
zwischen Rehabeginn  
und -ende bzw.  
Katamnesezeitpunkt

Über alle Skalen und Studien hinweg konnte in jenen Arbeiten, in welchen Signifikanzen der Veränderungen berichtet werden, statistisch signifikante Verbesserungen zwischen Aufnahme und Entlassung aus der Rehabilitation [38, 43, 44, 50] bzw. zwischen Aufnahme und Katamnesezeitpunkt [21, 38, 43, 44, 50] gezeigt werden.

Effektstärken verringern  
sich jedoch im längeren  
Beobachtungszeitraum

Sofern Effektstärken für beide Beobachtungszeiträume angegeben wurden, sind diese im langen Beobachtungszeitraum bis zur Katamnese geringer als während des Rehaaufenthalts [20, 38, 39, 43]. Eine Ausnahme stellt wieder die Arbeit von Nübling 2000 [43] dar, in welcher für die **Skala Lebenszufriedenheit der FPIR** eine Zunahme der ES von 0,27 auf ES 0,56 verzeichnet wird. Die Effektstärken für den **Gesamtstatus des IRES** befinden sich für beide Zeiträume im Bereich großer Effekte (ES 1,15 zu ES 0,91)[20], jene des **psychosozialen Status** (in [20] als Subskalen psychische Belastung/soziale Probleme angegeben) erst in großen bis mittleren (ES 1,03/0,53), über den gesamten Beobachtungszeitraum in mittleren bis kleinen (ES 0,78/0,45) Effektstärkebereichen. Der **Globalwert des WHO-QOL-BREF** nimmt von mittlerer zu kleiner Effektstärke ab (ES 0,62 auf ES 0,25)[38]. Die in den **Skalen Allgemeine Gesundheit und Vitalität des SF-36** beobachteten Effekte sind klein bis mittel [21] (k.A. zu Veränderungen im Vergleich zu während des Rehaaufenthalts erzielten Effekten).

Effekte für FPIR  
Lebenszufriedenheit,  
IRES Gesamtstatus/  
psychosozialen Status  
mittel Katamnese meist  
noch mittel, für  
LQ-Skalen eher gering

RES nur bis zur  
Entlassung verwendet

Der Fragebogen zur Ressourcenrealisierung (RES) wurde von Deubner et al. [35] nur bis zur Entlassung aus der Rehabilitation eingesetzt (daher nicht in die Datenextraktionstabelle übertragen). Während des Rehaaufenthalts wurde eine signifikante Verbesserung im mittleren Effektstärkebereich verzeichnet (T0: 3,26 (SD 0,77); T1: 3,62 (SD 0,93); T0-T1 ES 0,61)

des weiteren in einigen  
Arbeiten unterschiedliche  
Erhebung der subjektiven  
Einschätzung des  
allgemeinen  
gesundheitlichen  
Befindens

In einigen Arbeiten wurde mit unterschiedlichen, z. T. selbst entwickelten Fragebögen zum Katamnesezeitpunkt erhoben, wie PatientInnen ihr allgemeines gesundheitliches Befinden im Vergleich zu vor der Rehabilitation einschätzen (z. B.: in Beutel [34] oder Deubner [35]). Aufgrund der Heterogenität der Instrumente und der Erhebungsmethoden (direkte oder indirekte Veränderungsmessung<sup>11</sup>) wurden diese Ergebnisse in der vorliegenden Arbeit nicht weiter berücksichtigt. Exemplarisch seien die Ergebnisse der beiden o. g. Arbeiten [34, 35] erwähnt: In diesen beurteilten die Patientinnen ihr Befinden zum Katamnesezeitpunkt mehrheitlich (56-62 %) als etwas oder deutlich besser als vor der Rehabilitation. Die mittels direkter Veränderungsmes-

<sup>11</sup> Indirekte Veränderungsmessung: Vergleich der Angaben zu „Mein Gesundheitszustand ist ...“ derzeit (zu T0, T1, K1; z. B. gut, schlecht); direkte Veränderungsmessung: Gesundheitszustand heute (zu T1 bzw. K1) verglichen mit dem Gesundheitszustand vor T0 (z. B. besser, schlechter)

sung beurteilten Effekte zeigten in der Arbeit von Schmidt et al. [21] bei Entlassung aus der Rehabilitation größere Effektstärken als jene, die mittels indirekter Veränderungsmessung erhoben wurden (T0-T1: direkt ES 1,28 vs. indirekt ES 1,20). Zum Katamnesezeitpunkt verhielt es sich in diesem Beispiel umgekehrt (größere Effektstärke bei indirekter als bei direkter Veränderungsmessung (T0-K1: indirekt ES 0,96; vs. direkt ES 0,70; erfasst mit der Gesamtskala eines Fragebogens zum gesundheitlichen Befinden (GB) mit 13 Items).

Darüber hinaus wurde in einigen Arbeiten die Lebenszufriedenheit der Reha-patientInnen erfasst (z. B. in Deubner 2008 [35] und Schmidt 2002 [21]). Auch diese Ergebnisse wurden aufgrund der Heterogenität der eingesetzten Verfahren in dieser Übersichtsarbeit nicht weiter berücksichtigt.

**und Beurteilung der  
Lebenszufriedenheit**

Tabelle 3.3-23: Ergebnisse Allgemeinbefinden, Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe

Autor, Jahr	Gerdas 2000 [20]	Haberfellner 2008 [38]	Lenz 2013 [39]	Nübling 2002 [44]	Schmidt 2002 [21]
SF 36 Allgemeine Gesundheit (↑)/ WHO-QoL-BREF Globalwert (↑)/ IRES Gesamtstatus (↑)	IRES Gesamtstatus	WHO-QoL-BREF Globalwert	WHO-QoL-BREF Globalwert*	IRES Gesamtstatus (↑)	SF 36 Allgemeine Gesundheit
To	5,86 (SD k.A.)	45,87 (SD 20,31)	39,8 (SD 20,5) - 45,9 (SD 20,3)	5,62 (SD 1,32)	43,7 (SD 18,7)
T1	4,17 (SD k.A.)	58,42 (SD 20,39)	54,8 (SD 22) - 58,4 (SD 20,4)	6,27 (SD 1,51)	k.A.
K1	4,38 (SD k.A.)	51,43 (SD 23,40)	51,4 (SD 23,4)	6,10 (1,64)	50,2 (SD 22,0)
Veränderung	To-T1: ES 1,15; k.A. zu S. To-K1: ES 0,91; k.A. zu S.	To-T1: ES 0,62; <b>s.</b> To-K1: ES 0,25; <b>s.</b>	To-T1: ES 0,62-0,71; k.A. zu S. To-K1: ES 0,25; k.A. zu S.	To-T1: ES k.A.; <b>s.</b> To-K1: ES k.A.; <b>s.</b>	To-T1: k.A. To-K1: ES 0,35; <b>s.</b>

\* Daten T0-T1 aus 2 stationären Zentren, T0-K1 aus 1 Zentrum verfügbar; in einem Zentrum Verbesserung T1-K1

Autor, Jahr	Gerdas 2000 [20]	Nübling 2000 [43]	Nübling 2002 [44]	Schmidt 2002 [21]	Zielke 2004 [50]
SF 36 Vitalität (↑)/ FPIR-1: Lebenszufriedenheit (↑)/ IRES Psychosozialer Status (↑)	IRES Psychische Belastung/ Soziale Probleme	FPIR-1: Lebenszufriedenheit	IRES Psychosozialer Status	SF 36 Vitalität	FPIR-1: Lebenszufriedenheit
To	5,69 (SD k.A.)/4,51 (SD k.A.)	3,16 (SD 2,43)	4,73 (SD 1,59)	29,5 (SD 17,7)	4,01 (SD 3,17)
T1	4,19 (SD k.A.)/3,74 (SD k.A.)	3,80 (SD 2,76)	5,49 (SD 1,86)	k.A.	4,71 (SD 3,35)
K1	4,42 (SD k.A.)/3,82 (SD k.A.)	4,51 (SD 2,90)	5,43 (SD 1,80)	42,4 (SD 20,6)	K2: 5,62 (SD 3,51)
Veränderung	To-T1: ES 1,03/0,53; k.A. zu S. To-K1: ES 0,78/0,45; k.A. zu S.	To-T1: ES 0,27; <b>s.</b> To-K1: ES 0,56; <b>s.</b>	To-T1: ES k.A.; <b>s.</b> To-K1: ES k.A.; <b>s.</b>	To-T1: k.A. To-K1: ES 0,73; <b>s.</b>	To-T1: ES k.A.; <b>s.</b> To-K2: ES k.A.; <b>s.</b>

(↑): Eine Erhöhung des Wertes bildet eine Verbesserung der Symptomatik ab

### 3.3.13 Ergebnisse Mortalität und unerwünschte Effekte

Zur Mortalität oder zu potentiellen unerwünschten Effekten der Rehabilitation als Ergebnisparameter fanden sich in den 14 eingeschlossenen Arbeiten keine Informationen.

**keine Angaben zu Mortalität und unerwünschten Effekte**

### 3.3.14 Zusammenfassung, Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe

In den 14 eingeschlossenen Studien aus Deutschland (n=12) und Österreich (n=2) wurden die Krankheitsverläufe ausgehend von insgesamt 11.336 PatientInnen über einen Beobachtungszeitraum von mindestens 12 Monaten nach Ende der psychosomatischen bzw. psychiatrischen Rehabilitation untersucht.

**14 Studien mit anfänglich rund 11.300 PatientInnen**

Aufgrund des Studiendesigns (Beobachtungsstudien ohne Kontrollgruppe) und der zusätzlich hohen Drop-out-Raten (in 12 Arbeiten >25 %) ist das Biasrisiko der Studien – trotz der großen Anzahl eingeschlossener PatientInnen und meist adäquater Studiendurchführung und -auswertung – insgesamt als hoch einzuschätzen.

**hohes Bias-Risiko durch fehlende Kontrollgruppen und hohe Drop-out-Raten**

Das mittlere Alter der PatientInnen lag zwischen 40 und 50 Jahren, ca. 50-75 % der PatientInnen waren Frauen, der größte Anteil der PatientInnen war verheiratet bzw. lebte in einer Partnerschaft. 60-70 % der PatientInnen waren vor Rehabeginn erwerbstätig (in den österreichischen Studien 30-40 %), der Arbeitslosenanteil lag zwischen 15 % und 36 %, jener berenteter/pensionierter PatientInnen betrug bis zu 22 %. 24-67 % der PatientInnen waren zu Rehabeginn arbeitsunfähig, ein Rentenverfahren lief bei max. 10 % (in D) bzw. 19 % (in Ö) der PatientInnen. Der größte Anteil der PatientInnen war aufgrund neurotischer-, Belastungs- oder somatoformer Störungen (F4) oder affektiver Störungen (F3) aufgenommen worden. Die mittlere Erkrankungsdauer lag bei 7-11 Jahren.

**40-50 Jahre, 50-75 % Frauen, größtenteils verheiratet/ in Partnerschaft, 24-67 % zu Rehabeginn AU, Hauptdiagnosen F3 bzw. F4, Erkrankungsdauer 7-11 Jahre**

Vor der Rehabilitation hatten bis zu 75 % der PatientInnen bereits ambulante psychotherapeutische Vorerfahrungen. Die stationäre Behandlungsdauer lag in den deutschen Reha-Studien bei im Mittel 42-55 Tagen, während die Belagsdauer in Österreich lt. Rehaplan im Jahr 2003 34 und im Jahr 2010 41 Tage betrug. Der Anteil regulärer Entlassungen lag über 80 %.

**stationäre Behandlungsdauer im Mittel 42-55 Tage**

Die 128 extrahierten Einzelergebnisse zu 49 Instrumenten bzw. Skalen zeigen über alle Outcomedomänen und Instrumente hinweg ein relativ homogenes Bild: Die von Rehaaufnahme bis Entlassung erzielten Verbesserungen schwächen sich bei Betrachtung des gesamten Beobachtungszeitraums von Rehaaufnahme bis zum Katamnesezeitpunkt etwas ab. Die Katamnesewerte bleiben jedoch im Vergleich zum Ausgangswert (signifikant) gebessert.

**128 Einzelergebnisse zu 49 Instrumenten/ Skalen zeigen relativ homogenes Bild: Verbesserung gegenüber Aufnahme bleibt zu Katamnese bestehen, ist jedoch geringer als bei Entlassung**

**größte Effekte für IRES Gesamtstatus/ somatischen Status, Depressivitätsskalen sowie SCL-90® GSI und Subskalen, geringste für körperlichen/allgemeinen Bereich der LQ und Arztbesuche/AU-Zeiten**

Große bis mittlere Effektstärken werden von Aufnahme bis zur Katamnese im IRES Gesamtstatus und somatischen Status, für die diversen Depressivitätsskalen und überwiegend auch für den GSI und die Subskalen des SCL-90® (geringere Effekte in Schmidt 2002 [21]) beobachtet. Mittlere bis kleine Effekte zeigen sich für den funktionalen Status des IRES, die psychischen, sozialen und funktionalen Lebensqualitätsskalen, einige Skalen des Freiburger Persönlichkeitsinventars sowie für das Inventar für interpersonale Probleme. Eher kleine Effekte zeigen sich im körperlichen und allgemeinen Bereich der Lebensqualitätsinstrumente, der Skalen Gehemmtheit und Extraversion des FPIR sowie für die Veränderungen im Bereich der Arztbesuche und AU-Zeiten. Heterogen sind die Ergebnisse für die Beschwerdeliste.

## 4 Diskussion

Ziel der Übersichtsarbeit war es, eine systematische Analyse der Nachhaltigkeit der stationären psychiatrischen/psychosomatischen Rehabilitation in einem Beobachtungszeitraum von mindestens 12 Monaten nach Rehabilitationseende zu erstellen. Es wurden 1 Metaanalyse, 4 RCTs, 2 Prä-Post-Studien mit und 14 ohne Kontrollgruppe, alle seit dem Jahr 2000 publiziert, eingeschlossen. Etwa die Hälfte der Studien (n=9) wurde nach dem Jahr 2004 und damit nach dem Einschlusszeitraum der Metaanalyse (MESTA-Studie) veröffentlicht. Unter diesen befinden sich 4 der 6 kontrollierten Studien und beide Arbeiten aus Österreich.

In der Metaanalyse (MESTA-Studie) wurde zwischen Aufnahme und Katamnesezeitpunkt (hier variabel, nicht zwingend >12 Monate) eine geringere gewichtete Gesamteffektstärke über alle Bereiche hinweg als zwischen Aufnahme und Entlassungszeitpunkt berechnet (T0-T1 mittlerer Effekt, T0-K1 geringer Effekt). Dieser Verlauf wurde auch für das Ergebnis im psychischen Bereich beobachtet. Die gewichteten Gesamteffekte im körperlichen und im sozialen Bereiche verringerten sich ebenfalls, verblieben in beiden Zeiträume jedoch im Bereich geringer Effekte (ES < 0,5 für T0-T1 und T0-K). Im kognitiven und funktionalen Bereich waren die Veränderungen gering, wobei sowohl die leichte Abnahme (kognitiv) als auch die leichte Zunahme (funktional) der Gesamteffekte ebenfalls im Bereich geringer Effektstärken verblieben. Die Ergebnisse im Bereich Allgemeinbefinden waren stabil im Bereich mittlerer Effekte. Im sozialmedizinischen/kostenrelevanten Bereich wurde der geringste Effekt verzeichnet.

Aus den übrigen 20 Studien wurden insgesamt 180 Einzelergebnisse extrahiert. Damit wurden Veränderungen im Zeitverlauf von Rehaaufnahme bis zu einem Katamnesezeitpunkt von mindestens 12 Monaten nach Entlassung aus der stationären psychiatrischen/psychosomatischen Rehabilitation, die mit 38 (in kontrollierten Studien) bzw. 49 (in Studien ohne Kontrollgruppe) Instrumenten bzw. Subskalen dieser Instrumente erfasst wurden, dargestellt.

Die TeilnehmerInnen der kontrollierten Studien waren mit jenen der Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe hinsichtlich des mittleren Alters (36-50 Jahre), des Frauenanteils (50-75 %), des (sehr heterogenen) Anteils an arbeitsunfähigen PatientInnen zu Rehabeginn (24-70 %) und der Hauptdiagnosen (überwiegend F3 und F4) ähnlich. Die mittlere stationäre Aufenthaltsdauer (Angaben ausschließlich aus deutschen Studien zur psychosomatischen Rehabilitation) lag zwischen 42 und maximal 60 Tagen.

Insgesamt zeigt sich mit wenigen Ausnahmen über alle Studien und Ergebnisparameter hinweg ein ähnlicher Verlauf: Die, bei der Entlassung aus der Rehabilitation gegenüber dem Aufnahmezeitpunkt verbesserten Ergebnisse liegen auch ein Jahr nach Rehaende in (meist signifikant) günstigeren Bereichen als zu Rehabeginn, haben sich aber in unterschiedlichem Ausmaß im Vergleich zum Entlassungszeitpunkt wieder verschlechtert. Entsprechend sind Verringerungen der Effektstärken im längeren Zeitraum zwischen Aufnahme und Katamnesezeitpunkt gegenüber dem Zeitraum von Aufnahme bis zur Entlassung zu beobachten. Dieser Verlauf findet sich sowohl in den Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe, als auch für KontrollgruppenpatientInnen (mit „Routinerehaprogramm“) in den kontrollierten Studien.

**Analyse der Nachhaltigkeit (mind. 12 Monate nach Rehaende) stationärer psychiatrischer/psychosomatischer Reha:**

**1 Metaanalyse, 4 RCTs, 2 PP+ und 14 PP-Studien eingeschlossen**

**MESTA: Verringerung des gewichteten Gesamteffekts von mittlerer Effektstärke (T0-T1) auf geringe Effektstärke (T0-K)**

**aus den 20 zusätzlichen Einzelstudien wurden 180 Ergebnisse für Veränderungen zwischen T0 und K extrahiert**

**Studienpopulation in kontrollierten Studien und Studien ohne KG ähnlich**

**insgesamt Verringerung der ES in längerem Beobachtungszeitraum gegenüber T0-T1; Werte zu K nach wie vor besser als zu T0, wenn auch meist schlechter als zu T1**

<p>keine verallgemeinernden Aussagen (in welchen Bereichen am „wirksamsten“) möglich</p>	<p>Die berichteten Effektstärken weisen nicht nur bei Verwendung unterschiedlicher Instrumente in einem Ergebnisbereich, sondern in einigen Fällen auch bei Verwendung gleicher Instrumente beträchtliche Unterschiede auf. Daher können keine verallgemeinernden Aussagen getroffen werden, in welchen Bereichen (z. B. körperlich, psychisch etc.) die psychiatrische/psychosomatische Rehabilitation zu günstigeren Ergebnissen führt als in anderen. In den aktuellen Studien zu spezifischen Nachsorgemaßnahmen lässt sich ein Trend hinsichtlich besserer Stabilisierung der während der Rehabilitation erzielten Effekte bis zum Katamnesezeitpunkt ableiten.</p>
<p>Trend zu besserer Stabilisierung durch Nachsorge</p>	
<p>nach Reha vs. davor: weniger Arztbesuche, KH-Aufenthalte und AU-Zeiten</p>	<p>Die kostenrelevanten Ergebnisse zeigen trotz unterschiedlicher Vergleichszeiträume, Datenquellen und Messmethoden für den Zeitraum nach Rehabilitation gegenüber der prästationären Phase insgesamt eine Verminderung der Arztbesuche, Krankenhausaufenthalte und Arbeitsunfähigkeitszeiten. Die Effekte sind jedoch, sofern Signifikanzen oder Effektstärken angegeben wurden, nicht immer deutlich bzw. meist von geringer Ausprägung. Die Veränderung des Erwerbsstatus wurde nur in 5 der 20 Studien angegeben. Nur in der Arbeit zur integrierten beruflichen Reha [27] zeigten sich in der Interventionsgruppe deutliche Zunahmen des Anteils erwerbstätiger PatientInnen zwei Jahre nach Rehaende im Vergleich zu deren Beginn. In der Kontrollgruppe, wie auch in den Beobachtungsstudien ohne Kontrollgruppe blieb deren Anteil im Katamnesezeitraum unverändert oder nahm leicht ab. Der Arbeitslosenanteil verringerte sich in unterschiedlichem Ausmaß in 4 der 5 Arbeiten, der Anteil an berenteten PatientInnen nahm hingegen, mehr oder weniger deutlich, in allen Arbeiten zu. Zu beachten ist jedoch, dass die Erwerbstätigkeit allgemein einen ungeeigneten Erfolgs-Indikator darstellt, da sie von vielen Kontextfaktoren, wie beispielsweise der allgemeinen Arbeitsmarktsituation, abhängig ist.</p>
<p>Ergebnisse zu Erwerbstätigkeit unterschiedlich, aber immer Zunahme des RentnerInnenanteils</p>	
<p>k.A. zu Mortalität und „unerwünschten Nebenwirkungen“</p>	<p>Zu Mortalität(sunterschieden) und potentiellen „Nebenwirkungen“ der psychiatrischen/psychosomatischen Rehabilitation konnten keine Ergebnisse in den eingeschlossenen Arbeiten identifiziert werden. Während die Mortalität in einem Beobachtungszeitraum von 1-2 Jahren von geringer Relevanz ist, stellt sich hinsichtlich möglicher unerwünschter Wirkungen die Frage, ob es diese nicht gibt/geben kann, oder ob sie nicht thematisiert wurden. Bei einer Google-Suche nach „side effects psychiatric rehabilitation“ wurden ausschließlich Treffer zu Nebenwirkungen der pharmakologischen Therapie gefunden. Einflüsse der Rehabilitation auf Stigmatisierung und Auswirkungen auf Angehörige oder den Arbeitsplatz erscheinen aber möglich.</p>
<p>gesamt ~13.000 PatientInnen rekrutiert</p>	<p>Die Anzahl der in den 20 Studien rekrutierten PatientInnen ist mit rund 13.000 groß. Insofern können die insgesamt ähnlichen Verläufe als „repräsentativ“ für PatientInnen psychiatrischer/psychosomatischer Rehabilitation angesehen werden. Demgegenüber bestehen jedoch für die Interpretation der Ergebnisse nach wie vor wesentliche Einschränkungen:</p>
<p>Einschränkungen für Ergebnisinterpretation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hohes Bias-Risiko der Arbeiten durch hohe Drop-outs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✦ Das Bias-Risiko ist (mit Ausnahme eines RCTs) in allen Arbeiten v. a. aufgrund der (für Katamnesestudien nicht ungewöhnlichen) hohen Drop-out Raten insgesamt als hoch einzuschätzen. Zum Katamnesezeitpunkt konnten in einer Arbeit nur mehr Daten von etwa einem Drittel der PatientInnen, in 4 Studien von weniger als der Hälfte der PatientInnen und in 11 Studien von weniger als Dreiviertel der PatientInnen gewonnen werden. Selbst bei Vergleichbarkeit der Basischarakteristika von Respondern und Non-Respondern können keine sicheren Rückschlüsse gezogen werden, ob die Verläufe jener PatientInnen, deren Daten zum Katamnesezeitpunkt nicht mehr verfügbar waren, ebenfalls mit jenen der in der Studie verblieben PatientInnen vergleichbar gewesen wären.</li> </ul>

- ❖ Weder die Beobachtungsstudien ohne Kontrollgruppe, noch die kontrollierten Studien, die unterschiedliche Rehapprogramme oder begleitende Maßnahmen miteinander verglichen, lassen Aussagen zur Wirksamkeit und Nachhaltigkeit der psychiatrischen/psychosomatischen Rehabilitation im Vergleich zu keiner Rehabilitation zu. Folglich kann die unter Kapitel 1.3 formulierte Forschungsfrage dieser Übersichtsarbeit nicht beantwortet werden.
- ❖ Hinsichtlich der externen Validität weisen die Beobachtungsstudien ohne Kontrollgruppen aufgrund der hohen Teilnehmeraten und der meist wenig restriktiven Einschlusskriterien kaum Einschränkungen in der Übertragbarkeit der Ergebnisse auf die Routineversorgung auf. Demgegenüber ist die limitierte Teilnahmebereitschaft der PatientInnen an additiven Zusatzangeboten (integrierte beruflicher Rehabilitation, spezifische Nachsorgemaßnahmen) in den kontrollierten Studien als kritischer Faktor zu werten. Die Überlegenheit der teilnehmenden PatientInnen gegenüber der Nicht-TeilnehmerInnen ist folglich nur auf PatientInnen mit ähnlicher Motivationslage übertragbar.

