



Konzept, Durchführungspraxis und Evaluation des Curriculum Rückenschule der DRV Bund

Karin Meng¹, Bettina Seekatz¹, Heiko Roßband²,
Ulrike Worringen³, Heiner Vogel¹, Hermann Faller¹

¹ Universität Würzburg, Institut für Psychotherapie und Medizinische Psychologie.

² Rehabilitationszentrum Bad Sooden-Allendorf, Klinik Werra.

³ Deutsche Rentenversicherung Bund.

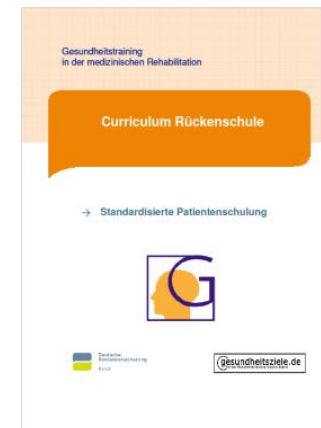
- Rückenschule: 90% der Rückenschmerzpatienten; kein standardisiertes und evaluiertes Programm verfügbar

(DRV Bund, 2007, 2009)

=> moderate Evidenz für die Wirksamkeit von Rückenschulungen

(Heymans et al., 2009; Maier-Riehle et al., 2001)

- Weiterentwicklung und Evaluation des Curriculum Rückenschule aus dem Gesundheitstrainingsprogramm der DRV Bund (Meng et al., 2009, 2011)



Überarbeitung
Curriculum Rückenschule

Formative Evaluation

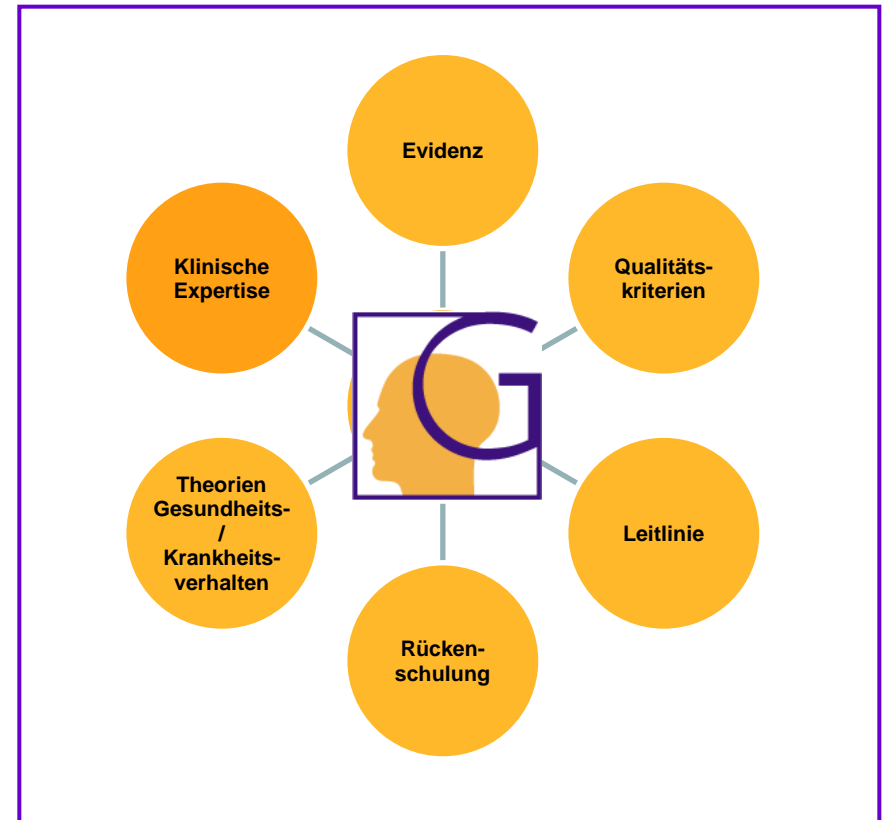
Summative Evaluation

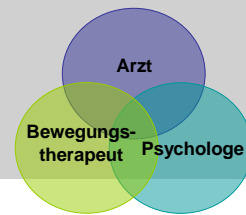


Überarbeitung
Curriculum Rückenschule

Formative Evaluation

Summative Evaluation

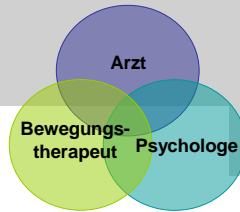




Curriculum Rückenschule

Einheiten	7
Dauer (min)	390
Dozenten	Arzt (1), Physiotherapeut/Bewegungstherapeut (5), Psychologe (1)
Inhalte	<p>M1: Rückenschmerz: Epidemiologie, Ursachen, Verlauf, Risikofaktoren, Therapiemethoden</p> <p>M2: Aufbau und Funktion der Wirbelsäule, Körperwahrnehmung, Bewegungsverhalten und Schmerz bzw. Gesundheit</p> <p>M3: Körperwahrnehmung bei Bewegungsabläufen, Muskelaktivierungsstrategien zur Stabilisierung der Wirbelsäule</p> <p>M4: Schmerzerleben, Vermeidungs- und Durchhalteverhalten, Bewältigungsstrategien</p> <p>M5: Günstiges Sitzen, Bücken, Heben, Tragen bei Wirbelsäulenstabilisierung im Haushalt/Beruf</p> <p>M6/M7: Körperliche Aktivität: Intention, Handlungs-/Bewältigungsplanung, Handlungskontrolle</p>
Material	Manual (inkl. Schulungsmaterial: Folien, Patientenheft)





MODUL 1: Grundlagen

Thema	Information über
Form	Schulung
Dauer	60 Minuten
Zielgruppe	Patienten mit Beschwerden, Interesse
Leitung	Arzt/Ärztin

Lernziele

1.1	Der Patient kennt die Schule
1.2	Der Patient kennt die Krankheitsbilder und V
1.3	Der Patient kann Risikoschmerzen nennen
1.4	Der Patient kennt die Anatomie
1.5	Der Patient kennt die I und weiß, dass die erk
1.6	Der Patient kann einige

Material

Beamer, Folien, Flipchart, Wi

Allgemeine Ziele

Am Ende dieses Moduls werden Sie haben Grundkenntnisse erworben, kennen Risikofaktoren für Rückenschmerzen und wissen, dass die häufigsten Ursachen für Rückenschmerzen die häufigsten Krankheiten sind. Die Patienten verstehen die Lernziele.

Durchführung

Vortrag und Diskussion. Es werden verschiedene Elemente erörtert und in den Informationskonzepten werden Beispiele für Patienten vorgestellt.

Version III/2007

Leitfaden

❖ **Einführung** Zeit: ca. 2 Minuten

Begrüßung und Vorstellung des Referenten.

❖ **Thema: Einführung in das Gesundheitstraining** Zeit: ca. 5 Minuten

Lernziel 1.1 Der Patient kennt die Inhalte und das Anliegen des Gesundheitstrainings „Rückenschule“

Begründung

Mit der Information über Inhalte und Organisation soll die Anfangsunsicherheit der Teilnehmer überwunden und die Zielsetzung der Rückenschulung dargestellt werden. Dabei ist die Rückenschulung als interdisziplinär vermitteltes Programm mit durchgängigen Grundbotschaften vorzustellen. Es soll verdeutlicht werden, dass es sich nicht um eine Vortragsreihe zur reinen Informationsvermittlung handelt, sondern dass das Mitwirken aller Anwesenden erwünscht ist. Die Patienten sollten an der Schwerpunktsetzung innerhalb der Module beteiligt werden, soweit dies möglich ist. Die Identifikation mit dem jeweiligen Programm und die Bereitschaft zur Mitarbeit werden dadurch erhöht.

Inhalt und Ablauf

- Darstellung des Gesundheitstrainings und seiner Vernetzung mit anderen Angeboten der Gesundheitsbildung

„Aufgabe des Gesundheitstrainings ist es, Ihnen Wissen über Rückenbeschwerden zu vermitteln und Ihnen damit den Umgang mit Ihren Rückenschmerzen zu erleichtern. Wir werden in der Gruppe verschiedene Aspekte von Rückenschmerz erarbeiten und es besteht die Möglichkeit zum Austausch persönlicher Erfahrungen. Ich möchte Sie einladen, sich aktiv an der Gruppe zu beteiligen, da Sie dann mehr persönliche Anregungen gewinnen können.“

- Erläuterung von Aufbau, zeitlichem Rahmen und Inhalten des Gesundheitstrainings (Folien 1.1, 1.2); Verweis auf Patienteninformationsheft.

„Das Gesundheitstraining ist ein interdisziplinäres Angebot; d.h. es wirken mehrere Berufsgruppen an dem Training mit. Die Einheiten werden abwechselnd von Ärzten, Psychologen und Physio-/Bewegungstherapeuten geleitet. Die Gruppe besteht aus sieben Einheiten mit jeweils 60 Minuten; die letzte Einheit umfasst nur eine halbe Stunde. Inhaltliche Schwerpunkte der Einheiten sind...“

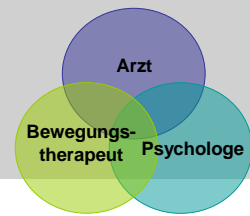
- Darstellung der Therapieziele
 - Verbesserung der eigenen Handlungskompetenz in Bezug auf den Rückenschmerz
 - Verminderung der Schmerzen
 - Erhöhung der Funktionsfähigkeit und Lebensqualität

„Zur Erreichung dieser Ziele ist ein Verständnis des Rückenschmerzes erforderlich, bei dem mehrere Ebenen berücksichtigt werden: Körper, Seele und Umwelt. Deshalb sind auch

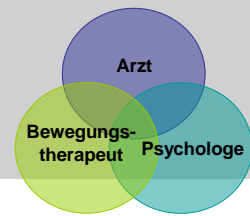
Version III/2007

Seite 1

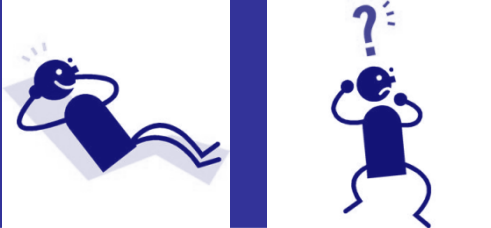
- Zielgruppe
- Gruppengröße
- Ziele und Inhalte
- Methoden/Didaktik
- Materialien



- bio-psycho-sozialer Ansatz;
verhaltens- und bewegungsbezogener Ansatz
- positives Funktionsbild des Rückens;
kein „richtig-falsch“-Ansatz für Bewegungsabläufe
- Alltagstransfer; motivationale und volitionale Elemente
- interaktives Vorgehen; hohe Patientenbeteiligung
- einheitliche interdisziplinäre Prinzipien;
inhaltlich abgestimmte Module



Motivation fördern



Modul 1-3, 5

Problembewusstsein herstellen, Ressourcen aufzeigen

Informationsvermittlung (Rückenschmerz, Behandlung, körperliche Aktivität), Reflexion eigener körperlicher Aktivität)

Positive Handlungsergebniserwartungen fördern

Abwägen von positiven und negativen Auswirkungen

Selbstwirksamkeitserwartung stärken

Anleitung zu einfachen Übungen, Vermittlung von Handlungskompetenz, Positive Bewegungserfahrungen