In den eingeschlossenen Arbeiten wurden zusätzlich zu Fragen der Wirksamkeit und Nachhaltigkeit der psychosomatischen Rehabilitation weitere Forschungsschwerpunkte gesetzt, welche im Rahmen dieser Übersichtsarbeit nicht im Zentrum der Fragestellung standen und daher auch keine weitere Berücksichtigung fanden.

Im Bereich der Methodenforschung waren dies die Entwicklung und Validierung geeigneter neuer Instrumente zur Ergebnisbeurteilung [21, 44], die Erforschung der Übereinstimmung bzw. der Unterschiede bei Selbst- bzw. Fremdbeurteilung des Rehaerfolgs [21, 34], das Aufzeigen der Unterschiede von „Messungsstrategien“ (indirekte, konventionelle Veränderungsmessung vs. direkte Veränderungsmessung<sup>12</sup>) [21] und die Hinterfragung der statistischen Signifikanz im Hinblick auf tatsächliche PatientInnenrelevanz der Ergebnisse [40].

Im Bereich der Fragestellung zur Optimierung des Rehabilitationsprozesses wurden die Abschätzung des Rehaedarfs und der Inanspruchnahme [44], sowie der Einfluss prä- [22] oder poststationärer Maßnahmen [22, 31-33] untersucht. Alternative Rehaangebote (Einzel- vs. Gruppentherapie [42], eine Mobbing-Gruppe [48], die integrierte berufliche Rehabilitation [27]) standen in anderen Arbeiten im Zentrum des Forschungsinteresses. Etliche Arbeiten dienten der Qualitätssicherung an einem Standort [38, 40, 43] oder im Zentrenvergleich [39]. In einer Arbeit wurden explizit Fragen zu gesundheitsökonomischen Aspekten bearbeitet [50].

In anderen Arbeiten wurde die Identifikation prognostischer Faktoren für das Behandlungsergebnis [35, 44] bzw. potentielle Erfolgsfaktoren, wie der Einfluss der Motivation [44] oder der Behandlungsdauer auf den Rehaerfolg [41] untersucht. Weiters fanden sich ähnliche Fragestellungen zu möglichen Unterschieden in den Behandlungsergebnissen verschiedener RehabilitandInnenpopulationen, z. B. hinsichtlich des Geschlechts [50], der Hauptindikationen zur Rehabilitation oder unterschiedlich langer Arbeitsunfähigkeitszeiten vor Rehaantritt [37].

- kein Vergleich von PatientInnen mit vs. ohne Rehabilitation

- externe Validität bei Studien zu optionalen Zusatzangeboten durch Teilnahmebereitschaft eingeschränkt

etliche, über Wirksamkeit und Nachhaltigkeit hinausgehende Fragestellungen in Arbeiten identifiziert:

- Methodenforschung (Instrumente, Erhebungsmethoden, Messungsstrategien, statistische vs. PatientInnen-Relevanz)

- Optimierung des Rehaprozesses (Bedarf, Inanspruchnahme, prä- und poststationäre Maßnahmen)  
- alternative Rehaangebote  
- gesundheitsökonomische Aspekte

- prognostische/ Erfolgs-Faktoren, differentielle Ergebnisse bei unterschiedlichen Rehapopulationen

<sup>12</sup> Indirekte Veränderungsmessung: Differenzbildung zwischen Prä- und Posttest; Direkte Veränderungsmessung: Angabe von Veränderungen im Sinne von „besser – unverändert – schlechter“



## 5 Limitationen

- ❖ Die Eingrenzung der Instrumente/Skalen auf bisher in der Literatur häufig genannte Outcomeparameter, deren Ergebnisse für diese Übersichtsarbeit extrahiert wurden, bedingt, dass zahlreiche andere, in den Studien gemessene Effekte, die mit ähnlichen (teilweise ebenfalls standardisierten) Instrumenten erhoben wurden, nicht extrahiert und damit nicht berücksichtigt wurden.
- ❖ Die Einschränkung auf Arbeiten, die ab dem Jahr 2000 publiziert wurden, hat zur Folge, dass etliche, in den 1990er Jahren durchgeführte Studien in dieser Übersichtsarbeit nicht aufscheinen.
- ❖ Die Einschränkung auf Studien, die einen Katamnesezeitraum von mindestens 12 Monaten aufwiesen bedingt, dass keine Aussagen zur mittelfristigen Wirksamkeit bzw. Nachhaltigkeit gemacht werden können. 19, möglicherweise relevante Publikationen, die von kürzeren Beobachtungszeiträumen berichten, sind im Anhang gelistet (Kapitel 8.4.7-8.4.9)
- ❖ Da der Fokus der Übersichtsarbeit auf stationären Rehabilitationsprogrammen lag, welche mit der psychiatrischen Rehabilitation in Österreich vergleichbar sind, wurden Studien zur ambulanten Rehabilitation und zur stationären psychiatrischen Rehabilitation, beispielsweise aus dem englischsprachigen Raum, ausgeschlossen. Dennoch wurden Programminhalte, teilweise auch bedingt durch ein Fehlen detaillierterer Angaben in den Publikation, nur grob extrahiert. Es ist daher wahrscheinlich, dass sich hinter dem Überbegriff der „psychiatrischen bzw. psychosomatischen Rehabilitation“ unterschiedliche Programminhalte/Schwerpunktsetzungen verbergen.
- ❖ Die Ergebnisse jener Studien (insbesondere der kontrollierten Studien), welche die Wirksamkeit modellhafter Erweiterungen bzw. Modifikationen eines Routinerehaprogramms untersuchten, sind nicht ohne Einschränkungen auf die standardmäßige Routineversorgung der psychiatrischen/psychosomatischen Rehabilitation übertragbar.
- ❖ Da die Effektstärken so extrahiert wurden, wie sie in den jeweiligen Publikationen angegeben waren und keine eigenen Berechnungen durchgeführt wurden, sind sie aufgrund der unterschiedlichen Berechnungsmethoden nur bedingt vergleichbar.
- ❖ Die Grenzziehung zwischen psychosomatischer Behandlung und Rehabilitation war v. a. in englischsprachigen Publikationen, in welchen häufig ausschließlich die Begriffe „inpatient treatment“ bzw. „inpatient psychotherapy“ verwendet wurden, nicht immer eindeutig. Zahlreiche StudienautorInnen wurden diesbezüglich angeschrieben. Der Ein- oder Ausschluss der Arbeiten orientierte sich an der entsprechenden Auskunft. Wenn keine Antwort einlangte, musste sich der Ein-/Ausschluss an den Informationen orientieren, welche die Webseiten der teilnehmenden Kliniken zur Verfügung stellten.

**nicht in Übersichtsarbeit inkludiert:**

**mit anderen Messmethoden erhobene Ergebnisse,**

**vor 2000 publizierte Studien,**

**Arbeiten mit kürzerem Katamnesezeitraum sowie**

**Studien zur ambulanten Rehabilitation und zur stationären psychiatrischen Rehabilitation z. B. im englischsprachigen Raum**

**weilers:  
Ergebnisse der Studien zu Erweiterungen/ Modifikationen der Routinerehabilitation nicht ohne Einschränkungen auf auf Standardprogramm übertragbar**

**Effektstärken nicht einheitlich/neu berechnet, daher bedingt vergleichbar**

**Grenzziehung zwischen psychosomatischer Behandlung und Reha nicht immer eindeutig**



## 6 Schlussfolgerungen

### Ergebniszusammenfassung

- ❖ Die Krankheits- bzw. Genesungsverläufe von PatientInnen mit psychiatrischer/psychosomatischer Rehabilitation sind auf Basis der zahlreichen Beobachtungsstudien mittlerweile gut beschrieben und zeigen weitgehend homogene Ergebnisse: die Katamnesewerte zeigen gegenüber jenen zu Rehaende meist mehr oder weniger deutliche Verschlechterungen, sind jedoch im Vergleich zum Aufnahmezeitpunkt nach wie vor „gebessert“. Dieser Verlauf findet sich auch bei PatientInnen mit „Routinerehabprogramm“ (den KontrollgruppenpatientInnen) in den teilweise randomisierten, jedenfalls kontrollierten Studien.
- ❖ Aus den verfügbaren Arbeiten lassen sich keine Aussagen zur Wirksamkeit und Nachhaltigkeit der psychiatrischen/psychosomatischen Rehabilitation im Vergleich zu keiner Rehabilitation ziehen, da diesbezügliche Arbeiten fehlen und anzunehmen ist, dass diese auch zukünftig aufgrund ethischer, oder zumindest rechtlicher Rahmenbedingungen kaum durchgeführt werden.
- ❖ Möglicherweise vor dem Hintergrund der bisher beobachteten geringen Beeinflussbarkeit der Erwerbstätigkeit finden sich Bemühungen und Diskussionen zur beruflichen Rehabilitation von PatientInnen mit psychiatrischen und psychosomatischen Erkrankungen [56]

**„Verläufe“  
durch zahlreiche  
Beobachtungsstudien  
bereits gut beschrieben**

**Fragen zur  
vergleichenden  
Wirksamkeit gegenüber  
keiner Reha auch  
zukünftig vermutlich  
nicht beantwortbar  
Bemühungen  
zur beruflichen  
Rehabilitation zu  
beobachten**

### Kritische Beurteilung derzeitiger Forschungspraxis

- ❖ In den letzten Jahren zeigt sich ein Trend in Richtung kontrollierter, v. a. auch randomisiert-kontrollierter Rehabilitationsstudien, die Aussagen zur vergleichenden Wirksamkeit unterschiedlicher Interventionen zulassen. Qualitativ hochwertige Arbeiten mit geringem Bias-Risiko sind noch selten. Besonderes Augenmerk sollte auf die Minimierung der Drop-out Raten gelegt werden.
- ❖ Hinsichtlich der Fragestellung zur Optimierung der Nachhaltigkeit der psychiatrischen/psychosomatischen Rehabilitation lässt sich ein weiterer Trend in Richtung spezifischer Nachsorgeprogramme (v. a. webbasierter Interventionen; laufendes RCT siehe [57]) beobachten. Diesbezügliche Gruppenvergleiche bedürfen jedoch einer, bisher kaum beobachteten, guten Dokumentation zusätzlich in Anspruch genommener Unterstützungsmaßnahmen (für beide Gruppen), um andere Einflussfaktoren beschreiben und Kausalzusammenhänge mit der eigentlich untersuchten Intervention zu ermöglichen.

**zunehmend  
kontrollierte Studien  
(auch RCTs), jedoch  
meist hohes Bias-Risiko  
v. a. durch Drop-outs**

**Verbesserung der  
Nachhaltigkeit durch  
spezifische  
Nachsorgemaßnahmen,  
jedoch andere  
potentielle  
Einflussfaktoren selten  
dokumentiert/berichtet**

## Empfehlungen für zukünftige Forschungsansätze

**zukünftige Arbeiten  
sollten potentielle  
Nebenwirkungen und  
kritische  
Erfolgsfaktoren  
untersuchen bzw.  
zusammenfassen**

- ✿ Der Hinterfragung potentieller unerwünschter „Nebenwirkungen“ bzw. Auswirkungen sollte in zukünftigen Arbeiten mehr Stellenwert eingeräumt werden.
- ✿ Mit zunehmender ICF-Orientierung der Rehabilitation und damit auch der verwendeten Instrumente sollte zukünftig auch in der Ergebnisdarstellung eine Orientierung an den ICF-Kriterien vorgenommen werden.
- ✿ Nicht nur in den, in Österreich derzeit anlaufenden bzw. zukünftig geplanten Pilotprojekten zu spezifischen Nachsorgemaßnahmen, sondern auch im Rahmen der Routinedokumentation bzw. -evaluation sollte in Zukunft festgehalten werden, ob zum Entlassungszeitpunkt Empfehlungen zu weiterführenden Maßnahmen (Reha-Nachsorge, beruflichen Rehabilitation) ausgesprochen wurden bzw. bei Befragungen zum Nachbeobachtungszeitpunkt erhoben werden, ob entsprechende Zusatzangebote in Anspruch genommen wurden.
- ✿ Statt Fragen nach der generellen Wirksamkeit und Nachhaltigkeit der psychiatrischen/psychosomatischen Rehabilitation sollten in zukünftigen Forschungsarbeiten (Primärstudien, aber v. a. auch Übersichtsarbeiten auf Basis bereits vorhandener Evidenz) Fragen nach kritischen Erfolgsfaktoren (was wirkt?) und differentiellen Wirkungen (für wen?) im Vordergrund stehen.

## 7 Referenzen

- [1] Dantendorfer K. Zentrales Glied in der Versorgungskette. Medizinische Psychiatrische Rehabilitation. Central link in the supply chain. Medical psychiatric rehabilitation. Spectrum Psychiatrie. 2009;1:32-4.
- [2] Kollmann I, Fock-Putschl F, Müller R, Haberfellner EM, Hochfellner SM. Medizinische Rehabilitation psychisch Erkrankter in Österreich. Soziale Sicherheit. 2006;59(9):368-75.
- [3] Reiter D, Fülöp G, Gyimesi M, Nemeth C. Rehabilitationsplan 2012. Wien: Gesundheit Österreich GmbH 2012.
- [4] Deutsche Rentenversicherung Bund. Anforderungsprofil für eine stationäre Einrichtung zur medizinischen Rehabilitation von Erwachsenen mit psychosomatischen und psychischen Störungen. 2010.
- [5] Steffanowski A. Evidenz psychosomatischer Rehabilitation im Spiegel multipler Ergebniskriterien. Evidence of psychosomatic rehabilitation in the mirror of multiple outcome criteria [Dissertation; Literature]: Universität Mannheim, Fakultät für Sozialwissenschaften. (2008). 196 S. Note: Elektronische Publikation im Internet Promotion Date: 4.9.2008; 2008.
- [6] Schmidt J. Evaluation einer psychosomatischen Klinik. Frankfurt/Main: Verlag für Akademische Schriften VAS 1991.
- [7] Sandweg R, Sänger-Alt C, Rudolf G. Erfolge in der stationären Psychotherapie: Ergebnisse eines Katamneseprojektes in einer Fachklinik für psychogene Erkrankungen. Das öffentliche Gesundheitswesen. 1991;53:801-9.
- [8] Nübling R. Psychotherapiemotivation und Krankheitskonzept. Frankfurt/Main: Verlag für Akademische Schriften VAS 1992.
- [9] Zielke M. (Hrsg.). Wirksamkeit stationärer Verhaltenstherapie. Weinheim: Beltz 1993.
- [10] Broda M, Bürger W, Dinger-Broda A, Mas-sing H. Die Berus-Studie: Zur Ergebnisevaluation der Therapie psychosomatischer Störungen bei gewerblichen Arbeitnehmern: eine Katamnese studie stationärer Verhaltenstherapie bei einer Population von LVA-Versicherten. Berlin: Westkreuz-Verlag 1996.
- [11] Nuebling R, Schmidt J, Wittmann WW. Langfristige Ergebnisse Psychosomatischer Rehabilitation. Long-term outcomes of psychosomatic rehabilitation. Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie. 1999;49:343-53.
- [12] Nosper M. Psychosomatische Rehabilitation. Untersuchungen zur Ergebnis- und Prozessqualität stationärer Einzel- und Gruppenpsychotherapien. Psychosomatic rehabilitation: Analysis of outcome and process quality of inpatient individual and group psychotherapies: Universität Mainz, Fachbereich Sozialwissenschaften. Berlin: Logos-Verlag (1999). 501 Seiten Price: DM 109.- Note: Vom Fachbereich Sozialwissenschaften der Universität Mainz 1999 als Dissertation angenommen Promotion Date: 1999 Location: Universitätsbibliothek Trier: Ib 38314 1999.
- [13] Schulz H, Lotz-Rambaldi W, Koch U, Juergensen R, Rueddel H. 1-Jahres-Katamnese stationärer psychosomatischer Rehabilitation nach differentieller Zuweisung zu psychoanalytisch oder verhaltenstherapeutisch orientierter Behandlung. One-year follow-up of inpatient psychosomatic rehabilitation following differential referral to psychoanalysis or behavior therapy. Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie. 1999;49(3-4):114-30.
- [14] Kriebel R, Paar GH. Psychosomatische Rehabilitation: Möglichkeit und Wirklichkeit: Zehn-Jahresbericht (1989 - 1999) der Gelderland-Klinik, Fachklinik für Psychosomatik und Psychotherapie. Geldern: Keuck 1999.
- [15] Schmidt J, Nuebling R, Wittmann WW. Ergebnisqualität stationärer psychosomatischer Rehabilitation nach einem Jahr. Die Patientenperspektive in 5 Programmevaluationsstudien mit 2098 Patienten. Outcomes of inpatient psychosomatic rehabilitation one year after treatment. The patients' perspective in 5 treatment effectiveness evaluation studies with 2,098 patients. Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation. 2000;13:32-47.