Umsetzung fördern



Modul 6, 7

Handlungsplanung

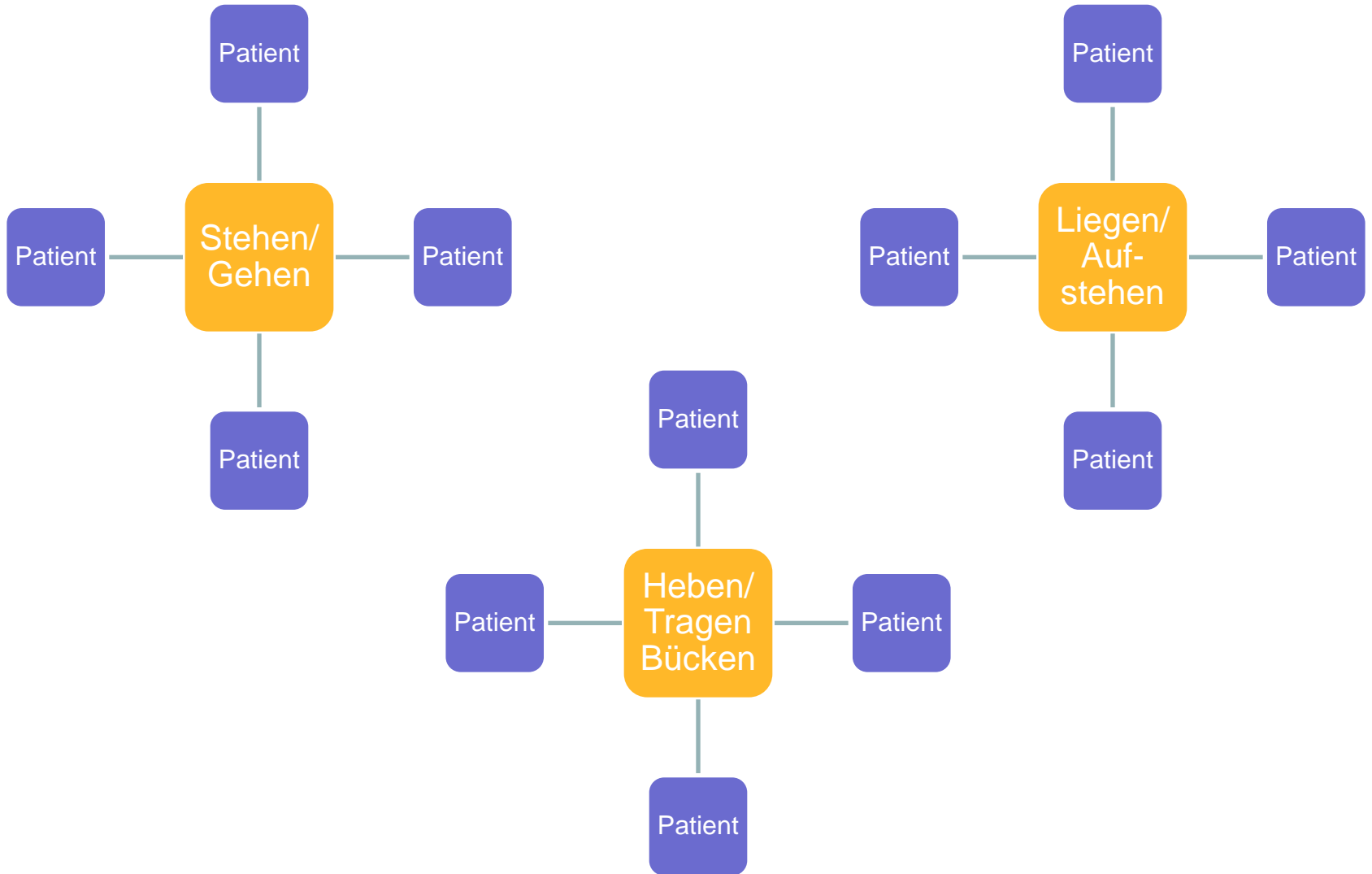
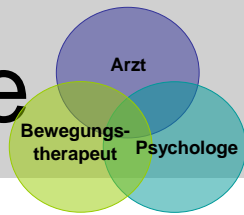
Zielsetzung fördern, Kompetenz zur Verhaltensplanung („Was-wann-wo“-Pläne)

Bewältigungsplanung

Antizipation von Hindernissen – Entwicklung von Gegenstrategien

Handlungskontrolle

Anleitung zur Selbstbeobachtung, Anleitung zur Anpassung von Plänen



Überarbeitung
Curriculum Rückenschule

Formative Evaluation

Summative Evaluation

- Patientenbefragung
- Trainerbefragung
- Strukturierte Beobachtungen

Patientenbefragung (n = 48)

	Modul							
	1	2	3	4	5	6	7	
Themenauswahl	1.72	1.93	1.65	1.87	1.66	1.77	1.58	1.73
Verständlichkeit/Inhalte	1.67	1.70	1.47	1.87	1.61	1.59	1.53	1.64
Nutzen/Inhalte	1.95	1.95	1.77	2.38	1.73	1.95	1.60	1.87
Vortragsweise	1.49	1.61	1.44	1.82	1.46	1.44	1.42	1.51
Eigene Anmerkungen	1.67	1.64	1.72	2.00	1.41	1.41	1.44	1.63
Erfahrungsaustausch	2.16	1.95	1.93	2.31	1.51	1.59	1.56	1.85
Gruppenatmosphäre	2.00	1.70	1.63	2.00	1.44	1.49	1.53	1.66
Foliengestaltung	1.83	2.11	- - -	2.24	- - -	1.91	1.76	1.94
Gesamtbewertung	1.81	1.82	1.66	2.05	1.55	1.64	1.55	

1 = sehr gut; 6 = ungenügend; n = 45.