- [16] ÖBIG Forschungs- und Planungsgesellschaft mbH. Österreichischer Spitalskompass. [cited 2014 3.3.]; Available from: <http://www.spitalskompass.at/>.
- [17] Knaller C, Eisenmann A, Pertl D. Wirksamkeit der stationären Rehabilitation für Erwachsene nach zwölf Monaten. Wien: Gesundheit Österreich GmbH 2012.
- [18] Steffanowski A, Loeschmann C, Schmidt J, Wittmann WW, Nuebling R. Meta-Analyse der Effekte stationärer psychosomatischer Rehabilitation – MESTA-Studie (Abschlussbericht). Karlsruhe, Mannheim: Rehabilitationswissenschaftlicher Forschungsverbund Freiburg/Bad Säckingen; 2005.
- [19] Steffanowski A, Loeschmann C, Schmidt J, Wittmann WW, Nuebling R. Meta-Analyse der Effekte stationärer psychosomatischer Rehabilitation. Mesta-Studie. Meta-analysis of the effects of in-patient psychosomatic rehabilitation. Mesta-study. Bern: Huber 2007.
- [20] Gerdes N, Weidemann H, Jäckel WH. Die PROTOS- Studie. Ergebnisqualität stationärer Rehabilitation in 15 Kliniken der Wittgensteiner Kliniken Allianz. Darmstadt: Steinkopff 2000.
- [21] Schmidt J. EQUA-Studie: Erfassung der Ergebnisqualität stationärer psychosomatischer Rehabilitationsbehandlungen; Vergleich unterschiedlicher Evaluationsstrategien und Entwicklung neuer Messinstrumentarien; Abschlussbericht; RFV, Rehabilitationswissenschaftlicher Forschungsverbund Freiburg/Bad Säckingen. Karlsruhe 2002.
- [22] Bischoff C, Goenner S, Ehrhardt M, Limbacher K, Husen E, Jaeger RS. Das PraePostProjekt. Ambulante prae- und poststationäre Massnahmen. Ein Beitrag zur Flexibilisierung der stationären psychosomatischen Versorgung. The PrePost Project. Outpatient preparation and aftercare for inpatient behavior therapy. Lengerich: Pabst 2003.
- [23] Schmitz B. Die Rehabilitation von Persönlichkeitsstörungen in der stationären verhaltenstherapeutischen Psychosomatik und Suchttherapie: Abschlußbericht über ein Forschungsprojekt Rehabilitationswissenschaftlicher Forschungsverbund Freiburg/Bad Säckingen; 2001.
- [24] Hoffmann C, Ruf-Ballauf W. Stationäre psychosomatische Rehabilitation bei Patienten mit somatoformen Störungen sowie Patienten mit sozialmedizinisch relevanten Problemen: Ergebnisse einer Zweijahreskatamnese. Psychosomatic rehabilitation of inpatients with somatoform disorders and of patients with social-medically relevant problems: Results of a two-year follow-up. Die Rehabilitation. 2007;46(5):283-95.
- [25] Donau Universität Krems, EBM Review Center Graz, Gesundheit Österreich GmbH, Ludwig Boltzmann Institut für HTA, Private Universität für Gesundheitswissenschaften Medizinische Informatik und Technik. Methodenhandbuch für Health Technology Assessment Version 1.2012. Gesundheit Österreich GmbH 2012.
- [26] Gartlehner G. Internes Manual. Abläufe und Methoden. Teil 2 (2. Aufl.). HTA-Projektbericht 06.: Ludwig Boltzmann Institut für Health Technology Assessment 2009.
- [27] Beutel ME, Zwerenz R, Bleichner F, Vorndran A, Gustson D, Knickenberg RJ. Vocational training integrated into inpatient psychosomatic rehabilitation – short and long-term results from a controlled study. Disabil Rehabil. 2005 Aug 5;27(15):891-900.
- [28] Zwerenz R, Knickenberg RJ, Beutel ME. Lebensqualität und berufliche Belastungen bei Patienten der stationären psychosomatischen Rehabilitation. Patients' quality of life and occupational stress in inpatient psychosomatic rehabilitation. *Maurischat, Carsten, Morfeld, Matthias, Kohlmann, Thomas, Bullinger, Monika Lebensqualität: Nützlichkeit und Psychometrie des Health Survey SF-36/SF-12 in der medizinischen Rehabilitation Lengerich: Pabst (2004) S 117-125* 2004.
- [29] Bischoff C, Goenner S, Ehrhardt M, Limbacher K. Ambulante vor- und nachbereitende Massnahmen zur Optimierung der stationären psychosomatischen Rehabilitation – Ergebnisse des Bad Duerkheimer Prae-Post-Projekts. Outpatient preparation and aftercare to improve the effects of psychosomatic inpatient rehabilitation. Verhaltenstherapie. 2005;15(2):78-87.
- [30] Ebert DD, Hannig W, Tarnowski T, Sieland B, Goetzky B, Berking M. Web-basierte Rehabilitationsnachsorge nach stationärer psychosomatischer Therapie (W-RENA). Web-based rehabilitation aftercare following inpatient psychosomatic treatment (PSYNDEXalert). Die Rehabilitation. 2013;52(3):164-72.

- [31] Ebert D, Tarnowski T, Gollwitzer M, Sieland B, Berking M. A transdiagnostic internet-based maintenance treatment enhances the stability of outcome after inpatient cognitive behavioral therapy: a randomized controlled trial. *Psychother Psychosom.* 2013;82(4):246-56.
- [32] Reiser A. Zur Effektivitaet eines optimierten individuellen Nachsorgeprogramms bei Patienten mit psychosomatischen Stoerungen nach der stationaeren Rehabilitation. The effectiveness of an optimized aftercare program for patients with psychosomatic disorders after inpatient rehabilitation [Dissertation; Literature]: Universitaet Trier, Fachbereich I – Psychologie. (2013). 160 S. Note: Elektronische Publikation im Internet Promotion Date: 18.2.2013; 2013.
- [33] Golkaramnay V, Bauer S, Haug S, Wolf M, Kordy H. The exploration of the effectiveness of group therapy through an Internet chat as aftercare: a controlled naturalistic study. 2007.
- [34] Beutel M, Stein En Nosse C, Bleichner F, Kayser E, Schlueter K, Kehde S. Katamnestic Beurteilung stationaerer psychosomatischer Rehabilitation aus Sicht von Patienten und ihren Hausaerzten. Patients' and their family physicians' follow-up evaluation of inpatient psychosomatic rehabilitation. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation.* 2000;13:66-74.
- [35] Deubner-Boehme M. Ressourcenrealisierung und Therapieerfolg von Psychosomatikpatienten. Resource realization and outcome of psychosomatic patients [Dissertation; Literature]: Technische Universitaet Braunschweig, Fakultaet fuer Lebenswissenschaften. (2008). 273 S. Note: Elektronische Publikation im Internet Promotion Date: 22.4.2008; 2008.
- [36] Deubner-Boehme M, Deppe-Schmitz U, Lindenmeyer J, Schulz W. Ressourcenrealisierung und Psychotherapieerfolg von Psychosomatikpatienten – Bericht ueber eine katamnestiche Studie. Resource realization and outcomes of psychosomatic patients – Results of a follow-up study. *Verhaltenstherapie und Verhaltensmedizin.* 2011;32(2):160-77.
- [37] Goenner S, Bischoff C, Limbacher K. Rentenantragsteller und Langzeitarbeitsunfaehige – eine nicht behandelbare Klientel? Differenzielle Ergebnisqualitaet psychosomatischer Rehabilitation bei Patienten mit sozialmedizinischer Fragestellung. Applicants for retirement and patients with long-term work incapacity as untreatable clients? Differential treatment outcomes of psychosomatic rehabilitation among patients with sociomedical problems. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation.* 2008;21:61-9.
- [38] Haberfellner EM, Jungmayr J, Grausgruber-Berner R, Grausgruber A. [Medical rehabilitation of patients with mental or psychosomatic disorders in austria – findings of a catamnestic study]. *Rehabilitation (Stuttg).* 2008 Jun;47(3):164-71.
- [39] Lenz G. Evaluationsergebnisse der medizinischen Rehabilitation bei psychischen Stoerungen. *Spectrum Psychiatrie.* 2013(3).
- [40] Mestel R, Erdmann A, Schmid M, Klingelhoef J, Stauss K, Hautzinger M. 1-3-Jahres-Katamnesen bei 800 depressiven Patienten nach stationaerer Psychosomatischer Rehabilitation. *Bassler, Markus Leitlinien zur stationaeren Psychotherapie – Pro und Contra Mainzer Werkstatt ueber empirische Forschung von stationaerer Psychotherapie 1999 Giessen: Psychosozial-Verlag (2000) Seiten 243-273.*
- [41] Nosper M. Der Erfolg psychosomatischer Rehabilitation in Abhaengigkeit von der Behandlungsdauer. Effects of psychosomatic rehabilitation dependent on treatment duration. *Bassler, Markus Wirkfaktoren von stationaerer Psychotherapie Mainzer Werkstatt ueber Empirische Forschung von stationaerer Psychotherapie 1998 Giessen: Psychosozial-Verlag (2000) Seiten 160-173 2000.*
- [42] Nosper M. Patientenmerkmale und Behandlungsergebnisse von Einzel- und Gruppentherapiepatienten im Vergleich. Comparison of patient characteristics and treatment outcomes in individual versus group psychotherapy. *Bassler, Markus Stationaere Gruppenpsychotherapie Mainzer Werkstatt ueber empirische Forschung von stationaerer Psychotherapie 2001 Giessen: Psychosozial-Verlag (2002) S 111-131 2002.*
- [43] Nübling R, Bürgy R, Meyerberg J, Oppl M, Kieser J, Schmidt J, et al. Stationäre psychosomatische Rehabilitation in der Klinik Bad Herrenalb: Erste Ergebnisse einer Katamnesestudie. *Bassler, Markus Leitlinien zur stationaeren Psychotherapie – Pro und Contra Mainzer Werkstatt ueber empirische Forschung von stationaerer Psychotherapie 1999 Giessen: Psychosozial-Verlag (2000) Seiten 274-300.*

- [44] Nübling R. Indikation zu psychotherapeutischen und psychosozialen Maßnahmen im Rahmen stationärer medizinischer Rehabilitation. INDIKA-Studie; Abschlussbericht; ein Projekt des Rehabilitationswissenschaftlichen Forschungsverbundes Freiburg/Bad Säckingen. Karlsruhe; 2002.
- [45] Schmidt J, Nuebling R. Assessment of the outcome-quality of inpatient psychosomatic rehabilitation: A comparison between different methods of change measurement. Messung der Ergebnisqualitaet in der stationaeren psychosomatischen Rehabilitation: Ein Vergleich verschiedener Methoden der Veraenderungsmessung. *Beauducel, Andre, Biehl, Bernhard, Bosnjak, Michael, Conrad, Wolfgang, Schoenberger, Gisela, Wagener, Dietrich Multivariate research strategies Festschrift in honor of Werner W Wittmann Aachen: Shaker (2005) S 261-281* 2005.
- [46] Steffanowski A, Lichtenberg S, Nuebling R, Wittmann WW, Schmidt J. Individuelle Ergebnismessung – Vergleich zwischen prospektiven und retrospektiven Problemangaben in der psychosomatischen Rehabilitation. Individualized outcome measurement – A comparison between prospective and retrospective problem marking in psychosomatic rehabilitation. *Die Rehabilitation*. 2003;42(1):22-9.
- [47] Steffanowski A, Lichtenberg S, Schmidt J, Huber C, Wittmann WW, Nubling R. Outcome quality of psychosomatic rehabilitation: Goal attainment scaling on the basis of a structured catalogue of therapy goals. *Rehabilitation (Stuttg)*. 2004;43(4):219-32.
- [48] Schwickerath J, Kneip V. Mobbing am Arbeitsplatz – Konzept und Evaluation stationärer Verhaltenstherapie psychosomatischer Reaktionsbildungen bei Mobbing. In: Schwickerath J, Carls W, Zielke M, Hackhausen W, eds. *Mobbing am Arbeitsplatz: Grundlagen, Beratungs- und Behandlungskonzepte*. Lengerich [u. a.]: Pabst Science Publ. 2004:186-230.
- [49] Schwickerath J. Mobbing am Arbeitsplatz – Grundlagen und stationaere Verhaltenstherapie psychosomatischer Erkrankungen bei Mobbing. Bullying at work: Conceptual foundations and inpatient behavior therapy for psychosomatic disorders in bullying victims. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation*. 2005;18:132-45.
- [50] Zielke M, Borgart EJ, Carls W, Herder F, Lebenhagen J, Leidig S, et al. Ergebnisqualität und Gesundheitsökonomie verhaltensmedizinischer Psychosomatik in der Klinik. Lengerich: Pabst Science Publishers 2004.
- [51] Zielke M. Die psychotherapeutische Ambulanz im Vorfeld und im Nachgang stationaerer verhaltensmedizinischer Behandlungen und Rehabilitationsmassnahmen in der Psychosomatik – Differenzielle Zuweisungen und Krankheitsverlaeuft. Outpatient psychotherapy before and after inpatient psychosomatic treatment and rehabilitation. Differential referrals and treatment outcomes. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation*. 2009;22:84-108.
- [52] Zielke M. Ergebnisqualität und Gesundheitsökonomie verhaltensmedizinischer Psychosomatik in der Klinik. (Komprimierter Auszug aus dem Forschungsbericht; 2004.
- [53] Zielke M, Borgart EJ, Carls W, Herder F, Lebenhagen J, Leidig S, et al. Evaluation stationärer verhaltensmedizinischer Behandlung und Rehabilitation auf der Basis objektiv erfassbarer Krankheitsdaten (Arbeitsunfähigkeitsgeschehen, Aufenthalte im Akutkrankenhaus) bei psychischen und psychosomatischen Erkrankungen. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation*. 2004;17(67):169-92.
- [54] Zielke M. Ergebnisqualitaet und Gesundheitsoekonomie in der Behandlung psychischer Erkrankungen. Quality of outcome and health economy in the treatment of mental disorders. *Psychologische Medizin*. 2007;18(1):35-43.
- [55] Zielke M. Ergebnisqualitaet der stationaeren Verhaltenstherapie von psychischen und psychosomatischen Erkrankungen bei weiblichen Rehabilitanden. Outcome quality of inpatient behavior therapy of psychological and psychosomatic disorders in female rehabilitation patients. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation*. 2012;25:29-75.
- [56] Lenz G, Rabenstein R, Reschauer G. Berufsbezogene Herausforderungen in der psychiatrischen Rehabilitation Wien: Facultas 2013.

- [57] Zwerenz R, Gerzymisch K, Edinger J, Holme M, Knickenberg RJ, Sporl-Donch S, et al. Evaluation of an internet-based aftercare program to improve vocational reintegration after inpatient medical rehabilitation: study protocol for a cluster-randomized controlled trial. 2013.
- [58] Angrick B, Gruetzmacher A, Florschuetz J, Sauerbrei S, Johannes M, Schuetz M. Rehabilitation schizophoren oder schizoaffektiv Erkrankter in der psychosomatischen Klinik: Eine stationaere Verlaufsstudie. Rehabilitation of schizophrenic or schizoaffective patients in psychosomatic hospitals: An inpatient treatment process study. *Ziegenbein, Marc, Machleidt, Wielant, Brueggemann, Bernd R, Wessels, Andreas, Haltenhof, Horst Schizophrenie – Fruehintervention und Langzeitbegleitung Lengerich: Pabst (2009) S 386-395* 2009.
- [59] Baker FM, Nakasukasa P. The Kulia Program: psychiatric rehabilitation in Hawaii. *Hawaii Med J.* 2001 Sep;60(9):229-33.
- [60] Bulow P, Svensson T, Hansson J-H. Long-term consequences of the reformation of psychiatric care: a 15-year follow-up study. *Nordic Journal of Psychiatry.* 2002;56(1):15-21.
- [61] Kieser J, Schmidt J, Krambeck P, Nuebling R, Wittmann WW. Psychosomatische Rehabilitation mit integrierter Berufstherapie (berufliche Belastungserprobung): Ergebnisse einer Evaluationsstudie. Psychosomatic rehabilitation with integrated work tolerance test: Results of an evaluation study. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation.* 2000;13:48-56.
- [62] Kordy H, Theis F, Wolf M. Modern information and communication technology in medical rehabilitation. Enhanced sustainability through internet-delivered aftercare. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz.* 2011;54(4):458-64.
- [63] Lange C, Peters M, Radebold H, Schneider G, Heuft G. Behandlungsergebnisse stationaerer psychosomatischer Rehabilitation Aelterer. Effects of inpatient psychosomatic interventions for elderly patients. *Zeitschrift fuer Gerontologie und Geriatrie.* 2001;34(5):387-94.
- [64] Liu NH, Choi KH, Reddy F, Spaulding WD. Heterogeneity and the longitudinal recovery of functioning during inpatient psychiatric rehabilitation for treatment-refractory severe mental illness. *American Journal of Psychiatric Rehabilitation.* 2011;14(1):55-75.
- [65] Mueller D, Roder V, Brenner H. Effektivitaet des Integrierten Psychologischen Therapieprogramms fuer schizophoren Erkrankte. Eine Metaanalyse ueber 28 unabhaengige Studien. Effectiveness of an integrated psychological therapy program for schizophrenia patients. A metaanalysis including 28 independent studies. *Der Nervenarzt.* 2007;78(1):62-73.
- [66] Noda F, Clark C, Terada H, Hayashi N, Maeda K, Sato M, et al. Community discharge of patients with schizophrenia: A Japanese experience. *Psychiatric Rehabilitation Journal.* 2004;28(2):143-9.
- [67] Roder V, Brenner HD, Mueller D, Reisch T, Laechler M, Zorn P, et al. Effekte neuer kognitiv-behavioraler Therapieprogramme zur Verbesserung spezifischer sozialer Fertigkeiten bei schizophoren Erkrankten. Eine kontrollierte Studie. Effects of new cognitive-behavioral therapy programs for improving specific social functions in schizophrenia patients. A controlled study. *Der Nervenarzt.* 2001;72(9):709-16.
- [68] Schmitz B, Schuhler P. Persoenlichkeitsstoerung und Arbeits(un)faehigkeit – Konsequenzen fuer die psychosomatische Rehabilitation und Suchttherapie. Personality disorder and (dis)ability to work: Implications for psychosomatic rehabilitation and addiction treatment. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation.* 2005;18:146-55.
- [69] Silverstein SM, Hatashita-Wong M, Wilkniss S, Bloch A, Smith T, Savitz A, et al. Behavioral rehabilitation of the „treatment-refractory“ schizophrenia patient: Conceptual foundations, interventions, and outcome data. *Psychological Services.* 2006;3(3):145-69.
- [70] Wagner S, Paulsen S, Bleichner F, Knickenberg RJ, Beutel ME. Gedaechnismanagementtraining in der Rehabilitation (KTR). Programm zur Behandlung leichter kognitiver Beeintraechtigungen. Cognitive training in rehabilitation. A program to treat mild cognitive impairment. *Zeitschrift fuer Gerontologie und Geriatrie.* 2009;42(6):479-87.
- [71] Weng Y-z, Xiang Y-q, Liberman RP. Psychiatric rehabilitation in a Chinese psychiatric hospital. *Psychiatric Services.* 2005 Apr;56(4):401-3.

- [72] Wykes T, Huddy V, Cellard C, McGurk SR, Czobor P. A meta-analysis of cognitive remediation for schizophrenia: methodology and effect sizes. *Am J Psychiatry*. 2011;168(5):472-85.
- [73] Bredski J, Watson A, Mountain DA, Clunie F, Lawrie SM. The prediction of discharge from in-patient psychiatric rehabilitation: a case-control study. *BMC Psychiatry*. 2011;11:149.
- [74] Casagrande S, Jerome G, Dalcin A, Dickerson F, Anderson C, Appel L, et al. Randomized trial of achieving healthy lifestyles in psychiatric rehabilitation: the ACHIEVE trial. *BMC Psychiatry*. 2010; 10:108.
- [75] Fliege H, Rose M, Bronner E, Klapp BF. [Predicting long-term outcome of in-patient psychosomatic treatment]. *Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie*. 2002 Feb;52(2):47-55.
- [76] Hillert A, Koch S, Beutel ME, Holme M, Knickenberg RJ, Middeldorf S, et al. Berufliche Belastungen und Indikationsstellung für ein berufsbezogenes Schulungsmodul in der orthopädischen und kardiologischen Rehabilitation: Bericht einer multizentrischen Evaluationsstudie. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation*. 2007;20(77).
- [77] Murugesan G, Jeffrey R, Amey CG, Deane FP, Kelly B, Stain H. Inpatient psychosocial rehabilitation in rural NSW: assessment of clinically significant change for people with severe mental illness. 2007 Apr.
- [78] Rief W, Bleichhardt G, Timmer B. Entwicklung und Evaluation eines Therapieprogramms für Personen mit somatoformen Störungen: Projektbericht. Marburg: AG Klinische Psychologie u. Psychotherapie, Univ.; 2002.
- [79] Roder V, Mueller DR, Mueser KT, Brenner HD. Integrated psychological therapy (IPT) for schizophrenia: is it effective? *Schizophr Bull*. 2006 Oct;32 (Suppl 1):S81-93.
- [80] Roe D, Werbeloff N, Gelkopf M. Do Persons with Severe Mental Illness who Consume the Psychiatric Rehabilitation Basket of Services in Israel Have Better Outcomes than Those Who Do Not? *Isr J Psychiatry Relat Sci*. 2010;47(3):166-70.
- [81] Swildens W, van Busschbach J, Michon H, Kroon H, Koeter M, Wiersma D, et al. Effectively working on rehabilitation goals: 24-month outcome of a randomized controlled trial of the Boston psychiatric rehabilitation approach. *Can J Psychiatry*. 2011;56(12):751-60.
- [82] Timmer B, Bleichhardt G, Rief W. Effektivität einer stationären Gruppentherapie für Patienten mit multiplem somatoformen Syndrom: Ergebnisse einer kontrolliert-randomisierten Therapie-evaluationsstudie. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*. 2004;33(1):24-32.
- [83] Vauth R, Stieglitz RD. Evaluation eines verhaltenstherapeutischen Rehabilitationsprogramms für schizophrene Patienten zum verbesserten Umgang mit Negativsymptomatik und kognitiven Funktionsstörungen. Abschlussbericht. Rehabilitationswissenschaftlicher Forschungsverbund Freiburg/Bad Säckingen; 2001.
- [84] Bach P, Hayes SC, Gallop R. Long-term effects of brief acceptance and commitment therapy for psychosis. 2012 Mar.
- [85] Bartak A, Spreeuwenberg MD, Andrea H, Holleman L, Rijnierse P, Rossum BV, et al. Effectiveness of different modalities of psychotherapeutic treatment for patients with cluster C personality disorders: results of a large prospective multicentre study. 2010.
- [86] Bartak A, Andrea H, Spreeuwenberg MD, Ziegler UM, Dekker J, Rossum BV, et al. Effectiveness of outpatient, day hospital, and inpatient psychotherapeutic treatment for patients with cluster B personality disorders. 2011.
- [87] Bartak A, Andrea H, Spreeuwenberg MD, Thunnissen M, Ziegler UM, Dekker J, et al. Patients with cluster A personality disorders in psychotherapy: an effectiveness study. 2011.
- [88] Bauer C, Machold C, Geyer M, Ploettner G. [Personality disorders after inpatient psychodynamic psychotherapy]. [German]. 2005.
- [89] Bauer R, Spiessl H, Schmidt T. Are there associations between caregiver information and suicidal behavior in psychiatric inpatients? 2012 Sep.