Patientenbefragung (n = 48)

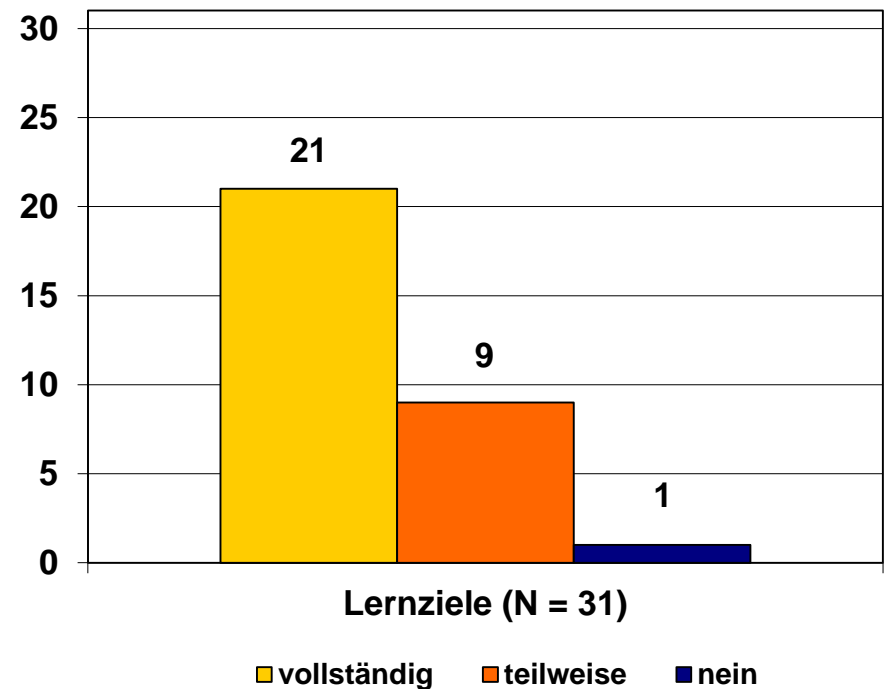
	Positiv	Negativ
Nennungen n	137	33
Inhalte	36	7
Informationsvermittlung Dozent	39	3
Patientenorientierte Didaktik	28	2
Gruppenatmosphäre	16	- - -
Sonstiges		
Global gut	18	- - -
Organisation/ Raum	- - -	10
Geringes Zeitkontingent	- - -	9
Keine Seitenzahlen/ Patienteninfo	- - -	2

Trainerbefragung (n =24)

Bewertungskomponente	M
Themenauswahl	2.25
Verständlichkeit/Inhalte	2.29
Nutzen/Inhalte	2.33
Vortragsweise	1.92
Eigene Anmerkungen	2.00
Erfahrungsaustausch	2.04
Gruppenatmosphäre	2.04
Foliengestaltung	2.04

1 = sehr gut; 6 = ungenügend.

Umsetzung Lernziele



Strukturierte Beobachtungen

(n = 10)

- Inhalte
- Methoden
- Zeiteinteilung

Modul 5: Körperhaltung und Bewegungsabläufe im Alltag und Beruf

Datum: _____ Gruppe: _____ Teilnehmeranzahl: _____ Beobachter: _____

	ja	nein / wie viele	Anmerkungen
Leitung: Physiotherapeut/in, Bewegungstherapeut/in	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Einführung Uhrzeit: _____

	ja	nein	Methode	Material	Inhalt
Rückblick vorausgegangene Module	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ?		
Überblick über Modul	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ?		
Anmerkungen:					

Thema: Haltungs- und Bewegungsabläufe im Alltag (Lernziele 5.1, 5.2, 5.3) Uhrzeit: _____

	ja	nein	Methode	Material	Inhalt
Dozent verweist auf Bereich „Sitzen“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ?		<input type="checkbox"/> alle Sitzpositionen im Wechsel erlaubt <input type="checkbox"/> aufrechte, angelehnte Haltung günstig
Dozent gibt Anleitung zur Kleingruppenarbeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ?		<input type="checkbox"/> Haltungen und Bewegungsabläufe für Gruppenarbeit festlegen: <input type="checkbox"/> günstiges Stehen und Gehen <input type="checkbox"/> günstiges Liegen und Aufstehen <input type="checkbox"/> günstiges Heben, Tragen, Bücken <input type="checkbox"/> Einteilung in 3 Kleingruppen à 4 Personen
Kleingruppenarbeit: Erarbeitung von günstigen Haltungen und Bewegungsabläufen für jeweilige Aufgabenstellung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ✦		<input type="checkbox"/> Teilnehmer erproben Bewegungen <input type="checkbox"/> Teilnehmer bewerten Bewegungen <input type="checkbox"/> Zuordnung von Alltagsaktivitäten zu Bewegungsverhalten <input type="checkbox"/> Teilnehmerfazit (Was ist zu beachten?)
Dozent gibt Unterstützung in den einzelnen Kleingruppen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ✦		
Ergebnisdarstellung der Kleingruppenarbeit im Plenum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ✦		<input type="checkbox"/> Vorstellung der Ergebnisse <input type="checkbox"/> Diskussion der Ergebnisse