- [90] Bauer S, Wolf M, Haug S, Kordy H. The effectiveness of internet chat groups in relapse prevention after inpatient psychotherapy. 2011 Mar.
- [91] Beutel ME, Hoeflich A, Kurth R, Brosig B, Gieler U, Leweke F, et al. [Short-term and long-term inpatient psychotherapy – indications, results, predictors]. [German]. 2005.
- [92] Beutel ME, Hoflich A, Kurth RA, Reimer C. Who benefits from inpatient short-term psychotherapy in the long run? Patients' evaluations, outpatient after-care and determinants of outcome. 2005 Jun.
- [93] Bleichhardt G, Timmer B, Rief W. Cognitive-behavioural therapy for patients with multiple somatoform symptoms – a randomised controlled trial in tertiary care. 2004 Apr.
- [94] Chiesa M, Fonagy P, Holmes J. Six-year follow-up of three treatment programs to personality disorder. 2006 Oct.
- [95] Chiesa M, Fonagy P. Prediction of medium-term outcome in cluster B personality disorder following residential and outpatient psychosocial treatment. 2007.
- [96] Dirmaier J, Harfst T, Koch U, Schulz H. Incentives increased return rates but did not influence partial nonresponse or treatment outcome in a randomized trial. 2007 Dec.
- [97] Fassbinder E, Rudolf S, Bussiek A, Kroger C, Arnold R, Greggersen W, et al. [Effectiveness of dialectical behavior therapy for patients with borderline personality disorder in the long-term course – a 30-month-follow-up after inpatient treatment]. [German]. 2007 Mar-Apr.
- [98] Franke GH, Hoffmann T, Frommer J. [Does improvement of symptoms four weeks after the begin of psychodynamic inpatient psychotherapy correspond to long term outcome?]. [German]. 2005.
- [99] Gabbard GO, Coyne L, Allen JG, Spohn H, Colson DB, Vary M. Evaluation of intensive inpatient treatment of patients with severe personality disorders. 2000 Jul.
- [100] Geiser F, Bassler M, Bents H, Carls W, Joraschky P, Michelitsch B, et al. [Evaluation of therapeutic success by patients with anxiety disorders after inpatient psychotherapy]. [German]. 2002 Jan.
- [101] Haase M, Frommer J, Franke GH, Hoffmann T, Schulze-Muetzel J, Jager S, et al. From symptom relief to interpersonal change: Treatment outcome and effectiveness in inpatient psychotherapy. 2008 Sep.
- [102] Hauff E, Varvin S, Laake P, Melle I, Vaglum P, Friis S. Inpatient psychotherapy compared with usual care for patients who have schizophrenic psychoses. 2002 Apr.
- [103] Hiller W, Fichter MM, Rief W. A controlled treatment study of somatoform disorders including analysis of healthcare utilization and cost-effectiveness. 2003 Apr.
- [104] Hiller W, Leibbrand R, Rief W, Fichter MM. Predictors of course and outcome in hypochondriasis after cognitive-behavioral treatment. 2002 Nov-Dec.
- [105] Huber D, Albrecht C, Hautum A, Henrich G, Klug G. [Effectiveness of inpatient psychodynamic psychotherapy: a follow-up study]. [German]. 2009.
- [106] Kroger C, Schweiger U, Sipos V, Arnold R, Kahl KG, Schunert T, et al. Effectiveness of dialectical behaviour therapy for borderline personality disorder in an inpatient setting. 2006 Aug.
- [107] Maljanen T, Paltta P, Harkanen T, Virtala E, Lindfors O, Laaksonen MA, et al. The cost-effectiveness of short-term psychodynamic psychotherapy and solution-focused therapy in the treatment of depressive and anxiety disorders during a one-year follow-up. 2012 Mar.
- [108] Probst T, von Heymann F, Zaudig M, Konermann J, Lahmann C, Loew T, et al. [The effectiveness of psychosomatic inpatient treatment – results of a multicenter follow-up study]. [German]. 2009.
- [109] Sachsse U, Vogel C, Leichsenring F. Results of psychodynamically oriented trauma-focused inpatient treatment for women with complex posttraumatic stress disorder (PTSD) and borderline personality disorder (BPD). 2006.
- [110] Sack M, Lempa W, Lamprecht F, Schmid-Ott G. [Individualized therapy goals and treatment efficacy – a follow-up study one year after inpatient psychotherapy]. [German]. 2003.

- [111] Schaefer A, Gieler U, Kurth R, Brosig B, Leweke F, Milch WE, et al. Long-term outcomes of short-term and long-term psychosomatic inpatient treatment and their predictors. 2008 Oct.
- [112] Scott J, Colom F, Popova E, Benabarre A, Cruz N, Valenti M, et al. Long-term mental health resource utilization and cost of care following group psychoeducation or unstructured group support for bipolar disorders: a cost-benefit analysis. 2009 Mar.
- [113] Stalker CA, Palmer SE, Wright DC, Gebotys R. Specialized inpatient trauma treatment for adults abused as children: a follow-up study. 2005 Mar.
- [114] Teusch L, Bohme H, Finke J. [Conflict-centered individual therapy or integration of psychotherapy methods. Process of change in client-centered psychotherapy with and without behavioral exposure therapy in agoraphobia with panic disorder]. [German]. 2001 Jan.
- [115] Teusch L, Bohme H, Finke J, Gastpar M. Effects of client-centered psychotherapy for personality disorders alone and in combination with psychopharmacological treatment. An empirical follow-up study. 2001 Nov-Dec.
- [116] Thunnissen M, Duivenvoorden H, Busschbach J, Hakkaart-van Roijen L, van Tilburg W, Verheul R, et al. A randomized clinical trial on the effectiveness of a reintegration training program versus booster sessions after short-term inpatient psychotherapy. 2008 Oct.
- [117] Tiemann M, Heuft G, Schneider G. [Long-term outcome of inpatient psychotherapy in older patients]. [German]. 2012.
- [118] Veltro F, Vendittelli N, Oricchio I, Addona F, Avino C, Figliolia G, et al. Effectiveness and efficiency of cognitive-behavioral group therapy for inpatients: 4-year follow-up study. 2008 Sep.
- [119] Wolf M, Mehl K. Experiential learning in psychotherapy: ropes course exposures as an adjunct to inpatient treatment. 2011 Jan-Feb.
- [120] Wolf A, Hertel G, Schreiber-Willnow K, Heuft G, Vandieken R. [Outcome and catamnesis of psychosomatic hospital treatment of 60+-year-old inpatients]. [German]. 2011.
- [121] Zeeck A, Wietersheim J, Weiss H, Beutel M, Hartmann A. The INDDEP study: inpatient and day hospital treatment for depression – symptom course and predictors of change. 2013.
- [122] Gelbhaar S, Kloess R. Das Reha-Eilverfahren in der Psychosomatik. Ergebnisse aus der Psychosomatischen Klinik Schloss Waldleiningen 1997-1999. Rapid procedure in psychosomatic rehabilitation. Results from a psychosomatic hospital 1997-1999. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation*. 2000;13:66-9.
- [123] Lotz-Rambaldi W, Lang K, Koch U, Schulz H. Vorzeitig und regulär entlassene Patienten der stationären psychosomatischen Rehabilitation im Vergleich: Eine kontrollierte Studie zu Prädiktoren, subjektivem Erleben der Behandlung und aktuellem Befinden. Comparison of treatment dropouts versus patients with regular treatment termination in inpatient psychosomatic rehabilitation: A controlled study on predictors, subjective experience of treatment, and current well-being. *Bassler, Markus Leitlinien zur stationären Psychotherapie – Pro und Contra Mainzer Werkstatt ueber empirische Forschung von stationärer Psychotherapie 1999 Giessen: Psychosozial-Verlag (2000) Seiten 189-206* 2000.
- [124] Petermann F, Koch U. Vorbereitungs- und Nachsorgemaßnahmen als Strategien zur Optimierung des Erfolgs in der psychosomatischen Rehabilitation. Preparational measures and aftercare measures as strategies for the optimization of the success of psychosomatic rehabilitation. *Petermann, Franz Neue Ansätze in der psychosomatischen Rehabilitation Regensburg: Roderer (2010) S 13-26* 2010.
- [125] Goldman HH, Frank RG. Beyond the trends: policy considerations in psychiatric rehabilitation. *Isr J Health Policy Res*. 2012;1(1):25.
- [126] Haberfellner EM, Schöny W, Platz T, Meise U. Evaluationsergebnisse medizinischer Rehabilitation für Menschen mit psychiatrischen Erkrankungen- ein neues Modell im komplexen psychiatrischen Leistungsangebot. *Neuropsychiatrie*. 2006;20(3):215-8.
- [127] Lamela MAL, Perez M. Prognosis factors in schizophrenic institutionalized patients. *Anales de Psiquiatria*. 2004;20(4):172-82.

- [128] Bischoff C, Schmaedeke S, Bencetic D, Adam M, Limbacher K. „Elektronisches Coaching“: Akzeptanz einer therapeutischen Hausaufgabe bei Patienten in und nach stationärer psychosomatischer Rehabilitation. Electronic Coaching: Patient acceptance of therapeutical homework during and after inpatient psychosomatic rehabilitation. *Petermann, Franz Neue Ansätze in der psychosomatischen Rehabilitation Regensburg: Roderer (2010) S 71-89* 2010.
- [129] Bischoff C, Schmaedeke S, Dreher C, Adam M, Bencetic D, Limbacher K. Akzeptanz von elektronischem Coaching in der psychosomatischen Rehabilitation. Acceptance of electronic coaching in psychosomatic rehabilitation. *Verhaltenstherapie und Verhaltensmedizin*. 2010;31(3):274-87.
- [130] Dobernic E, Seibold R. Stationäre Behandlung (komplexer) Traumafolgestörungen in der psychiatrischen Rehabilitation. Möglichkeiten und Grenzen. Inpatient treatment of (complex) posttraumatic disorders in psychiatric rehabilitation. Possibilities and limits. *Psychologie in Osterreich*. 2007;27(1):39-46.
- [131] Leidig S. Stress am Arbeitsplatz, psychische Störungen und Arbeitsunfähigkeit: Eine Katamnese-Studie bei Patienten in der Rehabilitation. Occupational stress, psychological disorders, and disability to work: A follow-up study with rehabilitation patients. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation*. 2005;18:183-97.
- [132] Leidig S. Stress am Arbeitsplatz, psychische Störungen und Arbeitsunfähigkeit: Eine Katamnese-Studie bei Patienten in der Rehabilitation. Occupational stress, mental disorders, and disability to work: A follow-up study with rehabilitation patients. *Leidig, Stefan, Limbacher, Klaus, Zielke, Manfred Stress im Erwerbsleben: Perspektiven eines integrativen Gesundheitsmanagements Lengerich: Pabst (2006) S 251-283* 2006.
- [133] Steffanowski A, Nuebling R, Schmidt J, Loeschmann C. Patientenbefragungen in der medizinischen Rehabilitation – Computergestütztes Routinemonitoring der Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität. Patient surveys in medical rehabilitation: Computer-assisted monitoring of structure, process, and outcome quality. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation*. 2006;19:35-46.
- [134] Timmer B, Rief W. Die verhaltenstherapeutische Behandlung von Patienten mit somatoformen Störungen im Rahmen der stationären Rehabilitation. Behavior therapy with patients with somatoform disorders in inpatient rehabilitation. *Verhaltenstherapie und Verhaltensmedizin*. 2006;27(3):363-81.
- [135] Zielke M. Patientenfallgruppen in der medizinischen Rehabilitation am Beispiel der Rehabilitation von Patienten mit psychosomatischen Erkrankungen unter besonderer Berücksichtigung depressiver Störungsbilder. Patient case groups in medical rehabilitation as illustrated by rehabilitation for patients with psychosomatic, particularly depressive disorders. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation*. 2008;21:143-60.
- [136] Kersting A, Lamprecht F. Ein integratives ambulantes Behandlungskonzept für psychosomatisch erkrankte Mütter mit Kindern im Vorschulalter. *Rehabilitationswissenschaftlicher Forschungsverbund Niedersachsen-Bremen*; 2002.
- [137] Schattenburg L, Kniekenberg RJ, Beutel ME, Zwerenz R. Berufsbezogene Interventionen in der stationären psychosomatischen Rehabilitation. Vocational interventions during inpatient psychosomatic rehabilitation: Diagnostics, indicative treatments and efficacy. *Ärztliche Psychotherapie und Psychosomatische Medizin*. 2008;3(4).
- [138] Schulz H. Fallgruppen in der stationären Rehabilitation von Patienten mit psychischen/psychosomatischen Erkrankungen. *Rehabilitationswissenschaftlicher Forschungsverbund Norddeutschland*. 2005.
- [139] Hinterberger T, Auer J, Schmidt S, Loew T. Evaluation of a salutogenetic concept for inpatient psychosomatic treatment. 2013.
- [140] Vauth R, Corrigan PW, Clauss M, Dietl M, Dreher-Rudolph M, Stieglitz RD, et al. Cognitive strategies versus self-management skills as adjunct to vocational rehabilitation. 2005 Jan.
- [141] Voigt K, Wollburg E, Weinmann N, Herzog A, Meyer B, Langs G, et al. Predictive validity and clinical utility of DSM-5 Somatic Symptom Disorder: Prospective 1-year follow-up study. 2013 Oct.
- [142] Mueller DR, Schmidt SJ, Roder V. The efficacy of Integrated Psychological Therapy (IPT) for middle-aged schizophrenia patients. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*. 2011;261:S96-S7.

- [143] Reiser A, Rueddel H, Jurgensen R. So-does it work? A closer look at the effectiveness of an online aftercare program. *Psychosomatic Medicine*. 2012;74(3):A47.
- [144] Rueddel H. Duration of therapy and dose of psychotherapy are crucial for the effectiveness of psychosomatic rehabilitation in Germany but of minor importance for long term follow up results. *Psychosomatic Medicine*. 2012;74(3):A76.
- [145] Solzbacher S, Rueddel H. Effectiveness of E-therapy skill training in inpatients with anorexia nervosa, PTSD or personalty disorders. *Psychosomatic Medicine*. 2012;74(3):A28-A9.
- [146] Huber C, Steffanowski A, Löschmann C, Nübling R, Schmidt J, Mayer MM, et al. Metaanalyse der Effekte stationärer psychosomatischer Rehabilitation. Tagungsband des 13. Rehabilitationswissenschaftlichen Kolloquiums; 2004.
- [147] Löschmann C, Steffanowski A, Schmidt J, Wittmann WW, Nübling R. Evidenz stationärer psychosomatischer Rehabilitation – Ergebnisse der MESTASStudie. Tagungsband des 14. Rehabilitationswissenschaftlichen Kolloquiums; 2005.
- [148] Mussgay L, Rueddel H. Erschöpfung und Behandlungserfolg in der stationären Rehabilitation: Förderliche Effekte von Ausdauersport. Tagungsband des 14. Rehbilitationswissenschaftlichen Kolloquiums; 2005.
- [149] Mussgay L, Schmidt F, Morad E, Rueddel H. Effekte eines aeroben Ausdauertrainings auf die autonome kardiovaskuläre Regulation bei Angst- und Somatisierungspatienten in stationärer psychosomatischer Rehabilitation. Tagungsband des 13. Rehabilitationswissenschaftlichen Kolloquiums; 2004.
- [150] Kobelt A, Lieverscheidt B, Grosch E, Petermann F. Ambulante psychosomatische Nachsorge und soziale Ungleichheit. Katamnestiche Studie vor dem Hintergrund ueberwunden geglaubter Schichtspezifitaet. Outpatient psychosomatic aftercare and social inequality. Catamnestic study against the background of stratum specificity which had been considered obsolete. *Psychotherapeut*. 2010;55(1):43-8.
- [151] Kobelt A, Schmid-Ott G, Kuensebeck H-W, Grosch E, Hentschel J, Malewski P, et al. Bedingungen erfolgreicher ambulanter Nachsorge nach stationaerer psychosomatischer Rehabilitation. Conditions of successful outpatient aftercare following inpatient psychosomatic rehabilitation. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation*. 2000;13:16-23.
- [152] Best M, Lange M, Karpinski N, Hessel A, Soepper-Terborg B, Sieling W, et al. Psychosomatische Rehabilitation: Effekte einer praestationaeren Beratung durch die Rentenversicherung. *Psychosomatic rehabilitation: Effects of pretreatment counseling under the statutory pension insurance scheme. Die Rehabilitation*. 2009;48(5):283-7.
- [153] Choi K-H, Davidson C, Spaulding WD. Social cognition moderates the influence of child physical abuse on inpatient psychiatric rehabilitation. *J Nerv Ment Dis*. 2011 Jul;199(7):465-70.
- [154] Forstmeier S, Rueddel H. Volitionale Kompetenzen als Praediktoren des Therapieerfolgs von Psychotherapien und psychosomatischer Rehabilitation. Volitional competencies as predictor variables of treatment success in psychotherapies and psychosomatic rehabilitation. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation*. 2004;17:206-15.
- [155] Forstmeier S, Rueddel H. Zur Ueberlegenheit von Selbstregulation ueber Selbstkontrolle in Psychotherapie und psychosomatischer Rehabilitation. On the superiority of self-regulation over self-control in psychotherapy and psychosomatic rehabilitation. *Verhaltenstherapie*. 2005;15(3):158-66.
- [156] Goebber J, Pfeiffer W, Winkler M, Kobelt A, Petermann F. Stationaere psychosomatische Rehabilitationsbehandlung von Patienten mit tuerkischem Migrationshintergrund. Spezielle Herausforderungen und Ergebnisse der Behandlung. Inpatient health care treatment for patients of Turkish descent – Special challenges and treatment results. *Zeitschrift fuer Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie*. 2010;58(3):181-7.
- [157] Golkaramnay V, Cicholas B, Vogler J. Internetgestuetzte Nachsorge nach stationaerer psychosomatischer Rehabilitation. Internet-based aftercare after inpatient psychosomatic rehabilitation. *Petermann, Franz Neue Ansaetze in der psychosomatischen Rehabilitation Regensburg: Roderer (2010) S 91-111* 2010.

- [158] Kizilhan JI, Haag G, Bengel J. Vergleichsstudie ueber 10 Jahre stationaere psychosomatische Rehabilitation bei tuerkischstaemmigen Patienten: Eine prospektive Studie. Comparative study of 10 years of inpatient psychosomatic rehabilitation with patients of Turkish origin: A prospective study. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation*. 2011;9-13.
- [159] Klose C, Matteucci-Gothe R, Linden M. Die Vor- und Nachbehandlung in der stationaeren psychosomatischen Rehabilitation. Prior treatment and aftercare in inpatient psychosomatic rehabilitation. *Die Rehabilitation*. 2006;45(6):359-68.
- [160] Kobelt A, Nickel L, Grosch EV, Lamprecht F, Kuensebeck H-W. Inanspruchnahme psychosomatischer Nachsorge nach stationaerer Rehabilitation. Utilization of psychosomatic aftercare after inpatient rehabilitation. *Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie*. 2004;54(2):58-64.
- [161] Lange M, Franke W, Petermann F. [Who doesn't benefit from psychosomatic rehabilitation?]. *Rehabilitation (Stuttg)*. 2012 Dec;51(6):392-7.
- [162] Luk AL, Shek DTL. Changes in Chinese discharged chronic mental patients attending a psychiatric rehabilitation program with holistic care elements: a quasi-experimental study. *ScientificWorldJournal*. 2006;6:2035-47.
- [163] Moesko M-O. Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualitaet in der psychosozialen Versorgung von Menschen mit Migrationshintergrund. Structural, processual, and outcome quality in psychosocial care for persons with migration background [Dissertation; Literature]: Universitaet Hamburg, Fachbereich Psychologie. (2012). 137 S. Note: Kumulative Dissertation Promotion Date: 21.6.2012; 2012.
- [164] Mosko MO, Pradel S, Schulz H. [The care of people with a migration background in psychosomatic rehabilitation]. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz*. 2011 Apr;54(4):465-74.
- [165] Nickel C, Lojewski N, Muehlbacher M, Cangoez B, Mueller-Rabe T, Buschmann W, et al. Behandlungsergebnisse stationaerer psychosomatischer Rehabilitation bei tuerkischen Migranten: Eine prospektive Studie. Treatment results from inpatient psychosomatic rehabilitation of Turkish migrants: A prospective study. *Das Gesundheitswesen*. 2006;68(3):147-53.
- [166] Pfeiffer W, Goebber J, Winkler M, Kobelt A, Petermann F. Stationaere psychosomatische Rehabilitationsbehandlung von Versicherten mit Migrationshintergrund. Inpatient psychosomatic rehabilitation treatment of persons with migrant background. *Petermann, Franz Neue Ansaetze in der psychosomatischen Rehabilitation Regensburg: Roderer (2010) S 49-70* 2010.
- [167] Platz T, Senft B. Is it possible to predictively collect data on psychotherapy motivation in the context of inpatient psychiatric rehabilitation? *Journal fur Neurologie, Neurochirurgie und Psychiatrie*. 2009;10(2):78-83.
- [168] Rueddel H, Juergensen R, Terporten G, Mans E. Vergleich von Rehabilitationsergebnissen aus einer psychosomatischen Fachklinik mit integriertem vollstationaeren und teilstationaeren Rehabilitationskonzept. Rehabilitation outcomes of a psychosomatic hospital integrating fully inpatient and partial hospitalization rehabilitation: A comparison. *Die Rehabilitation*. 2002;41:189-91.
- [169] Zielke M. Behandlungsdauer und Ergebnisqualitaet von stationaeren Behandlungs- und Rehabilitationsverlaeufen bei psychischen und psychosomatischen Erkrankungen – Ergebnisse langfristiger Prozessanalysen. Treatment duration and treatment outcomes in inpatient behavior therapy and rehabilitation of psychological and psychosomatic disorders. Results of long-term process analyses. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation*. 2009;22:8-46.
- [170] Zielke M, Borgart EJ, Carls W, Herder F, Lebnhagen J, Leidig S, et al. Krankheitsverhalten, Ressourcenverbrauch und sozialmedizinische Problemstellungen bei Patienten mit psychosomatischen Erkrankungen im Vorfeld stationaerer verhaltensmedizinischer Behandlungen. Illness behavior, use of resources, and sociomedical problems in patients with psychosomatic disorders prior to inpatient behavioral medicine treatment. *Loew, Thomas H, Tritt, Karin, Joraschky, Peter Stationaere Behandlung in der Psychosomatik – wer, wann, wie? Hamburg: Kovac (2005) S 51-139 Series: Schriften zur medizinischen Psychologie, Band 14* 2005.

- [171] Berking M, Ebert D, Cuijpers P, Hofmann SG. Emotion regulation skills training enhances the efficacy of inpatient cognitive behavioral therapy for major depressive disorder: a randomized controlled trial. *Psychother Psychosom.* 2013;82(4):234-45.
- [172] Beutel ME, Knickenberg RJ, Krug B, Mund S, Schattenburg L, Zwerenz R. Psychodynamic focal group treatment for psychosomatic inpatients – with an emphasis on work-related conflicts. *Int J Group Psychother.* 2006 Jul;56(3):285-305.
- [173] Kayser E, Zwerenz R, Gustson D, Vorndran A, Beutel ME. Schnittstellenproblematik am Beispiel der integrierten beruflichen Belastungserprobung (BE). *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation.* 2002;15(58).
- [174] Kobelt A, Pfeiffer W, Winkler M. Erwerbsbezug in der psychosomatischen Rehabilitation. In: Petermann F, ed. *Neue Ansätze in der psychosomatischen Rehabilitation.* Regensburg: Roderer 2010:27-48.
- [175] Geiser F, Imbierowicz K, Conrad R, Wermter F, Liedtke R. [Impact of an additional behavioral anxiety intervention on therapy outcome in a psychodynamic inpatient setting]. [German]. 2004.
- [176] Bernardy K, Krampen G, Koellner V. Prädiktoren des Alltagstransfers eines stationär erlernten Entspannungstrainings. Predictors of successful transfer to everyday life of a relaxation method acquired in psychosomatic rehabilitation. *Die Rehabilitation.* 2008;47(6):359-65.
- [177] Beutel ME, Zwerenz R, Kayser E, Schattenburg L, Knickenberg RJ. Berufsbezogene Einstellungen, Ressourcen und Risikofaktoren im Therapieverlauf: Eignet sich der AVEM als Messverfahren für psychisch und psychosomatisch Kranke?. Occupational attitudes, resources, and risk factors in the course of psychotherapy: Is the AVEM a suitable assessment instrument for psychosomatic patients? *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie.* 2004;33(2):110-9.
- [178] Bischoff C, Goenner S, Ehrhardt M, Husen E, Limbacher K. Akzeptanz ambulanter vor- und nachbereitender Angebote zur stationären psychosomatischen Rehabilitation. Acceptance of outpatient interventions in preparation and aftercare of inpatient psychosomatic rehabilitation. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation.* 2003;16:389-95.
- [179] Goenner S, Bischoff C, Ehrhardt M, Limbacher K. Effekte therapiezielorientierter kognitiv-verhaltens-therapeutischer Nachsorgemaßnahmen auf den Therapietransfer im Anschluss an eine stationäre psychosomatische Rehabilitationsbehandlung. Effects of therapy-goal-oriented cognitive-behavioral aftercare measures on therapy transfer following inpatient psychosomatic rehabilitation. *Die Rehabilitation.* 2006;45(6):369-76.
- [180] Horn AB, Kneisler L, Schuster H, Traue HC. Subjektive Krankheitskonzepte bei depressiven Störungen. Längsschnittstudie einer rehabilitativen Maßnahme. Subjective illness representations in depressive disorder: A longitudinal study. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie.* 2010;18(1):40-51.
- [181] Koch S, Hillert A, Geissner E. Diagnostische Verfahren zum beruflichen Belastungs- und Bewältigungserleben in der psychosomatischen Rehabilitation. Diagnostic instruments for occupational stress experience and coping in psychosomatic rehabilitation. *Die Rehabilitation.* 2007;46(2):82-92.
- [182] Beutel ME, Zwerenz R, Knickenberg R. Berufliche Belastungserprobung als integrierter Bestandteil der psychosomatischen Rehabilitation – Evaluation im Rahmen eines randomisierten Kontrollgruppendesigns: Indikationen, Prädiktoren, Wirksamkeit. Vorläufiger Abschlussbericht. Rehabilitationswissenschaftlicher Forschungsverbund Bayern; 2002.
- [183] Bischoff C, Gönner S, Ehrhardt M, Limbacher K, Husen E, Jäger RS. Ambulante prä- und poststationäre Maßnahmen – ein Beitrag zur Flexibilisierung der stationären psychosomatischen Versorgung. Abschließender Bericht zur ersten Förderphase für den Zeitraum vom 15.01.2001 bis 31.10.2001 und Kurzbericht zur zweiten Förderphase für den Zeitraum vom 01.11.2001 bis 28.02.2002. Rehabilitationswissenschaftlicher Forschungsverbund Freiburg/Bad Säckingen; 2002.
- [184] Bagriyanik N. Effiziente Förderung von volitionalen Kompetenzen in der psychosomatischen Rehabilitation. Efficient promotion of volitional competencies in psychosomatic rehabilitation [Dissertation; Literature]: Universität Trier, Fachbereich I – Psychologie. (2012). 135 S. Note: Elektronische Publikation im Internet Promotion Date: 28.6.2012; 2012.

- [185] Forstmeier S, Rueddel H. Improving Volitional Competence Is Crucial for the Efficacy of Psychosomatic Therapy: A Controlled Clinical Trial. *Psychotherapy and Psychosomatics*. 2007;76(2):89-96.
- [186] Harfst T, Ghods C, Moesko M, Schulz H. Erfassung von positivem Verhalten und Erleben bei Patienten mit psychischen und psychosomatischen Erkrankungen in der Rehabilitation – der Hamburger Selbstfuehrsorgefragebogen (HSF). Measuring positive behaviour and experience in inpatients with mental disorders – The Hamburg Self-Care Questionnaire (HamSCQ). *Die Rehabilitation*. 2009;48(5):277-82.
- [187] Schubmann R. Konfrontation mit Gewalt und fremder Kultur – Psychosomatische Rehabilitation von Soldaten nach Auslandseinsatzen. Confrontation with violence and foreign culture – Psychosomatic rehabilitation of soldiers after service in foreign countries. *Muthny, Fritz A, Bermejo, Isaac Interkulturelle Medizin Laientheorien, Psychosomatik und Migrationsfolgen Koeln: Deutscher Aerzte-Verlag (2009) S 121-137* 2009.
- [188] Schulz H, Barghaan D, Rabung S, Kawski S, Koch U, Watzke B. Unterschiede zwischen Altersgruppen im Behandlungsprozess und Outcome fuer Patienten mit psychischen/psychosomatischen Erkrankungen in der stationaeren Rehabilitation: Erste Ergebnisse. Differences between age groups in treatment and outcome for patients with mental or psychosomatic disorders in inpatient rehabilitation: Preliminary results. *Lindner, Joachim, Peters, Meinolf Psychosoziale Gesundheit im Alter Neue Herausforderungen fuer die Praevention und Psychosomatische Rehabilitation Frankfurt a M: VAS Verlag fuer Akademische Schriften (2012) S 167-186* 2012.
- [189] Haberfellner EM, Grausgruber A, Grausgruber-Berner R, Schony W. Medical rehabilitation of psychiatric patients at the „Sonnenpark“ in Bad Hall – Results of a catamnestic follow-up after 6 months. *Neuropsychiatrie*. 2004;18(1):18-24.
- [190] Mussgay L, Rueddel H. Autonome Dysregulation bei Patienten mit Angst-Panik- und Somatoformen Stoerungen: Effekte eines aeroben Trainings. Abschlussbericht. Rehabilitationswissenschaftlicher Forschungsverbund Freiburg/Bad Saeckingen; 2004.
- [191] Schubmann R, Schieweck R, Siepmann K, Homuth C, Wothe K, Vogel H. Evaluation der psychosomatischen Rehabilitation von Bundeswehr-Soldaten mit Extrembelastungen nach Auslandseinsatz. Evaluation of the psychosomatic rehabilitation of soldiers of the German Federal Armed Forces suffering from extreme stress reactions following missions in foreign countries. *Verhaltenstherapie und psychosoziale Praxis*. 2003;35(2):263-72.
- [192] Schulz H, Lang K, Lotz-Rambaldi W, Barghaan D, Koch U. Behandlungsabbrueche in der stationaeren psychosomatischen Rehabilitation: Formen, Ursachen, Konsequenzen und Optimierungsmoeglichkeiten. Abschlussbericht. Norddeutscher Verbund Rehabilitations Forschung; 2001.
- [193] Haug S, Sedway J, Kordy H. Group processes and process evaluations in a new treatment setting: inpatient group psychotherapy followed by internet-chat aftercare groups. 2008 Jan.
- [194] Brieger P, Galvao A, Watzke S. Berufliche Rehabilitation und Integration psychisch Kranker. Abschlussbericht. Rehabilitationswissenschaftlicher Forschungsverbund Sachsen-Anhalt/Mecklenburg-Vorpommern; 2005.

## 8 Anhang

### 8.1 Suchstrategien der systematischen Literatursuche

#### 8.1.1 Suchstrategie für OVID Medline

Database: Ovid MEDLINE(R) <1946 to August Week 2 2013>, Ovid MEDLINE(R) In-Process & Other Non-Indexed Citations <August 27, 2013>, Ovid MEDLINE(R) Daily Update <August 27, 2013>, Ovid OLDMEDLINE(R) <1946 to 1965>		
Search Strategy		
1	exp Schizophrenia/or schizophrenia.mp.	109.330
2	exp Schizotypal Personality Disorder/or schizotypal disorder*.mp.	2.270
3	exp Delusions/or delusional disorder*.mp.	6.897
4	exp Mood Disorders/	116.107
5	exp Neurotic Disorders/or neurotic disorder*.mp.	15.940
6	exp Stress Disorders, Post-Traumatic/	21.088
7	exp Stress Disorders, Traumatic, Acute/	306
8	stress-related disorder*.mp.	759
9	exp Somatoform Disorders/or Somatoform disorder*.mp.	13.399
10	exp Mental Disorders/	951.378
11	(behavioral syndrome* adj5 (physiologic* disturbance* or physical factor*)).mp.	2
12	Behavior*r* Disorder*.mp.	29.658
13	exp Personality Disorders/or Personality Disorder*.mp.	36.467
14	(disorder* adj5 (personality or behavior*r*)).mp.	77.275
15	exp Psychophysiologic Disorders/	17.354
16	1 or 2 or 3 or 4 or 5 or 6 or 7 or 8 or 9 or 10 or 11 or 12 or 13 or 14 or 15	985.064
17	((psychiatric or psychosomatic) adj2 rehabilitation*).mp.	976
18	16 and 17	816
19	inpatient*.mp.	69.318
20	exp Hospitalization/	157.452
21	exp Inpatients/rh [Rehabilitation]	2
22	19 or 20 or 21	208.336
23	18 and 22	170
24	Psychosocial Rehabilitation.mp.	560
25	Vocational rehabilitation.mp. or exp Rehabilitation, Vocational/	9.602
26	Alcohol Rehabilitation.mp.	144
27	Drug Rehabilitation.mp.	220
28	exp Substance-Related Disorders/rh [Rehabilitation]	22.228
29	exp Alcoholism/rh [Rehabilitation]	8.127
30	24 or 25 or 26 or 27 or 28 or 29	32.086
31	23 not 30	128

### 8.1.2 Suchstrategie für EMBASE

Embase Search String:
Query:
'schizophrenia'/exp OR 'schizophrenia' OR 'schizotypal personality disorder'/exp OR 'schizotypal disorder' OR 'schizotypal disorders' OR 'delusion'/exp OR 'delusional disorder' OR 'delusional disorders' OR 'mood disorder'/exp OR 'affective psychosis'/exp OR 'mood disorders' OR 'affective disorder' OR 'affective disorders' OR 'neurosis'/exp OR 'neurotic disorder' OR 'neurotic disorders' OR 'posttraumatic stress disorder'/exp OR 'acute stress disorder'/exp OR 'stress-related disorder' OR 'stress-related disorders' OR 'somatoform disorder'/exp OR 'somatoform disorders' OR 'behavior disorder'/exp OR 'personality disorder'/exp OR 'personality disorders' OR (personality OR behavior?) NEAR/1 disorder* OR 'psychosomatic disorder'/exp/dm_rh AND (psychiatric OR psychosomatic) NEAR/1 rehabilitation* AND (inpatient* OR 'hospitalization'/de) NOT ('psychosocial rehabilitation'/de OR 'psychosocial rehabilitation' OR 'vocational rehabilitation'/de OR 'vocational rehabilitation' OR 'alcohol rehabilitation program'/de OR 'alcohol rehabilitation' OR 'drug rehabilitation' OR 'addiction'/exp/dm_rh OR 'alcoholism'/exp/dm_rh)
Result: 174 Hits

### 8.1.3 Suchstrategie für die Cochrane Library

Search Name: Psychiatrische Rehab bei Erwachsenen	
Last Saved: 23/08/2013 18:29:53.006	
ID	Search
#1	MeSH descriptor: [Schizophrenia] explode all trees
#2	Schizophrenia
#3	MeSH descriptor: [Schizotypal Personality Disorder] explode all trees
#4	schizotypal disorder*
#5	MeSH descriptor: [Delusions] explode all trees
#6	delusional disorder*
#7	MeSH descriptor: [Mood Disorders] explode all trees
#8	Affective Disorder*
#9	MeSH descriptor: [Neurotic Disorders] explode all trees
#10	neurotic disorder*
#11	MeSH descriptor: [Stress Disorders, Post-Traumatic] explode all trees
#12	MeSH descriptor: [Stress Disorders, Traumatic, Acute] explode all trees
#13	stress-related disorder*
#14	MeSH descriptor: [Somatoform Disorders] explode all trees
#15	Somatoform disorder*
#16	MeSH descriptor: [Mental Disorders] explode all trees
#17	behavior*ral syndrome* near (physiologic* disturbance* or physical factor*)
#18	Behavior* Disorder*
#19	MeSH descriptor: [Personality Disorders] explode all trees
#20	Personality Disorder*
#21	(personality or behavior*) near disorder*
#22	#1 or #2 or #3 or #4 or #5 or #6 or #7 or #8 or #9 or #10 or #11 or #12 or #13 or #14 or #15 or #16 or #17 or #18 or #19 or #20 or #21
#23	(psychiatric or psychosomatic) near rehabilitation* (Word variations have been searched)

#24	#22 and #23
#25	inpatient*
#26	MeSH descriptor: [Hospitalization] explode all trees
#27	#25 or #26
#28	#24 and #27
#29	Psychosocial Rehabilitation (Word variations have been searched)
#30	MeSH descriptor: [Rehabilitation, Vocational] explode all trees
#31	Vocational Rehabilitation (Word variations have been searched)
#32	Alcohol Rehabilitation (Word variations have been searched)
#33	Drug Rehabilitation (Word variations have been searched)
#34	MeSH descriptor: [Substance-Related Disorders] explode all trees and with qualifiers: [Rehabilitation – RH]
#35	MeSH descriptor: [Alcoholism] explode all trees and with qualifiers: [Rehabilitation – RH]
#36	#29 or #30 or #31 or #32 or #33 or #34 or #35
#37	#28 not #36
41 Hits	

#### 8.1.4 Suchstrategie für CRD (DARE -NHS EED- HTA)

#### Psychoreha bei Erwachsenen	
1	((psychiatric OR psychosomatic) NEAR rehabilitation*)
2	(inpatient*)
3	#1 AND #2
4	MeSH DESCRIPTOR Rehabilitation, Vocational EXPLODE ALL TREES
5	(Vocational rehabilitation)
6	(Psychosocial Rehabilitation)
7	(Alcohol Rehabilitation)
8	(Drug Rehabilitation)
9	MeSH DESCRIPTOR Substance-Related Disorders EXPLODE ALL TREES WITH QUALIFIER RH
10	MeSH DESCRIPTOR Alcoholism EXPLODE ALL TREES WITH QUALIFIER RH
11	#4 OR #5 OR #6 OR #7 OR #9 OR #10
12	#3 NOT #11
112 Hits	

### 8.1.5 Suchstrategie für PsycINFO (via OVID)

Database: PsycINFO <1806 to August Week 3 2013>		
Search Strategy:		
1	schizophrenia.mp. or exp Schizophrenia/	94.422
2	exp Schizotypal Personality Disorder/or schizotypal disorder*.mp.	1.270
3	exp Delusions/or delusional disorder*.mp.	4.588
4	exp Affective Disorders/	112.487
5	Mood disorder*.mp.	11.112
6	exp Neurosis/	7.257
7	neurotic disorder*.mp.	851
8	exp Posttraumatic Stress Disorder/	20.087
9	exp Stress Reactions/	9.438
10	stress-related disorder*.mp.	550
11	exp Somatoform Disorders/or Somatoform disorder*.mp.	11.246
12	exp Behavior Disorders/	124.855
13	(behavior?ral syndrome* adj5 (physiologic* disturbance* or physical factor*)).mp.	6
14	exp Personality Disorders/	20.325
15	(disorder* adj5 (personality or behavior?r*)).mp.	61.992
16	1 or 2 or 3 or 4 or 5 or 6 or 7 or 8 or 9 or 10 or 11 or 12 or 13 or 14 or 15	395.195
17	exp Rehabilitation/or rehabilitation.mp.	74.464
18	(psychiatric or psychosomatic).mp.	184.188
19	17 and 18	8.350
20	Psychosocial Rehabilitation.mp. or exp Psychosocial Rehabilitation/	9.299
21	Vocational rehabilitation.mp. or exp Vocational Rehabilitation/	6.703
22	Alcohol Rehabilitation.mp. or exp Alcohol Rehabilitation/	9.322
23	Drug Rehabilitation.mp. or exp Drug Rehabilitation/	25.216
24	20 or 21 or 22 or 23	35.225
25	19 not 25	4.281
26	inpatient*.mp.	37.809
27	exp Hospitalized Patients/	10.149
28	26 or 27	43.319
29	25 and 28	580
30	16 and 19	3.461
31	28 and 30	603
32	31 not 24	215

### 8.1.6 Suchstrategie für PSYINDEX (via OVID)

PSYINDEXplus Literature and Audiovisual Media <1977 to July 2013>, PSYINDEXplus Tests <1945 to May 2013>		
Search Strategy:		
1	Schizophren*.mp.	8.006
2	schizotypen.mp.	31
3	wahnhafte St*.mp.	61
4	affektive St*.mp.	1.256
5	neurotische St*.mp.	127
6	Belastungsst*.mp.	2.943
7	somatoforme St*.mp.	1.636
8	Verhaltensauff*.mp.	1.371
9	koerperliche St*.mp.	80
10	koerperliche* Faktor*.mp.	19
11	9 or 10	99
12	8 and 11	0
13	(Verhaltensauff* adj10 (koerperliche St* or koerperliche* Faktor*)).mp.	0
14	persoenlichkeitsst*.mp.	4.919
15	Verhaltensst*.mp.	44
16	1 or 2 or 3 or 4 or 5 or 6 or 7 or 14 or 15	12.806
17	psychiatrische Rehabilitation*.mp.	25
18	psychosomatische Rehabilitation*.mp.	122
19	17 or 18	147
20	16 and 19	36
21	station*.mp.	12.035
22	20 and 21	25
23	schizophrenia.mp.	6.420
24	schizotypal disorder*.mp.	7
25	delusional disorder.mp.	20
26	delusional disorder*.mp.	44
27	Mood disorder*.mp.	165
28	neurotic disorder*.mp.	170
29	stress-related disorder*.mp.	47
30	Somatoform disorder*.mp.	1.609
31	(disorder* adj5 (personality or behavio?r*)).mp.	8.768
32	23 or 24 or 25 or 26 or 27 or 28 or 29 or 30 or 31	16.373
33	rehabilitation.mp.	14.286
34	(psychiatric or psychosomatic).mp.	19.812
35	33 and 34	2.279
36	Psychosocial Rehabilitation.mp.	1.644
37	Vocational rehabilitation.mp.	1.369
38	Alcohol Rehabilitation.mp.	2.046
39	Drug Rehabilitation.mp.	3.303
40	36 or 37 or 38 or 39	7.242
41	35 not 40	1.220
42	inpatient*.mp.	7.740
43	41 and 42	391
44	22 or 43	403

## 8.2 Effektstärken und deren Interpretation

Tabelle 8.2-1: verwendete Effektstärken sowie ggf. Angaben zu deren Interpretation in der Metaanalyse

Autor, Jahr [Referenz]	Angaben zur Berechnung der Effektstärke	Angaben zur Interpretation der Effektstärke
<b>Steffanowski 2007 [19]</b>	Effektgrößenberechnung anhand der Prä-Streuung: $d = (M_{\text{post}} - M_{\text{prä}}) / SD_{\text{prä}}$ Sobald alle Einzeleffekte berechnet sind, werden diese zunächst studienbezogen gemittelt und sodann zu einem gewichteten Gesamteffekt aggregiert.	Eine gebräuchliche Einteilung stammt von Cohen (1992). Demnach lassen sich Effekte von $d=0,20$ als „klein“, $d=0,50$ als „mittel“ und $d=0,80$ als „groß“ klassifizieren. Zieht man eine z-Tabelle bzw. Standardnormalverteilung hinzu, so lassen sich die Effektgrößen auch anschaulich im Sinne von Perzentilen darstellen. Eine ES von $0,50$ bedeutet demnach, dass sich die behandelte Gruppe um $0,50$ Standardabweichungseinheiten in ihrem Befinden gebessert hat.