➔ Durchführung entspricht weitgehend dem Manual

Überarbeitung
Curriculum Rückenschule

Formative Evaluation

Summative Evaluation

- **hohe Akzeptanz**
- **Umsetzbarkeit nach Manual**

Überarbeitung
Curriculum Rückenschule

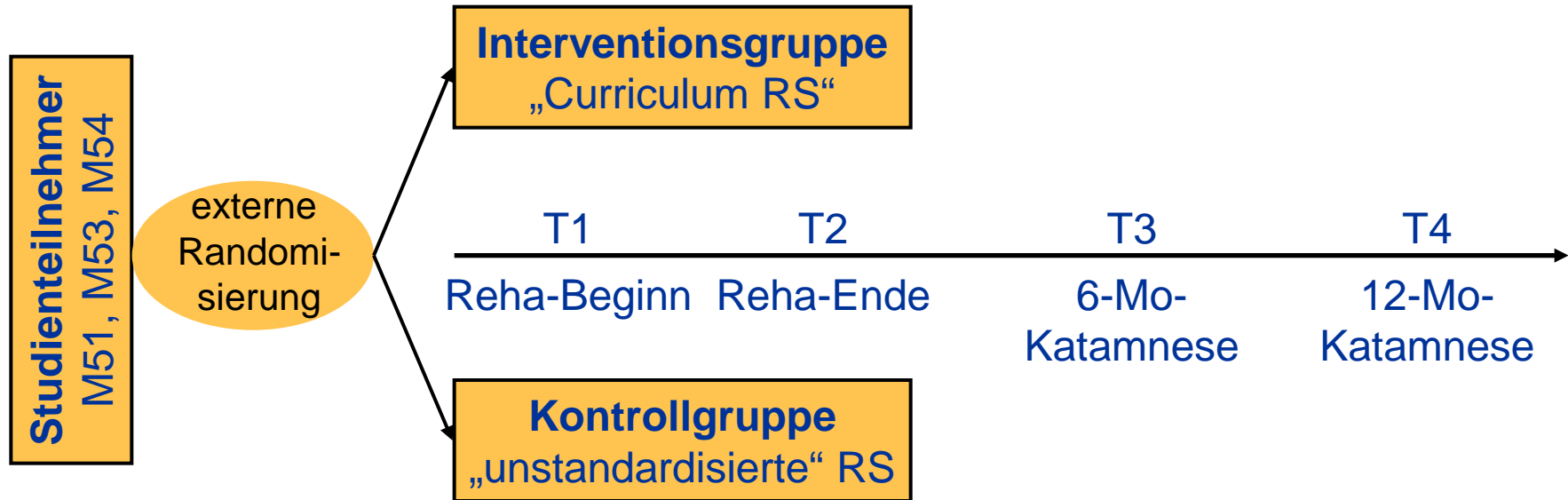
Formative Evaluation

Summative Evaluation

- Randomisierte
Kontrollgruppenstudie

Weist das Curriculum Rückenschule eine Wirksamkeit hinsichtlich des Schulungs- und Rehabilitationserfolgs auf?

Primäre Hypothese: Das Curriculum Rückenschule ist einer nicht-standardisierten Schulung hinsichtlich des Krankheits- und Behandlungswissens der Patienten kurz-, mittel- und langfristig überlegen.



Eligibel: 631

Responder: 382

Ausschluss/Abbruch: 22

N = 360

n = 328
(91%)

n = 296
(82%)

n = 269
(75%)

Proximale Schulungsziele

Krankheits- und Behandlungswissen	Eigenkonstruktion
Körperliche Aktivität: Determinanten	HAPA-Skalen
Schmerzbezogene Kognitionen	FABQ
Schulungszufriedenheit	Eigenkonstruktion

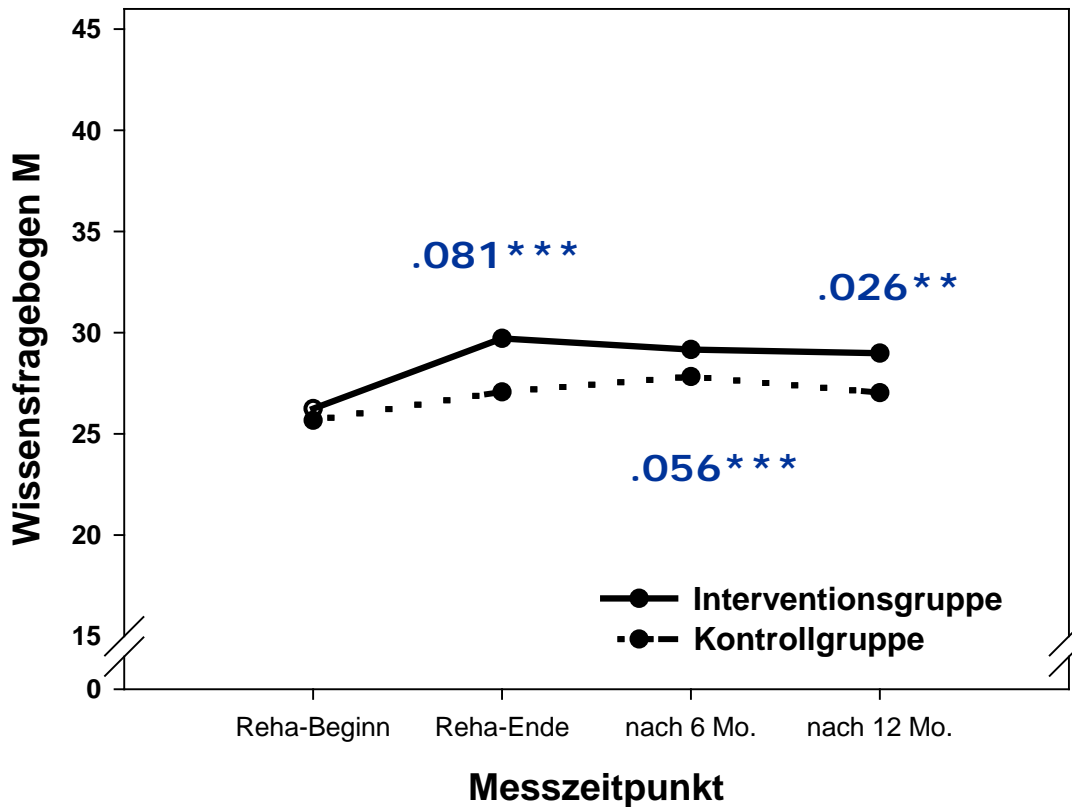
Distale Schulungsziele

Körperliche Aktivität: Verhalten	FFkA
Rückenübungen; rückenbezogenes Verhalten	mod. Skalen nach Herda/Göhner
Schmerzbewältigung	FESV
Schmerz	NRS
Funktionsfähigkeit	FFbH-R
Lebensqualität / subjektive Gesundheit	SF-12