Tabelle 8.2-2: verwendete Effektstärken sowie ggf. Angaben zu deren Interpretation in den kontrollierten Studien

Autor, Jahr [Referenz]	Angaben zur Berechnung der Effektstärke	Angaben zur Interpretation der Effektstärke
<b>Beutel 2005 [27], Zwerenz 2004 [28]</b>	k.A.	k.A.
<b>Bischoff 2003 [22]/ 2005 [29]</b>	Das partielle $\eta^2$ wurde als Maß für die Effektstärke berechnet.	Die konventionelle Klassifikation der Effektgrößen für „Cohens $f^2$ “ lässt sich auf $\eta^2$ -Werte übertragen. Danach kann ab $\eta^2=0,01$ von einem kleinen Effekt, ab $\eta^2=0,06$ von einem mittleren Effekt und ab $\eta^2=0,14$ von einem großen Effekt ausgegangen werden.
<b>Ebert 2013 [30, 31]</b>	Cramer's phi, Kendall's tau-c und Cohen's d wurden zur Schätzung der Effektgrößen berechnet.	k.A.
<b>Golkaramnay 2007 [33]</b>	Standardized difference between 2 groups (Cohen's d)	k.A.
<b>Reiser 2013 [32]</b>	Neben dem individuellen Veränderungsmaß des Reliable Change Index (RCI) wurden auf der aggregierten Ebene zudem Effektstärken nach Cohen berechnet.	k.A.
<b>Schmitz 2001 [23]</b>	Für statistisch signifikante F-Werte wird das partielle $\eta^2$ als Maß für die Effektstärke ausgewiesen.	Die konventionelle Klassifikation der Effektgrößen für „Cohens $f^2$ “ kann auf $\eta^2$ -Werte übertragen werden. Insofern kann ab $\eta^2=0,01$ von einem kleinen Effekt (durch + gekennzeichnet), ab $\eta^2=0,06$ von einem mittleren Effekt (++) und ab $\eta^2=0,14$ von einem großen Effekt (+++) ausgegangen werden.

Tabelle 8.2-3: verwendete Effektstärken sowie ggf. Angaben zu deren Interpretation in den Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe

Autor, Jahr [Referenz]	Angaben zur Berechnung der Effektstärke	Angaben zur Interpretation der Effektstärke
Beutel 2000 [34]	keine ES berechnet	
Deubner 2008 [35]	Zur besseren Vergleichbarkeit der verschiedenen Analysen erfolgte in Anlehnung an Bortz und Döring (2002) bzw. Cohen (1988) eine Berechnung von Effektstärken.	Bezüglich der Interpretation der Effektstärken wird den üblichen Konventionen gefolgt (vgl. auch Bortz & Döring, 2002).
Gerdes 2000 [20]	Die Effektstärken wurden als Quotient der Mittelwertsdifferenzen und der Standardabweichung der Differenzen berechnet: $ES = \frac{\mu_1 - \mu_2}{\sqrt{\sigma_{x_1}^2 + \sigma_{x_2}^2 - 2r\sigma_{x_1}\sigma_{x_2}}}$ $\mu_1$ ...Mittelwert 1. Messung $\mu_2$ ...Mittelwert 2. Messung $\sigma_{x_1}$ ...Standardabweichung 1. Messung $\sigma_{x_2}$ ...Standardabweichung 2. Messung $r$ ...Korrelation der beiden Messungen	Nach einem Vorschlag von Cohen werden ES von 0,2 als „geringe“, 0,5 als „mittlere“ und 0,8 als „starke“ Effekte interpretiert. Da diese Angaben sich auf Stichproben mit Kontrollgruppe beziehen, dürfte für die Veränderungen in einer Stichprobe ohne Kontrollgruppe eine etwas strengere Auslegung angebracht sein. Wir haben deshalb durchgängig folgende Interpretationen verwendet: ES unter 0,4 gelten als „geringe“, zwischen 0,4 und 0,8 als „mittlere“ und über 0,8 als „starke“ Effekte.
Gönner 2008 [37]	Bei sehr großen Stichproben ist bereits bei kleinen Mittelwertsdifferenzen mit signifikanten Ergebnissen zu rechnen. Es wurden daher standardisierte Effektstärken (SES) berechnet, die von der Stichprobengröße unabhängige Aussagen über das Ausmaß von Veränderungen zulassen. Zur Berechnung der SES wird die Mittelwertsdifferenz zwischen Prä- und Postmessung durch die Standardabweichung der Prä-Werte dividiert.	Orientierung an der Einteilung von Cohen: kleiner Effekt $\geq 0,2$ ; mittlerer Effekt $\geq 0,5$ ; großer Effekt $\geq 0,8$ .
Haberfellner 2008 [38]	Für die Berechnung der Effektstärken wurde die Prä-Streuung herangezogen. (referenziert auf MESTA [19])	Ein Wert $\geq 0,80$ entspricht starken Effekten, $\leq 0,20$ geringen Effekten.
Hoffmann 2007 [24]	k.A.	Die Interpretation der Effekte orientiert sich an der konventionellen Einteilung in kleine ( $d \geq 0,20$ ; $\eta^2 \geq 0,0099$ ), mittlere ( $d \geq 0,50$ ; $\eta^2 \geq 0,0588$ ) und große Effektstärken ( $d \geq 0,80$ ; $\eta^2 \geq 0,1379$ )
Lenz 2013 [39]	k.A.	Effekte von $d=20$ werden als „klein“, $d=50$ als „mittel“ und $d=80$ als „groß“ klassifiziert.
Mestel 2000 [40]	Effektstärkeberechnungen (standardisiert an der Streuung prä); die Größe der Effektstärken wird gemäß der Konventionen nach Cohen (1988) korrigiert um die Effekte echter Spontanremissionen von $d=0,1$ eingeteilt.	Kleine Effekte liegen ab $d=0,3$ , mittlere ab $d=0,6$ und große ab $d=0,9$ vor
Nosper 2000 [41]	k.A.	k.A.
Nübling 2000 [43]	k.A.	k.A.
Nübling 2002 [44]	Für t-Tests für abhängige Gruppen wurde als Effektstärkemaß die Veränderung (Differenzwerte) in Einheiten der Standardabweichung der Prä-Messung berichtet. Bei Varianzanalyse wird das Effektstärkemaß $f$ ( $\eta$ ) berichtet.	kleiner Effekt $d=0,20$ ; mittlerer Effekt $d=0,50$ ; großer Effekt $d=0,80$ kleiner Effekt $\eta=0,10$ ; mittlerer Effekt $\eta=0,25$ ; großer Effekt $\eta=0,40$
Schmidt 2002 [45]	Bei der Betrachtung von Mittelwertsdifferenzen wird der beobachtete Unterschied zwischen 2 Messzeitpunkten durch die Streuung geteilt, d. h. die Veränderung wird in Standardabweichungseinheiten dargestellt. Die Effektgröße wird nach folgender Gleichung berechnet: $ES = (M_{\text{post}} - M_{\text{prä}}) / SD_{\text{prä}}$ (Berechnung anhand der Streuung der Prä-Messung)	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.
Schwickerath 2004 [48]	k.A.	k.A.
Zielke 2004 [50]	k.A.	Nach Cohen kann man bei einer Effektstärke von 0,2 von einem kleinen, ab 0,5 von einem mittleren und ab 0,8 von einem großen Therapieeffekt ausgehen.

## 8.3 Verwendete Ergebnisparameter

### 8.3.1 Kontrollierte Studien

Tabelle 8.3-1: Ergebnismaße körperlicher Bereich, kontrollierte Studien

Ergebnismaße körperlicher Bereich	Beutel 2005 [27]	Bischoff 2003 [22]	Ebert 2013 [31]	Golkaramnay 2007 [33]	Reiser 2013 [32]	Schmitz 2001 [23]
B-L: Beschwerdenliste	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Brief Symptom Inventory (BSI®)	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
FBL-BS Freiburger Beschwerdeliste Beschwerdensumme	k.A.	X	k.A.	k.A.	k.A.	X
FBL-MÜD Freiburger Beschwerdeliste Müdigkeit	k.A.	X	k.A.	k.A.	k.A.	X
FBL-MD Freiburger Beschwerdeliste Magen-Darm	k.A.	(X)	k.A.	k.A.	k.A.	X
FBL-HK Freiburger Beschwerdeliste Herz-Kreislauf	k.A.	(X)	k.A.	k.A.	k.A.	X
FBL-S Freiburger Beschwerdeliste Schmerz	k.A.	(X)	k.A.	k.A.	k.A.	X
FPIR Freiburger Persönlichkeitsinventar Körperliche Beschwerden	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
GBB Gießener Beschwerdebogen Beschwerdedruck	k.A.	k.A.	k.A.	X	k.A.	k.A.
HEALTH 49 SOM (somatoforme Beschwerden)	k.A.	k.A.	X	k.A.	X	k.A.
IREs: Somatischer Status	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	X
SCL-90®: Somatisierung	k.A.*	(X)	k.A.	k.A.	k.A.	X
SF36 (Körperliche Funktionsfähigkeit, Körperliche Schmerzen)	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
SF 8: Körperliche Summenskala	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	X	k.A.
WHODAS 2.0	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.

X: Ergebnis wurde extrahiert; (X): Werte nur für Subpopulation der StudienteilnehmerInnen angegeben, daher nicht extrahiert; \* k.A. der Daten in eingeschlossenen Publikationen, obwohl SCL-90® verwendet wurde. Hinweis im Text: „No differences regarding distress (SCL-90R) at intake, discharge and follow-ups could be observed.“

Tabelle 8.3-2: Ergebnismaße psychischer Bereich, kontrollierte Studien

Ergebnismaße psychischer Bereich	Beutel 2005 [27]	Bischoff 2003 [22]	Ebert 2013 [31]	Golkaramnay 2007 [33]	Reiser 2013 [32]	Schmitz 2001 [23]
ADS: Allgemeine Depressionsskala	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	X	k.A.
BAI-Beck Angst Inventar	k.A.	X	k.A.	k.A.	k.A.	X
BDI: Beck-Depressions-Inventar	k.A.	X	k.A.	k.A.	k.A.	X
FBL-AN Freiburger Beschwerdeliste Anspannung	k.A.	X	k.A.	k.A.	k.A.	X
FBL-ER Freiburger Beschwerdeliste Emotionale Reaktivität	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	X
FPIR-5: Erregbarkeit	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
FPIR-N: Emotionalität	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
GT-4: Grundstimmung	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
HEALTH-49 GPS: psychopathologische Gesamtbelastung	k.A.	k.A.	X	k.A.	k.A.	k.A.
HEALTH 49 –PHO: phobische Ängste	k.A.	k.A.	X	k.A.	X	k.A.
HEALTH 49- DEP: Depressivität	k.A.	k.A.	X	k.A.	k.A.	k.A.
HEALTH 49- WOHL: Psychisches Wohlbefinden	k.A.	k.A.	X	k.A.	k.A.	k.A.
SCL-90®GSI:Global Severity Index	k.A.*	X	k.A.	X	k.A.	X
SCL-90®: ÄN Ängstlichkeit	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	X
SCL-90®: PA Phobische Angst	k.A.	(X)	k.A.	k.A.	k.A.	X
SF36-8: Psychisches Wohlbefinden	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
SF 8: Psychische Summenskala	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	X	k.A.
STAI: Trait-Angst	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
WHODAS 2.0	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.

X: Ergebnis wurde extrahiert; (X) nur für Subpopulation der StudienteilnehmerInnen angegeben/nicht extrahiert; \* k.A. der Daten in eingeschlossenen Publikationen, obwohl SCL-90® verwendet wurde. Hinweis im Text: „No differences regarding distress (SCL-90R) at intake, discharge and follow-ups could be observed.“

Tabelle 8.3-3: Ergebnismaße kognitiver Bereich, kontrollierte Studien

Ergebnismaße kognitiver Bereich	Beutel 2005 [27]	Bischoff 2003 [22]	Ebert 2013 [31]	Golkaramnay 2007 [33]	Reiser 2013 [32]	Schmitz 2001 [23]
GT-E: Extremankreuzungen	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
HAQ-1: Erfolgsszufriedenheit	k.A.	k.A.	(X)	k.A.	k.A.	k.A.
HEALTH 49 – SELB: Selbstwirksamkeit	k.A.	k.A.	X	k.A.	k.A.	k.A.
ICF-3F –Kognitive Leistungsfähigkeit/ICF-3F –Selbstwirksamkeit	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
KKG: Fragebogen zu Kontrollüberzeugungen zu Krankheit und Gesundheit Internalitätsskala	k.A.	X	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
SWS: Selbstwirksamkeitsskala	k.A.	X	k.A.	k.A.	k.A.	X

X: Ergebnis wurde extrahiert; (X) die Beurteilung der Erfolgsszufriedenheit durch PatientInnen und TherapeutInnen wurde nur für PatientInnen der Interventionsgruppe erfasst und daher nicht extrahiert

Tabelle 8.3-4: Ergebnismaße sozialer Bereich, kontrollierte Studien

Ergebnismaße sozialer Bereich	Beutel 2005 [27]	Bischoff 2003 [22]	Ebert 2013 [31]	Golkaramna y 2007 [33]	Reiser 2013 [32]	Schmitz 2001 [23]
FPF-B: Basisfertigkeiten (Fragebogen zur Erfassung psychosozialer Fertigkeiten)	k.A.	X	k.A.	k.A.	k.A.	X
FPIR-4: Gehemmtheit	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
FPIR-E: Extraversion	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
GT-1: Soziale Resonanz	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
GT-5: Durchlässigkeit	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
GT-6: Soziale Potenz	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
GT-5: Integrierte Effektgrößen aus Skala 1, 4, 5 und 6	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
HEALTH 49 – INT: Interaktionelle Schwierigkeiten (interpersonal problems)	k.A.	k.A.	X	k.A.	k.A.	k.A.
HEALTH 49 -SOZU: Soziale Unterstützung	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
HEALTH 49 -SOZB: Soziale Belastung	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
ICF-3F –Soziale Kompetenz	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
IIP-9: Summe interpersonale Probleme	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	X**
SCL-90®: Unsicherheit im Sozialkontakt	k.A.*	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	X
SF36-6: Soziale Funktionsfähigkeit	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.

X: Ergebnis wurde extrahiert; \* k.A. der Daten in eingeschlossenen Publikationen, obwohl SCL-90® verwendet wurde. Hinweis im Text: „No differences regarding distress (SCL-90R) at intake, discharge and follow-ups could be observed.“; \*\* weitere in Schmitz et al. angeführte Skalen des IIP Skalen: IIP-1: PA autokratisch/dominant, IIP-2: BC streitsüchtig/konkurrierend, IIP-3: DE abweisend/kalt, IIP-4: FG introvertiert/sozial vermeidend, IIP-5: HI selbstunsicher/unterwürfig, IIP-6: JK ausnutzbar/nachgiebig, IIP-7: LM fürsorglich/freundlich, IIP-8: NO expressiv/aufdringlich

Tabelle 8.3-5: Ergebnismaße funktionaler Bereich, kontrollierte Studien

Ergebnismaße funktionaler Bereich	Beutel 2005 [27]	Bischoff 2003 [22]	Ebert 2013 [31]	Golkaramnay 2007 [33]	Reiser 2013 [32]	Schmitz 2001 [23]
FPF-A: Anforderungsbewältigung (Fragebogen zur Erfassung psychosozialer Fertigkeiten)	k.A.	X	k.A.	k.A.	k.A.	X
FPIR-7: Beanspruchung	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
GAF- Global Assessment of Functioning	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
HEALTH 49- A&P: Aktivität und Partizipation	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	X	k.A.
IRES-2: Funktionaler Status	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	X
SF36-2: Körperliche Rollenfunktion	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
SF36-7: Emotionale Rollenfunktion	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Social and Occupational Functioning Assessment Scale (SOFAS)	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
WHODAS 2.0	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.

X: Ergebnis wurde extrahiert

Tabelle 8.3-6: Ergebnismaße sozialmedizinischer/kostenrelevanter Bereich, kontrollierte Studien

Ergebnismaße sozialmedizinischer Bereich	Beutel 2005 [27]	Bischoff 2003 [22]	Ebert 2013 [31]	Golkaramnay 2007 [33]	Reiser 2013 [32]	Schmitz 2001 [23]
Rehospitalisierungsrate/Krankenhaustage	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Arztbesuche	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Arbeitsunfähigkeit (AU-Tage, „sick leave“, Krankenstandshäufigkeit/-dauer)	X	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	X
Erwerbstätigkeit	X	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.

X: Ergebnis wurde extrahiert

Tabelle 8.3-7: Ergebnismaße Allgemeinbefinden, kontrollierte Studien

Ergebnismaße Allgemeinbefinden	Beutel 2005 [27]	Bischoff 2003 [22]	Ebert 2013 [31]	Golkaramnay 2007 [33]	Reiser 2013 [32]	Schmitz 2001 [23]
FBL-ALL Freiburger Beschwerdeliste Allgemeinbefinden	k.A.	X	k.A.	k.A.	k.A.	X
FPI-R: Integrierte Effektgröße aus mehreren Skalen	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
FPIR-1: Lebenszufriedenheit	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
IRES-2 Gesamtstatus	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	X
IRES-2 Psychosozialer Status	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	X
RES-Fragebogen zur Ressourcenrealisierung	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
SF36 -4: Allgemeine Gesundheit	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
SF36 -5: Vitalität	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
WHO Quality of Life-BREF (WHOQOL-BREF)	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.

X: Ergebnis wurde extrahiert

### 8.3.2 Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe

Tabelle 8.3-8: Ergebnismaße körperlicher Bereich, Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe

Ergebnismaße körperlicher Bereich	Beutel 2000 [34]	Deubner 2008 [35]	Gerdes 2000 [20]	Gönner 2008 [37]	Haberfellner 2008 [38]	Hoffmann 2007 [24]	Lenz 2013 [39]	Mestel 2000 [40]	Nosper 2000 [41]	Nübling 2000 [43]	Nübling 2002 [44]	Schmidt 2002 [21]	Schwickerath 2004 [48]	Zielke 2004 [50]
B-L: Beschwerdenliste (Zerssen)	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	X	k.A.	k.A.	k.A.	X	k.A. <sup>+</sup>	X	k.A.	k.A.
BSI® Brief Symptom Inventory	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	X	k.A.	X	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
FBL-BS Freiburger Beschwerdeliste Beschwerdensumme	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
FBL Freiburger Beschwerdeliste (-HK Herz-Kreislauf, -MD: Magen-Darm, -MÜD Müdigkeit, -S Schmerz)	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
FPiR Freiburger Persönlichkeitsinventar (-8: Körperliche Beschwerden)	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	X	k.A.	k.A.	k.A.	X
GBB Gießener Beschwerdebogen (-1: Erschöpfung, -2: Magenbeschwerden, -3: Gliederschmerzen, -4: Herzbeschwerden, -5: Beschwerdedruck RW Variante 1, -5: Beschwerdedruck RW Variante 2, Hautsymptome)	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	[X]	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
HEALTH 49: SOM (somatoforme Beschwerden)	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
IRES: Somatischer Status	k.A.	k.A.	X	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	X	k.A.	k.A.	k.A.
SCL-90®: Somatisierung	k.A.	(X)	X	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	(X)*	X	X	X	X	k.A.
SF36 -1: Körperliche Funktionsfähigkeit	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	X	k.A.	k.A.
SF36 -3: Körperliche Schmerzen	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	X	k.A.	k.A.
SF 8 bzw. 12: Körperliche Summenskala	k.A.	k.A.	k.A.	X	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
WHO QOL BREF, physisch	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	X	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
WHODAS 2.0	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.

**X:** Ergebnis wurde extrahiert; **(X):** Werte nur für Subpopulation der StudienteilnehmerInnen oder als Beschreibung der Stichprobenpopulation zu T0 angegeben, daher nicht extrahiert; **(X)\*** Werte nur für T0 und T1 verfügbar; **[X]** hier folgende Dimensionen „Beschwerden seelisch verursacht“ od. „Beschwerden körperlich verursacht“; <sup>+</sup> es wurde nicht die Beschwerdenliste von Zerssen, sondern die Beschwerdenliste von Nübling/Schmidt verwendet

Tabelle 8.3-9: Ergebnismaße psychischer Bereich, Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe

Ergebnismaße psychischer Bereich	Beutel 2000 [34]	Deubner 2008 [35]	Gerdes 2000 [20]	Göner 2008 [37]	Haberfelner 2008 [38]	Hoffmann 2007 [24]	Lenz 2013 [39]	Mestel 2000 [40]	Nosper 2000 [41]	Nübling 2000 [43]	Nübling 2002 [44]	Schmidt 2002 [21]	Schwickerath 2004 [48]	Zielke 2004 [50]
ADS-K/-L: Allgemeine Depressionsskala (Kurzform/Langform)	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	X	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
BAI-Beck Angst Inventar	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	X
BDI: Beck-Depressions-Inventar	k.A.	[X]	(X)	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	X	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	X	X
FBL Freiburger Beschwerdeliste (-AN Anspannung, -ER Emotionale Reaktivität)	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
FPIR-5: Erregbarkeit	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	X	k.A.	k.A.	k.A.	X
FPIR-N: Emotionalität	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	X	k.A.	k.A.	k.A.	X
GT-4: Grundstimmung, Depressivität	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	X (D)	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
HADS A	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	X	k.A.	k.A.	k.A.
HADS D	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	X	k.A.	k.A.	k.A.
HEALTH-49 GPS, PSB, PHO, DEP, WOHL	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
SCL-90® GSI Global Severity Index	k.A.	[X]	X	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	X	X	X	X	X	X	k.A.*
SCL-90® AG Aggressivität, ÄN Ängstlichkeit, D Depressivität, PD Paranoides Denken, PA Phobische Angst, ZW Zwanghaftigkeit, PS Psychotizismus	k.A.	(X)	ZW, D, ÄN, PA, PD	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	D	[X]	ZW, D, ÄN, AG, PA, PD, PS	ZW, D, ÄN, AG, PA, PD, PS	ZW, D, ÄN, AG, PA, PD, PS	ZW, D, ÄN, AG, PA, PD, PS	k.A.
SCL-K9	k.A.	k.A.	k.A.	X	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
SF36-8: Psychisches Wohlbefinden	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	X	k.A.	k.A.
SF 8 bzw.12: Psychische Summenskala	k.A.	k.A.	k.A.	X	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
STAI: Trait-Angst	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
WHO-QOL-BREF,psychisch	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	X	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.

X: Ergebnis wurde extrahiert; (X) nur für Subpopulation der StudienteilnehmerInnen oder zur Stichprobenbeschreibung zu T0 angegeben/nicht extrahiert, [X] nur für T0 und T1 angegeben;  
\*verwendet wurde die Psychosomatische Symptom Checkliste PSCL

Tabelle 8.3-10: Ergebnismaße kognitiver Bereich, Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe

Ergebnismaße kognitiver Bereich	Beutel 2000 [34]	Deubner 2008 [35]	Gerdes 2000 [20]	Göner 2008 [37]	Haberfellner 2008 [38]	Hoffmann 2007 [24]	Lenz 2013 [39]	Mestel 2000 [40]	Nosper 2000 [41]	Nübling 2000 [43]	Nübling 2002 [44]	Schmidt 2002 [21]	Schwickerath 2004 [48]	Zielke 2004 [50]
GT-E: Extremankreuzungen	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
HAQ-1: Erfolgswzufriedenheit	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.*	k.A.	k.A.	(X)	k.A.	k.A.
HEALTH 49 – SELB: Selbstwirksamkeit	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
ICF-3F –Kognitive Leistungsfähigkeit/ICF-3F – Selbstwirksamkeit	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
KKG: Fragebogen zu Kontrollüberzeugungen zu Krankheit und Gesundheit (-1: Internalitätsskala)	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
SWS: Selbstwirksamkeitsskala	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.**	k.A.	k.A.

X: Ergebnis wurde extrahiert; (X) nur für T1 verfügbar; \* in Studie verwendet, jedoch keine Angabe der Werte in Publikation, \*\* verwendet wurde: GSES General Self Efficacy Scale

Tabelle 8.3-11: Ergebnismaße sozialer Bereich, Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe

Ergebnismaße sozialer Bereich	Beutel 2000 [34]	Deubner 2008 [35]	Gerdes 2000 [20]	Göner 2008 [37]	Haberfelner 2008 [38]	Hoffmann 2007 [24]	Lenz 2013 [39]	Mestel 2000 [40]	Nosper 2000 [41]	Nübling 2000 [43]	Nübling 2002 [44]	Schmidt 2002 [21]	Schwickerath 2004 [48]	Zielke 2004 [50]
FPF-B: Basisfertigkeiten (Fragebogen zur Erfassung psychosozialer Fertigkeiten)	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
FPIR-4: Gehemtheit	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	X	k.A.	k.A.	k.A.	X
FPIR-E: Extraversion	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	X	k.A.	k.A.	k.A.	X
GT-1: Soziale Resonanz GT-5: Durchlässigkeit GT-6: Soziale Potenz GT-5: Integrierte Effektgrößen aus Skala 1, 4, 5 und 6	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
HEALTH 49 – INT: Interaktionelle Schwierigkeiten (interpersonal problems), -SOZU: Soziale Unterstützung (SOZU), -SOZB: Soziale Belastung	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
ICF-3F – Soziale Kompetenz	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
IIP-9: Summe interpersonale Probleme	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	X	k.A.*	k.A.	k.A.	X	k.A.	k.A.
SCL-90®: Unsicherheit im Sozialkontakt	k.A.	(X)	X	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	[X]	X	X	X	X	k.A.
SF36-6: Soziale Funktionsfähigkeit	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	X	k.A.	k.A.
WHO-QOL-BREF, soziale Beziehungen	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	X	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.

X: Ergebnis wurde extrahiert; (X) nur für Subpopulation der StudienteilnehmerInnen oder zur Stichprobenbeschreibung zu T0 angegeben/nicht extrahiert; [X] nur für T0 und T1 angegeben; \* IIP in Studie verwednet, keine Angabe der Werte in Publikation

Tabelle 8.3-12: Ergebnismaße funktionaler Bereich, Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe

Ergebnismaße funktionaler Bereich	Beutel 2000 [34]	Deubner 2008 [35]	Gerdes 2000 [20]	Göner 2008 [37]	Haberfelner 2008 [38]	Hoffmann 2007 [24]	Lenz 2013 [39]	Mestel 2000 [40]	Nosper 2000 [41]	Nübling 2000 [43]	Nübling 2002 [44]	Schmidt 2002 [21]	Schwickerath 2004 [48]	Zielke 2004 [50]
FPF-A: Anforderungsbewältigung (Fragebogen zur Erfassung psychosozialer Fertigkeiten)	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
FPIR-7: Beanspruchung	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	X	k.A.	k.A.	k.A.	X
GAF- Global Assessment of Functioning	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	[X]	k.A.	k.A.	[X]	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
HEALTH 40- A&P: Aktivität und Partizipation	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
IRES-2: Funktionaler Status	k.A.	k.A.	X	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	X	k.A.	k.A.	k.A.
SF36-2: Körperliche Rollenfunktion,	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	X	k.A.	k.A.
SF36-7: Emotionale Rollenfunktion	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	X	k.A.	k.A.
Social and Occupational Functioning Assessment Scale (SOFAS)	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
WHODAS 2.0	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.

X: Ergebnis wurde extrahiert; [X] nur für T0 und T1 angegeben

Tabelle 8.3-13: Ergebnismaße sozialmedizinischer/kostenrelevanter Bereich, Prä-Post-Studien ohne Kontrollgruppe

Ergebnismaße sozialmedizinischer Bereich	Beutel 2000 [34]	Deubner 2008 [35]	Gerdes 2000 [20]	Göner 2008 [37]	Haberfelner 2008 [38]	Hoffmann 2007 [24]	Lenz 2013 [39]	Mestel 2000 [40]	Nosper 2000 [41]	Nübling 2000 [43]	Nübling 2002 [44]	Schmidt 2002 [21]	Schwickerath 2004 [48]	Zielke 2004 [50]
Rehospitalisierungsrate/Krankenhaustage	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	X	X	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	X	X	k.A.	X
Arztbesuche	X	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	X	k.A.	k.A.	k.A.	X	X	X	k.A.	X
Arbeitsunfähigkeit (AU-Tage, „sick leave“, Krankenstandshäufigkeit/-dauer)	k.A.	k.A. <sup>+</sup>	X	[X]	X	X	X	k.A.	k.A.	X	(X)*	X*	k.A.	X
Erwerbstätigkeit	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	X	k.A.	X	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	X	k.A.

X: Ergebnis wurde extrahiert; [X] nur für T0 und T1 angegeben; <sup>+</sup> nur für den Zeitraum nach Reha angegeben; \* Einschätzung der Arbeitsfähigkeit durch die PatientInnen

Tabelle 8.3-14: Ergebnismaße Allgemeinbefinden, Prä-Post-Studienohne Kontrollgruppe

Ergebnismaße Allgemeinbefinden	Beutel 2000 [34]	Deubner 2008 [35]	Gerdes 2000 [20]	Göpper 2008 [37]	Haberfellner 2008 [38]	Hoffmann 2007 [24]	Lenz 2013 [39]	Mestel 2000 [40]	Nosper 2000 [41]	Nübling 2000 [43]	Nübling 2002 [44]	Schmidt 2002 [21]	Schwickerath 2004 [48]	Zielke 2004 [50]
FBL Freiburger Beschwerdeliste (-ALL Allgemeinbefinden)	k.A.	k.A.	k..A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
FPIR-1: Lebenszufriedenheit	k.A.	k.A.	k..A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	X	k.A.	k.A.	k.A.	X
IRES Gesamtstatus	k.A.	k.A.	X	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	X	k.A.	k.A.	k.A.
IRES Psychosozialer Status	k.A.	k.A.	X	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	X	k.A.	k.A.	k.A.
RES-Fragebogen zur Ressourcenrealisierung	k.A.	[X]	k..A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
SF36-4: Allgemeine Gesundheit	k.A.	k.A.	k..A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	X	k.A.	k.A.
SF36-5: Vitalität	k.A.	k.A.	k..A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k..A.	X	k.A.	k..A.
WHO Quality of Life-BREF (WHO-QOL-BREF) Globalwert	k.A.	k.A.	k..A.	k.A.	X	k.A.	X	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.

X: Ergebnis wurde extrahiert; [X] nur für T0 und T1 angegeben

## 8.4 Ausgeschlossene Studien

### 8.4.1 Anderes Setting oder andere Population (n=64)

Autor	Jahr	Titel	Publikationsform	Quelle
Angrick [58]	2009	Rehabilitation schizophoren oder schizoaffektiv Erkrankter in der psychosomatischen Klinik: Eine stationaere Verlaufsstudie.	Buch	LBI
Baker [59]	2001	The Kulia Program: psychiatric rehabilitation in Hawaii.	Journal	LBI
Bulow [60]	2002	Long-term consequences of the reformation of psychiatric care: a 15-year follow-up study	Journal	LBI
Kieser [61]	2000	Psychosomatische Rehabilitation mit integrierter Berufstherapie (berufliche Belastungserprobung): Ergebnisse einer Evaluationsstudie.	Journal	LBI
Kordy [62]	2011	Modern information and communication technology in medical rehabilitation. Enhanced sustainability through internet-delivered aftercare	Journal	LBI
Lange [63]	2001	Behandlungsergebnisse stationärer psychosomatischer Rehabilitation Älterer.	Journal	LBI
Liu [64]	2011	Heterogeneity and the longitudinal recovery of functioning during inpatient psychiatric rehabilitation for treatment-refractory severe mental illness.	Journal	LBI
Mueller [65]	2007	Effektivität des Integrierten Psychologischen Therapieprogramms für schizophoren Erkrankte. Eine Metaanalyse über 28 unabhängige Studien.	Journal	LBI
Noda [66]	2004	Community discharge of patients with schizophrenia: A Japanese experience	Journal	LBI
Roder [67]	2001	Effekte neuer kognitiv-behavioraler Therapieprogramme zur Verbesserung spezifischer sozialer Fertigkeiten bei schizophoren Erkrankten. Eine kontrollierte Studie.	Journal	LBI
Schmitz [68]	2005	Persoenlichkeitsstoerung und Arbeits(un)faehigkeit – Konsequenzen fuer die psychosomatische Rehabilitation und Suchttherapie.	Journal	LBI
Silverstein [69]	2006	Behavioral rehabilitation of the „treatment-refractory“ schizophrenia patient: Conceptual foundations, interventions, and outcome data.	Journal	LBI
Wagner [70]	2009	Gedächtnismanagementtraining in der Rehabilitation (KTR). Programm zur Behandlung leichter kognitiver Beeinträchtigungen.	Journal	LBI
Wenig [71]	2005	Psychiatric rehabilitation in a Chinese psychiatric hospital.	Journal	LBI
Wykes [72]	2011	A meta-analysis of cognitive remediation for schizophrenia: methodology and effect sizes	Journal	LBI
Bredski [73]	2011	The prediction of discharge from in-patient psychiatric rehabilitation: a case-control study	Journal	HAND
Casagrande [74]	2010	Randomized trial of achieving healthy lifestyles in psychiatric rehabilitation: the ACHIEVE trial	Journal	HAND
Fliege [75]	2002	Prädiktoren des Behandlungsergebnisses stationärer psychosomatischer Therapie	Journal	HAND
Hillert [76]	2007	Berufliche Belastungen und indikationsstellung für ein berufsbezogenes Schulungsmodul in der orthopädischen und kardiologischen Rehabilitation: Bericht einer multizentrischen Evaluationsstudie	Journal	HAND

Autor	Jahr	Titel	Publikationsform	Quelle
Murugesan [77]	2007	Inpatient Psychosocial Rehabilitation in Rural NSW: Assessment of Clinically Significant Change for People with Severe Mental Illness	Journal	HAND
Rief [78]	2002	Entwicklung und Evaluation eines Therapieprogramms für Personen mit somatoformen Störungen	Forschungsbericht	HAND
Roder [79]	2006	Integrated Psychological Therapy (IPT) for Scizophrenia: Is it effective?	Journal	HAND
Roe [80]	2010	Do Persons with Severe Mental Illness who Consume the Psychiatric Rehabilitation Basket of Services in Israel Have Better Outcomes than Those Who Do Not?	Journal	HAND
Swildens [81]	2011	Effectively Working on Rehabilitation Goals: 24-Month Outcome of a Randomized Controlled Trial of the Boston Psychiatric Rehabilitation Approach	Journal	HAND
Timmer [82]	2004	Effektivität einer stationären Gruppentherapie für Patienten mit multiplem somatoformen Syndrom: Ergebnisse einer kontrolliert- randomisierten Therapieevaluationsstudie	Journal	HAND
Vauth [83]	2001	Evaluation eines verhaltenstherapeutischen Rehabilitationsprogramms für schizophrene Patienten zum verbesserten Umgang mit Negativsymptomatik und kognitiven Funktionsstörungen	Forschungsbericht	HAND
Bach [84]	2012	Long-term effects of brief acceptance and commitment therapy for psychosis	Journal	IQWIG
Bartak [85]	2010	Effectiveness of different modalities of psychotherapeutic treatment for patients with cluster C personality disorders: results of a large prospective multicentre study	Journal	IQWIG
Bartak [86]	2011a	Effectiveness of outpatient, day hospital, and inpatient psychotherapeutic treatment for patients with cluster B personality disorders	Journal	IQWIG
Bartak [87]	2011b	Patients with cluster a personality disorders in psychotherapy: an effectiveness study	Journal	IQWIG
Bauer [88]	2005	[Personality disorders after inpatient psychodynamic psychotherapy]	Journal	IQWIG
Bauer [89]	2012	Are there associations between caregiver information and suicidal behavior in psychiatric inpatients?	Journal	IQWIG
Bauer [90]	2011	The effectiveness of internet chat groups in relapse prevention after inpatient psychotherapy	Journal	IQWIG
Beutel [91]	2005a	[Short-term and long-term inpatient psychotherapy – indications, results, predictors]	Journal	IQWIG
Beutel [92]	2005b	Who benefits from inpatient short-term psychotherapy in the long run? Patients' evaluations, outpatient after-care and determinants of outcome	Journal	IQWIG
Bleichhardt [93]	2004	Cognitive-behavioural therapy for patients with multiple somatoform symptoms – a randomised controlled trial in tertiary care	Journal	IQWIG
Chiesa [94]	2006	Six-year follow-up of three treatment programs to personality disorder	Journal	IQWIG
Chiesa [95]	2007	Prediction of medium-term outcome in cluster B personality disorder following residential and outpatient psychosocial treatment	Journal	IQWIG
Dirmaier [96]	2007	Incentives increased return rates but did not influence partial nonresponse or treatment outcome in a randomized trial	Journal	IQWIG
Fassbinder [97]	2007	[Effectiveness of dialectical behavior therapy for patients with borderline personality disorder in the long-term course – a 30-month-follow-up after inpatient treatment].	Journal	IQWIG

Autor	Jahr	Titel	Publikationsform	Quelle
Franke [98]	2005	[Does improvement of symptoms four weeks after the begin of psychodynamic inpatient psychotherapy correspond to long term outcome?].	Journal	IQWIG
Gabbard [99]	2000	Evaluation of intensive inpatient treatment of patients with severe personality disorders	Journal	IQWIG
Geiser [100]	2002	[Evaluation of therapeutic success by patients with anxiety disorders after inpatient psychotherapy]	Journal	IQWIG
Haase [101]	2008	From symptom relief to interpersonal change: Treatment outcome and effectiveness in inpatient psychotherapy	Journal	IQWIG
Hauff [102]	2002	Inpatient psychotherapy compared with usual care for patients who have schizophrenic psychoses	Journal	IQWIG
Hiller [103]	2003	A controlled treatment study of somatoform disorders including analysis of healthcare utilization and cost-effectiveness	Journal	IQWIG
Hiller [104]	2002	Predictors of course and outcome in hypochondriasis after cognitive-behavioral treatment	Journal	IQWIG
Huber [105]	2009	[Effectiveness of inpatient psychodynamic psychotherapy: a follow-up study]	Journal	IQWIG
Kröger [106]	2006	Effectiveness of dialectical behaviour therapy for borderline personality disorder in an inpatient setting	Journal	IQWIG
Maljanen [107]	2012	The cost-effectiveness of short-term psychodynamic psychotherapy and solution-focused therapy in the treatment of depressive and anxiety disorders during a one-year follow-up	Journal	IQWIG
Probst [108]	2009	[The effectiveness of psychosomatic inpatient treatment – results of a multicenter follow-up study]	Journal	IQWIG
Sachsse [109]	2006	Results of psychodynamically oriented trauma-focused inpatient treatment for women with complex posttraumatic stress disorder (PTSD) and borderline personality disorder (BPD)	Journal	IQWIG
Sack [110]	2003	[Individualized therapy goals and treatment efficacy – a follow-up study one year after inpatient psychotherapy].	Journal	IQWIG
Schaefer [111]	2008	Long-term outcomes of short-term and long-term psychosomatic inpatient treatment and their predictors	Journal	IQWIG
Scott [112]	2009	Long-term mental health resource utilization and cost of care following group psychoeducation or unstructured group support for bipolar disorders: a cost-benefit analysis	Journal	IQWIG
Stalker [113]	2005	Specialized inpatient trauma treatment for adults abused as children: a follow-up study	Journal	IQWIG
Teusch [114]	2001a	[Conflict-centered individual therapy or integration of psychotherapy methods. Process of change in client-centered psychotherapy with and without behavioral exposure therapy in agoraphobia with panic disorder]	Journal	IQWIG
Teusch [115]	2001 b	Effects of client-centered psychotherapy for personality disorders alone and in combination with psychopharmacological treatment. An empirical follow-up study	Journal	IQWIG
Thunnissen [116]	2008	A randomized clinical trial on the effectiveness of a reintegration training program versus booster sessions after short-term inpatient psychotherapy	Journal	IQWIG
Tiemann [117]	2012	[Long-term outcome of inpatient psychotherapy in older patients].	Journal	IQWIG
Veltro [118]	2008	Effectiveness and efficiency of cognitive-behavioral group therapy for inpatients: 4-year follow-up study	Journal	IQWIG
Wolf [119]	2011a	Experiential learning in psychotherapy: ropes course exposures as an adjunct to inpatient treatment	Journal	IQWIG
Wolf [120]	2011b	[Outcome and catamnesis of psychosomatic hospital treatment of 60+-year-old inpatients]	Journal	IQWIG
Zeeck [121]	2013	The INDDP study: inpatient and day hospital treatment for depression – symptom course and predictors of change	Journal	IQWIG

### 8.4.2 Anderes Studiendesign (n=6)

Autor	Jahr	Titel	Publikationsform	Quelle
Gelbhaar [122]	2000	Das Reha-Eilverfahren in der Psychosomatik. Ergebnisse aus der Psychosomatischen Klinik Schloss Waldeiningen 1997-1999.	Journal	LBI
Lotz-Rambaldi [123]	2000	Vorzeitig und regulär entlassene Patienten der stationären psychosomatischen Rehabilitation im Vergleich: Eine kontrollierte Studie zu Prädiktoren, subjektivem Erleben der Behandlung und aktuellem Befinden.	Buch	LBI
Petermann [124]	2010	Vorbereitungs- und Nachsorgemaßnahmen als Strategien zur Optimierung des Erfolgs in der psychosomatischen Rehabilitation.	Buch	LBI
Schmidt [15]	2000	Ergebnisqualitaet stationaerer psychosomatischer Rehabilitation nach einem Jahr. Die Patientenperspektive in 5 Programmevaluationsstudien mit 2098 Patienten.	Buch	LBI
Goldman [125]	2012	Beyond the trends: policy considerations in psychiatric rehabilitation	Journal	HAND
Haberfellner [126]	2006	Evaluationsergebnisse medizinischer Rehabilitation für Menschen mit psychiatrischen Erkrankungen – ein neues Modell im komplexen psychiatrischen Leistungsangebot	Journal	HAND

### 8.4.3 Andere Sprache (n=1)

Autor	Jahr	Titel	Publikationsform	Quelle
Lamela [127]	2004	Prognosis factors in schizophrenic institutionalized patients.	Journal	LBI