Stichprobe (N = 360)

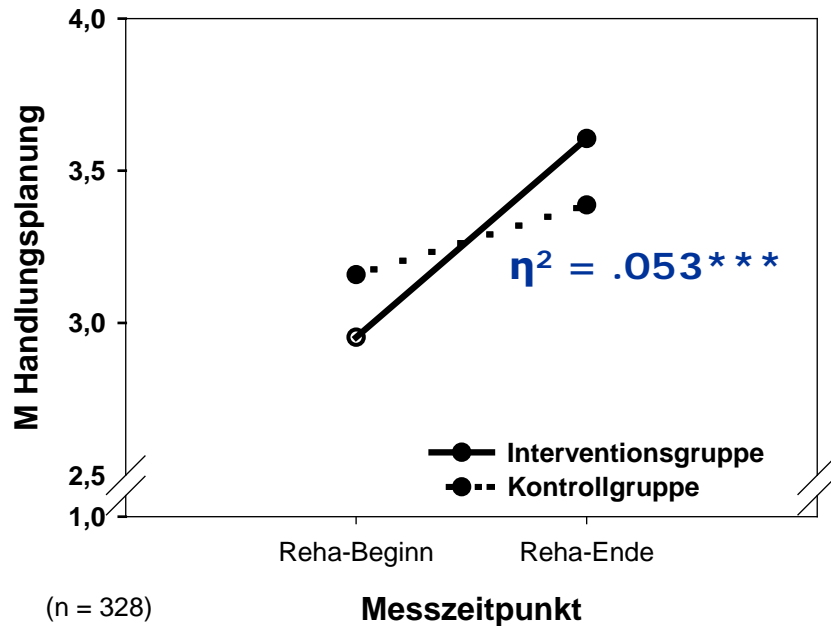
	IG	KG
Teilnehmer n	187	173
Frauen %	65	63
Lebensalter M (SD)	50.2 (7.6)	49.5 (7.7)
In Partnerschaft lebend %	82	79
Beruf Angestellte %	90	91
Erwerbsstatus %		
erwerbstätig	91	91
Reha-Hauptdiagnose (ICD-10) %		
Sonstige Bandscheibenschäden (M51)	9	8
Sonst. Krankheiten Wirbelsäule und Rücken (M53)	17	15
Rüchenschmerzen (M54)	58	59
Schwerbehindertenausweis %	7	8
AU-Tage M (SD)	46.9 (67.9)	47.0 (70.2)