### 8.4.4 Andere Ergebnisparameter (n=15)

Autor	Jahr	Titel	Publikationsform	Quelle
Bischoff [128]	2010	Elektronisches Coaching: Akzeptanz einer therapeutischen Hausaufgabe bei Patienten in und nach stationärer psychosomatischer Rehabilitation.	Buch	LBI
Bischoff [129]	2010	Akzeptanz von elektronischem Coaching in der psychosomatischen Rehabilitation.	Journal	LBI
Dobernicg [130]	2007	Stationäre Behandlung (komplexer) Traumafolgestörungen in der psychiatrischen Rehabilitation. Möglichkeiten und Grenzen.	Journal	LBI
Leidig [131]	2005	Stress am Arbeitsplatz, psychische Störungen und Arbeitsunfähigkeit: Eine Katamnese-Studie bei Patienten in der Rehabilitation.	Journal	LBI
Leidig [132]	2006	Stress am Arbeitsplatz, psychische Störungen und Arbeitsunfähigkeit: Eine Katamnese-Studie bei Patienten in der Rehabilitation.	Buch	LBI
Steffanowski [133]	2006	Patientenbefragungen in der medizinischen Rehabilitation – Computergestütztes Routinemonitoring der Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität.	Journal	LBI
Steffanowski [5]	2008	Evidenz psychosomatischer Rehabilitation im Spiegel multipler Ergebniskriterien.	Dissertation	LBI
Timmer [134]	2006	Die verhaltenstherapeutische Behandlung von Patienten mit somatoformen Störungen im Rahmen der stationären Rehabilitation.	Journal	LBI
Zielke [135]	2008	Patientenfallgruppen in der medizinischen Rehabilitation am Beispiel der Rehabilitation von Patienten mit psychosomatischen Erkrankungen unter besonderer Berücksichtigung depressiver Störungsbilder.	Journal	LBI
Kersting [136]	2002	Ein integratives ambulantes Behandlungskonzept für psychosomatisch erkrankte Mütter mit Kindern im Vorschulalter	Forschungsbericht	HAND
Schattenburg [137]	2008	Berufsbezogene Interventionen in der stationären psychosomatischen Rehabilitation	Journal	HAND
Schulz [138]	2005	Fallgruppen in der stationären Rehabilitation von Patienten mit psychischen/psychosomatischen Erkrankungen	Forschungsbericht	HAND
Hinterberger [139]	2013	Evaluation of a salutogenetic concept for inpatient psychosomatic treatment	Journal	IQWIG
Vauth [140]	2005	Cognitive strategies versus self-management skills as adjunct to vocational rehabilitation	Journal	IQWIG
Voigt [141]	2013	Predictive validity and clinical utility of DSM-5 Somatic Symptom Disorder: Prospective 1-year follow-up study	Journal	IQWIG

### 8.4.5 Nur Abstract verfügbar (n=8)

Autor	Jahr	Titel	Publikationsform	Quelle
Mueller [142]	2011	The efficacy of Integrated Psychological Therapy (IPT) for middle-aged schizophrenia patients.	Journal	LBI
Reiser [143]	2012	So-does it work? A closer look at the effectiveness of an online aftercare program.	Journal	LBI
Rueddel [144]	2012	Duration of therapy and dose of psychotherapy are crucial for the effectiveness of psychosomatic rehabilitation in Germany but of minor importance for long term follow up results.	Journal	LBI
Solzbacher [145]	2012	Effectiveness of E-therapy skill training in inpatients with anorexia nervosa, PTSD or personalty disorders.	Journal	LBI
Huber [146]	2004	Meta-Analyse der Effekte stationärer psychosomatischer Rehabilitation	Tagungsband	HAND
Löschmann [147]	2005	Evidenz stationärer psychosomatischer Rehabilitation – Ergebnisse der MESTA-Studie	Tagungsband	HAND
Mussgay [148]	2005	Erschöpfung und Behandlungserfolg in der stationären Rehabilitation: Förderliche Effekte von Ausdauersport	Tagungsband	HAND
Mussgay [149]	2004	Effekte eines aeroben Ausdauertrainings auf die autonome kardiovaskuläre Regulation bei Angst- und Somatisierungspatienten in stationärer psychosomatischer Rehabilitation	Tagungsband	HAND

### 8.4.6 Keine Daten zu Rehabeginn (n=2)

Autor	Jahr	Titel	Publikationsform	Quelle
Kobelt [150]	2010	Ambulante psychosomatische Nachsorge und soziale Ungleichheit. Katamnestische Studie vor dem Hintergrund überwunden geglaubter Schichtspezifität	Journal	LBI
Kobelt [151]	2000	Bedingungen erfolgreicher ambulanter Nachsorge nach stationärer psychosomatischer Rehabilitation.	Journal	LBI

### 8.4.7 Keine Katamnese (n=25)

Autor	Jahr	Titel	Publikationsform	Quelle
Best [152]	2009	Psychosomatische Rehabilitation: Effekte einer prästationären Beratung durch die Rentenversicherung.	Journal	LBI
Choi [153]	2011	Social cognition moderates the influence of child physical abuse on inpatient psychiatric rehabilitation	Journal	LBI
Forstmeier [154]	2004	Volitionale Kompetenzen als Prädiktoren des Therapieerfolgs von Psychotherapien und psychosomatischer Rehabilitation.	Journal	LBI
Forstmeier [155]	2005	Zur Überlegenheit von Selbstregulation über Selbstkontrolle in Psychotherapie und psychosomatischer Rehabilitation.	Journal	LBI
Goebber [156]	2010	Stationäre psychosomatische Rehabilitationsbehandlung von Patienten mit türkischem Migrationshintergrund. Spezielle Herausforderungen und Ergebnisse der Behandlung.	Journal	LBI
Golkaramnay [157]	2010	Internetgestützte Nachsorge nach stationärer psychosomatischer Rehabilitation.	Buch	LBI
Kizilhan [158]	2011	Vergleichsstudie über 10 Jahre stationäre psychosomatische Rehabilitation bei türkischstämmigen Patienten: Eine prospektive Studie.	Journal	LBI
Klose [159]	2006	Die Vor- und Nachbehandlung in der stationären psychosomatischen Rehabilitation.	Journal	LBI
Kobelt [160]	2004	Inanspruchnahme psychosomatischer Nachsorge nach stationärer Rehabilitation.	Journal	LBI
Lange [161]	2012	Wer profitiert nicht von der psychosomatischen Rehabilitation? [Who doesn't benefit from psychosomatic rehabilitation?]	Journal	LBI
Luk [162]	2006	Changes in Chinese discharged chronic mental patients attending a psychiatric rehabilitation program with holistic care elements: a quasi-experimental study.	Journal	LBI
Moesko [163]	2012	Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität in der psychosozialen Versorgung von Menschen mit Migrationshintergrund.	Dissertation	LBI
Mosko [164]	2011	[The care of people with a migration background in psychosomatic rehabilitation]	Journal	LBI
Nickel [165]	2006	Behandlungsergebnisse stationärer psychosomatischer Rehabilitation bei türkischen Migranten: Eine prospektive Studie.	Journal	LBI
Pfeiffer [166]	2010	Stationäre psychosomatische Rehabilitationsbehandlung von Versicherten mit Migrationshintergrund	Buch	LBI
Platz [167]	2009	Is it possible to predictively collect data on psychotherapy motivation in the context of inpatient psychiatric rehabilitation?	Journal	LBI
Rueddel [168]	2002	Vergleich von Rehabilitationsergebnissen aus einer psychosomatischen Fachklinik mit integriertem vollstationären und teilstationären Rehabilitationskonzept.	Journal	LBI
Zielke [169]	2009	Behandlungsdauer und Ergebnisqualität von stationären Behandlungs- und Rehabilitationsverläufen bei psychischen und psychosomatischen Erkrankungen – Ergebnisse langfristiger Prozessanalysen.	Journal	LBI
Zielke [170]	2005	Krankheitsverhalten, Ressourcenverbrauch und sozialmedizinische Problemstellungen bei Patienten mit psychosomatischen Erkrankungen im Vorfeld stationärer verhaltensmedizinischer Behandlungen.	Buch	LBI

Autor	Jahr	Titel	Publikationsform	Quelle
Berking [171]	2013	Emotion Regulation Skills Training Enhances the Efficacy of Inpatient Cognitive Behavioral Therapy for Major Depressive Disorder: A Randomized Controlled Trial	Journal	HAND
Beutel [172]	2006	Psychodynamic Focal Group Treatment for Psychosomatic Inpatients – with an Emphasis on work-Related conflicts	Journal	HAND
Kayser [173]	2002	Schnittstellenproblematik am Beispiel der beruflichen Belastungserprobung	Journal	HAND
Kobelt [174]	2010	Erwerbsbezug in der psychosomatischen Rehabilitation	Buch	HAND
Pfeiffer [166]	2010	Stationäre psychosomatische Rehabilitationsbehandlung von Versicherten mit Migrationshintergrund	Buch	HAND
Geiser [175]	2004	[Impact of an additional behavioral anxiety intervention on therapy outcome in a psychodynamic inpatient setting]	Journal	IQWIG

#### 8.4.8 Katamnese <=3Monate (n=8)

Autor	Jahr	Titel	Publikationsform	Quelle
Bernardy [176]	2008	Prädiktoren des Alltagstransfers eines stationär erlernten Entspannungstrainings	Journal	LBI
Beutel [177]	2004	Berufsbezogene Einstellungen, Ressourcen und Risikomerkmale im Therapieverlauf: Eignet sich der AVEM als Messverfahren für psychisch und psychosomatisch Kranke?	Journal	LBI
Bischoff [178]	2003	Akzeptanz ambulanter vor- und nachbereitender Angebote zur stationären psychosomatischen Rehabilitation.	Journal	LBI
Goenner [179]	2006	Effekte therapiezielorientierter kognitiv-verhaltenstherapeutischer Nachsorgemaßnahmen auf den Therapietransfer im Anschluss an eine stationäre psychosomatische Rehabilitationsbehandlung.	Journal	LBI
Horn [180]	2010	Subjektive Krankheitskonzepte bei depressiven Störungen. Längsschnittstudie einer rehabilitativen Maßnahme.	Journal	LBI
Koch [181]	2007	Diagnostische Verfahren zum beruflichen Belastungs- und Bewältigungserleben in der psychosomatischen Rehabilitation.	Journal	LBI
Beutel [182]	2002	Berufliche Belastungserprobung als integrierter Bestandteil der psychosomatischen Rehabilitation – Evaluation im Rahmen eines randomisierten Kontrollgruppendesigns: Indikationen, Prädiktoren, Wirksamkeit	Forschungsbericht	HAND
Bischoff [183]	2002	Ambulante prä- und poststationäre Maßnahmen – ein Beitrag zur Flexibilisierung der stationären psychosomatischen Versorgung	Forschungsbericht	HAND

### 8.4.9 Katamnese <=6 Monate (n=10)

Autor	Jahr	Titel	Publikationsform	Quelle
Bagriyanik [184]	2012	Effiziente Förderung von volitionalen Kompetenzen in der psychosomatischen Rehabilitation. Efficient promotion of volitional competencies in psychosomatic rehabilitation	Dissertation	LBI
Forstmeier [185]	2007	Improving Volitional Competence Is Crucial for the Efficacy of Psychosomatic Therapy: A Controlled Clinical Trial.	Journal	LBI
Harfst [186]	2009	Erfassung von positivem Verhalten und Erleben bei Patienten mit psychischen und psychosomatischen Erkrankungen in der Rehabilitation – der Hamburger Selbstfürsorgefragebogen (HSF)	Journal	LBI
Schubmann [187]	2009	Konfrontation mit Gewalt und fremder Kultur – Psychosomatische Rehabilitation von Soldaten nach Auslandseinsätzen.	Buch	LBI
Schulz [188]	2012	Unterschiede zwischen Altersgruppen im Behandlungsprozess und Outcome für Patienten mit psychischen/psychosomatischen Erkrankungen in der stationären Rehabilitation: Erste Ergebnisse.	Buch	LBI
Haberfellner [189]	2004	Medizinische Rehabilitation für psychisch Erkrankte im „Sonnenpark“ Bad Hall	Journal	HAND
Mussgay [190]	2004	Autonome Dysregulation bei Patienten mit Angst-Panik- und Somatoformen Störungen: Effekte eines aeroben Trainings	Forschungsbericht	HAND
Schubmann [191]	2003	Evaluation der psychosomatischen Rehabilitation von Bundeswehr-Soldaten mit Extrembelastungen nach Auslandseinsätzen.	Journal	HAND
Schulz [192]	2001	Behandlungsabbrüche in der stationären psychosomatischen Rehabilitation: Formen, Ursachen, Konsequenzen und Optimierungsmöglichkeiten	Forschungsbericht	HAND
Haug [193]	2008	Group processes and process evaluations in a new treatment setting: inpatient group psychotherapy followed by internet-chat aftercare groups	Journal	IQWIG

### 8.4.10 Katamnese <=9 Monate (n=1)

Autor	Jahr	Titel	Publikationsform	Quelle
Brieger [194]	2005	Berufliche Rehabilitation und Integration psychisch Kranker	Forschungsbericht	HAND

## 8.5 Scoping-Fragebogen

Zur Teilnahme am schriftlichen Scopingprozess im Juli 2013 wurden folgende fünf ExpertInnen eingeladen.

- ❖ Prim. Dr. Paul Kaufmann (Sonnenpark Neusiedlersee-Zentrum für psychosoziale Gesundheit, Rust)
- ❖ Univ. Prof. Dr. Gerhard Lenz (Universitätsklinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Medizinische Universität Wien)
- ❖ Prim. Dr. Margot Peters, PLL.M. (Sonnenpark Bad Hall-Zentrum für psychosoziale Gesundheit, Bad Hall)
- ❖ Prim. Dr. Thomas Platz (Reha-Klinik für Seelische Gesundheit, Klagenfurt)
- ❖ Prim. Priv.-Doz. Dr. Alexandra Schosser-Haupt, PhD (Zentrum für seelische Gesundheit Leopoldau, Wien)

Zwischen dem 18. und 31.7.2013 langten drei ausgefüllte Fragebögen am LBI-HTA ein.

Im Folgenden ist der Wortlaut des Fragebogens wiedergegeben:

## 1. Indikationen zur psychiatrischen Rehabilitation

Lt. Rehabilitationsplan 2012 umfassen die Indikationen für eine „psychiatrische Rehabilitation“ PatientInnen mit

- ✱ Schizophrenie, schizotypen und andere wahnhaften Störungen (F2)
- ✱ affektiven Störungen (F3)
- ✱ neurotischen, Belastungs- und somatoformen Störungen (F4)
- ✱ Verhaltensauffälligkeiten mit körperlichen Störungen und Faktoren (F5)
- ✱ Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen (F6)

Die oben genannten ICD Gruppen sollen als Grundlage für den Studieneinschluss dienen (Population).

- ✱ Entspricht diese Aufstellung den PatientInnen, die tatsächlich eine psychiatrische Rehabilitation in Anspruch nehmen?
- ✱ Gibt es in der Praxis noch andere Indikationsgruppen für psychiatrische Rehabilitation (die daher in der Literaturübersicht berücksichtigt werden sollen)?

## 2. Begrifflichkeiten/Definitionen

Für die Literatursuche ist es wichtig, die geeigneten englischsprachigen Termini zu identifizieren, welche verwendet werden sollen. Fokus der Übersichtsarbeit liegt auf der stationären psychiatrischen Rehabilitation („inpatient psychiatric rehabilitation“). Im ambulanten Sektor (outpatient rehabilitation) tauchen in der Literatur jedoch auch Begriffe wie community-based rehabilitation, day-care, day-clinic u. a. auf.

Weiters wird im Rahmen von Alkohol- bzw. Drogenentzug häufig von „rehabilitation“ gesprochen, obwohl diese den o.g. Indikationen der psychiatrischen Rehabilitation lt. Rehaplan nicht entspricht.

- ✱ Sollten Reha-Programme zu Alkohol- bzw. Drogenentzug Ihrer Einschätzung nach in dieser Übersichtsarbeit berücksichtigt werden? (mit der Bitte um Angabe von Gründen)

Verwandte Begriffe, wie „vocational“ oder „psychosocial“ Rehabilitation, sollten ebenfalls klar abgegrenzt oder bewusst eingeschlossen werden.

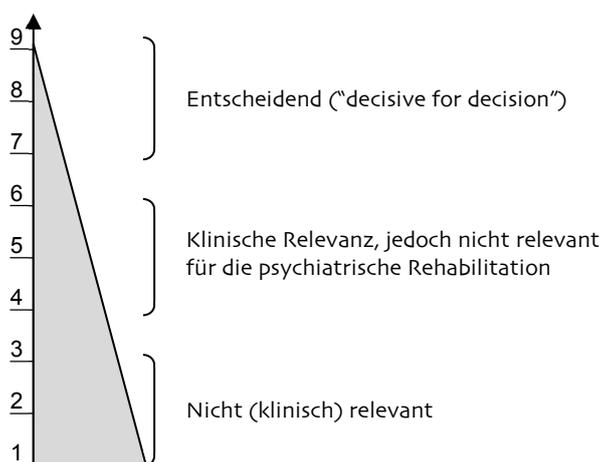
Ich bitte Sie daher, in der folgenden Tabelle jene englischsprachigen Begriffe zu nennen, welche Ihrer Erfahrung nach am ehesten die von uns gesuchten deutschsprachigen Begriffe wiedergeben, bzw. um mögliche Synonyme/Ihre Anmerkungen.

Fragestellung/dt. Begriff	Englische Begriffe	Mögliche Synonyme; ggfs. Anmerkungen
Intervention		
Stationäre Psychiatrische Rehabilitation	Inpatient psychiatric rehabilitation	
Kontrollintervention		
Keine Intervention (Anmerkung: ist das überhaupt realistisch/ zu erwarten?)	No intervention	
Andere Rehabilitationsformen, z. B.:		
Ambulante psychiatrische Rehabilitation	Outpatient psychiatric Rehabilitation	
Folgende Versorgungsformen sollten nicht als Vergleichsintervention/andere Form der psychiatrischen Rehabilitation verwendet werden (s. o. community-based; drug-rehabilitation, vocational rehabilitation, day-care, day clinic, long-term stay ...?):		

### 3. Outcomeparameter

Unter diesem Punkt geht es darum,

- ✿ die unten genannten, derzeit im Projektprotokoll befindlichen Outcomeparameter zu spezifizieren,
- ✿ zusätzliche, für die psychiatrische Rehabilitation relevante Outcomeparameter zu identifizieren.
- ✿ Die Outcomeparameter – je nach (PatientInnen-) Relevanz zu ordnen, wobei die Ziffer 9 die höchste, die Ziffer 1 die geringste Relevanz für die Ergebnisbeurteilung bedeutet (siehe Abbildung):



Ich bitte Sie um Ergänzungen, Spezifizierungen und das „Rating“ in der nachfolgenden Tabelle:

Outcomeparameter	Spezifizierung/ggfs. Instrument	„Note“ (1-9)	Generisch (G) und/oder indikations-spezifisch (I) zu verwenden? Wenn I für welche (F2-F6)?	ggfs. Kommentar
Gesamtmortalität (→)				
Indikationsspezifische Mortalität (→)				
Krankenstandshäufigkeit/-dauer (→)				
Hospitalisierungsrate (→)				
Wiedereintritt ins Erwerbsleben/bzw. Arbeitsunfähigkeit; Pensionierung, Pflegestufe (→)				
„Körperfunktionsparameter“ (→)				
Verbesserung klinischer Laborparameter (→)				
Verbesserung der Funktionalität/Allgemeines Funktionsniveau (→)				
Beurteilung der körperlichen Symptome (→)				
Beurteilung der psychischen Symptome (→)				
Beurteilung des seelischen Befindens (→)				
Lebensqualität, generisch (→)				
Lebensqualität, indikationsspezifisch (→)				
Wahrgenommene Veränderungen gesundheitlicher Beschwerden durch die Reha (z. B.: Erreichung von Therapiezielen) (→)				
Krankheitsbezogenes Selbstmanagement (→)				
Verhaltensauffälligkeiten bzw. -stärken (→)				
Reha-PatientInnenzufriedenheit (→)				
Ihre Ergänzung(en):				

#### 4. Einzuschließende Studiendesigns

Bei vielen systematischen Übersichtsarbeiten werden ausschließlich randomisiert, kontrollierte Studien eingeschlossen (z. B. Cochrane Reviews). Dieses Vorgehen ist v. a. dann problematisch, wenn keine RCTs vorhanden sind und dennoch eine Übersicht über die aktuelle Evidenzlage erstellt werden soll. Im vorliegenden Projekt ist daher geplant, bei nicht Verfügbarkeit von RCTs, auch andere Studientypen einzuschließen.

Da eine Wirksamkeitsanalyse durchgeführt werden soll, erscheint es jedoch sinnvoll, nur Studiendesigns mit Kontrollgruppen in die Analyse einzuschließen, da ein Wirksamkeitstrend nur im Vergleich zu einer alternativen Behandlungsform dargestellt werden kann.

Die Nachhaltigkeit selbst, könnte jedoch theoretisch auch durch einen prä-post Vergleich innerhalb einer Gruppe erfolgen (z. B. Rehabeginn, -ende und 1 Jahr danach). Es bleibt dann jedoch offen, ob diese Effekte auch ohne Rehabilitation/in anderen Versorgungsformen/bei anderen PatientInnengruppen eingetreten wären.

Auch aufgrund der Vielzahl zu erwartender „Treffer“ bei der Literatursuche, möchte ich diese vorab auf kontrollierte (nicht zwingend randomisierte) Studien einschränken.

- ✿ Ist diese Vorgehensweise für Sie ausreichend begründet, nachvollziehbar?
- ✿ Oder: Halten Sie den Einschluss nicht kontrollierter Studien für zwingend erforderlich?

#### 5. Literatur

- ✿ Welche relevanten Publikationen („Schlüsselpublikationen“), die über die Wirksamkeit und/oder Nachhaltigkeit von psychiatrischer Rehabilitation berichten, kennen Sie?

#### 6. Ggfs. weitere Kommentare/Anmerkungen