Krankheits-/Behandlungswissen

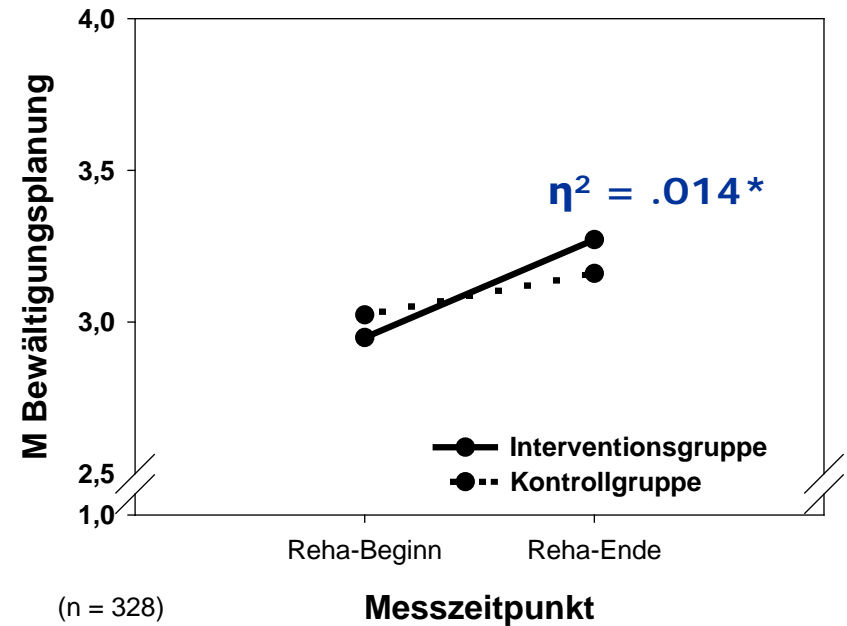


Verhaltensdeterminanten körperliche Aktivität HAPA

Handlungsplanung

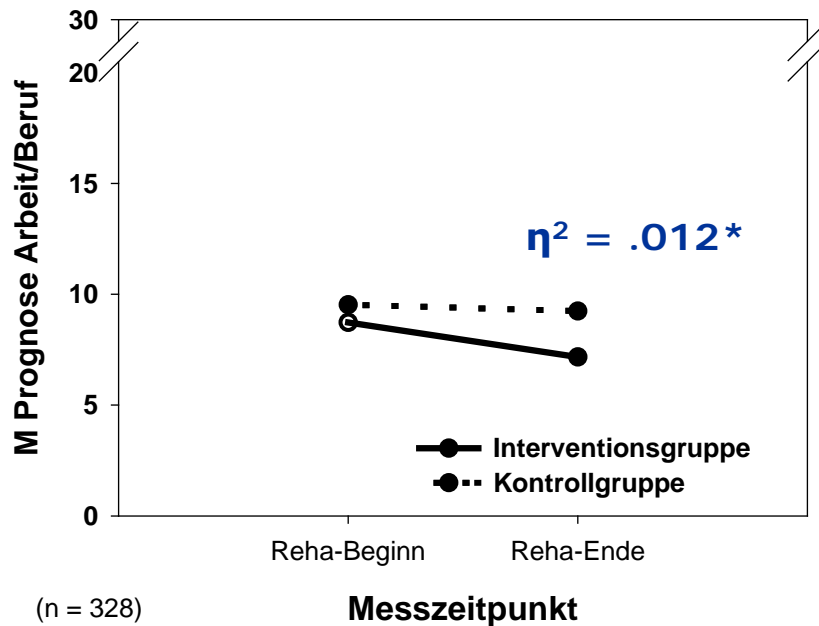


Bewältigungsplanung

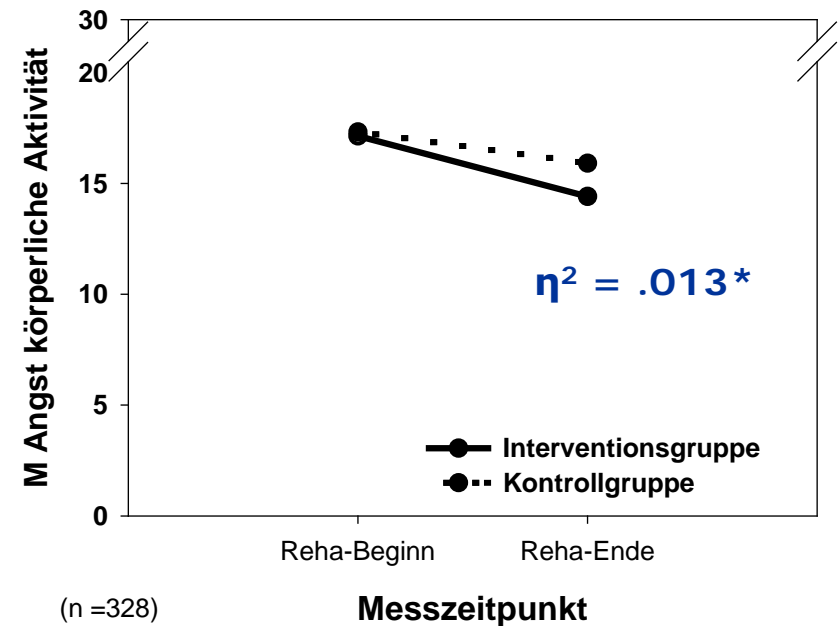


Angstvermeidungskognitionen

Prognose Arbeit



Körperliche Aktivität



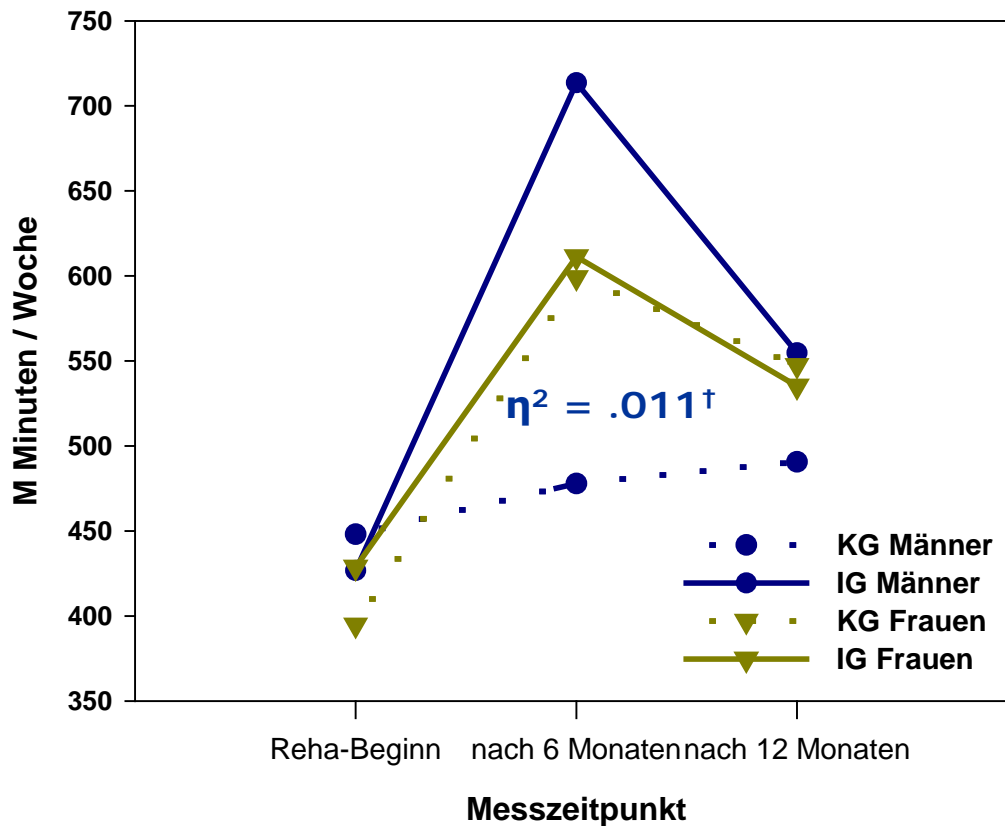
FABQ Arbeit Ursache: n.s.

klein: $\eta^2 = .0099$, mittel: $\eta^2 = .0588$, groß: $\eta^2 = .1379$

Schulungszufriedenheit

	IG	KG	d (95%-KI)
Vermittelte Inhalte	1.90	2.04	.25* (.03-.47)
Gruppen- und Interaktionsaspekte	1.84	2.17	.50*** (.28-.72)
Schulungsmaterialien	2.02	2.47	.54*** (.32-.77)
Schulung weiterempfehlen	1.64	1.81	.22* (.00-.44)

Körperliche Aktivität nach 6 und 12 Monaten



Interaktion Geschlecht

$$\eta^2 = .036^{***}$$

Interventionseffekt Männer
nach 6 Monaten

$$\eta^2 = .046^{***}$$

	Interventionseffekte (η^2 , d)		
	Reha-Ende	nach 6 und 12 Monaten	
Krankheits-/Behandlungswissen	mittel	mittel	klein
Körperliche Aktivität			
Selbstwirksamkeit			
Pos. Handlungsergebniserwartung	klein		klein
Neg. Handlungsergebniserwartung	klein	klein	klein
Risikowahrnehmung			
Intention		<i>klein</i>	
Handlungsplanung	mittel		
Bewältigungsplanung	klein		
FABQ schmerzbezog. Kognitionen			
Arbeit Ursache		<i>klein</i>	
Prognose Arbeit/Beruf	klein		<i>klein</i>
Angstvermeidung körp. Aktivität	klein	klein	klein
Schulungszufriedenheit	mittel	klein	

	Interventionseffekte (η^2 , d)		
	Reha-Ende	nach 6 und 12 Monaten	
Körperliche Aktivität		klein (mittel)	
Rückengerechtes Verhalten / Übungen		klein / -	klein / klein
FESV Schmerzverarbeitung			
Handlungsplanungskompetenzen	klein	mittel	<i>klein</i>
Kognitive Umstrukturierung		klein	
Kompetenzerleben		klein	klein
Mentale Ablenkung		<i>klein</i>	<i>klein</i>
Gegensteuernde Aktivitäten	klein	klein	klein
Ruhe-/Entspannungstechniken	klein	klein	klein
NRS Schmerz	klein		
FFbH Funktionskapazität			
SF-12			
Körperliche Gesundheit		klein	
Psychische Gesundheit			

- Wirksamkeit belegt
 - primärer Evaluationsparameter: kurz-/mittel-/langfristig
 - proximale Ziele: kurzfristig
 - distale Ziele/Verhalten: mittel-/langfristig
- Effektgrößen erwartungskonform
- Optimierungspotentiale für Programm?
- Dissemination des Programms
- Rahmenkonzept des Gesundheitstrainingsprogramms



k.meng@uni-wuerzburg.de

Klinik Werra,
Reha-Zentrum Bad Sooden-Allendorf

Deutschen Rentenversicherung Bund

Link zum Manual:

http://www.psychotherapie.uni-wuerzburg.de/forschung/projekte-koop_12.html

Publikation

- Rehabilitation 2009; 48: 335 – 344
- Clinical Journal of Pain 2011; 27:248–257

Originalarbeit 335

Entwicklung eines standardisierten Rückenschulungsprogramms für die orthopädische Rehabilitation

Development of a Standardized Back School for In-Patient Orthopaedic Rehabilitation

Autoren K. Meng¹, B. Seekatz², H. Rößband², U. Worrings¹, H. Falter³, H. Vogel¹

Institute ¹Universität Würzburg, Institut für Psychotherapie und Medizinische Psychologie, Arbeitsbereich Rehabilitationswissenschaften
²Rehabilitationszentrum Bad Sooden-Allendorf, Klinik Werra
³Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin

Schlüsselwörter

○ medizinische Rehabilitation
○ Rückenschulung
○ Qualität
○ Evaluation
○ Effektivität

Key words

○ medical rehabilitation
○ back school
○ quality
○ evaluation
○ effectiveness

Zusammenfassung

In der Rehabilitationspraxis werden Patientenschulungen häufig nicht auf Grundlage von Programmen, die zentrale Qualitätsanforderungen wie Manualisierung, patientenorientierte Didaktik und Evaluation erfüllen, durchgeführt. Auch für zentrale Schulungsbereiche, wie eine Rückenschulung bei chronischem Rückenschmerz, liegt für die medizinische Rehabilitation in Deutschland kein standardisiertes und evaluiertes Schulungsprogramm vor. Es wird über die systematische Entwicklung eines qualitätsgesicherten Curriculums Rückenschule auf Grundlage des Gesundheitstrainingsprogramms der Deutschen Rentenversicherung Bund berichtet. Das inhaltliche und didaktische Schulungskonzept wurde auf Basis einer systematischen Analyse zu Behandlungsevidenz und Leitlinien, Qualitätsaspekten von Schulungen sowie Gesundheits-/Krankheitstheorien entwickelt. In einer formativen Evaluation konnten mittels Patienten- und Dozentenbefragungen sowie strukturierten Beobachtungen die Akzeptanz des Programms sowie die praktische Durchführbarkeit des manualisierten Curriculums bestätigt werden. Anschließend wurde in einer randomisierten Kontrollgruppenstudie mit vier Messzeitpunkten (Rehabilitationsbeginn, Rehabilitationsende, 6- und 12-Monats-Katamnese) die Wirksamkeit des Curriculums bei Rehabilitanden mit chronischen Rückenschmerzen (n=360) geprüft. Ergebnisse zur kurzfristigen Wirksamkeit zu Rehabilitationsende zeigen einen signifikanten, mittelgroßen Gruppenunterschied im primären Zielkriterium Krankheits- und Behandlungswissen ($p < 0,001$; $\eta^2 = 0,080$) zugunsten des neuen Curriculums. Des Weiteren bestehen signifikante, kleine bis mittelgroße Gruppenunterschiede in einigen sekundären Outcomeparametern, wie Motivation zu körperlicher Aktivität, schmerzbezogene Kognitionen und Schmerzstärke. Nach Abschluss

Abstract

Medical rehabilitation in Germany is still lacking in patient education programmes that meet certain quality requirements such as the use of manuals, patient-oriented didactics, and evaluations of effectiveness. For patients with chronic low back pain, no standardized and evaluated back school programme has so far been available for routine use. In this paper, we demonstrate the development of a quality-assured back school based on a health-education programme of the German statutory pension insurance scheme. Both topics and didactics incorporate treatment evidence, practice guidelines, quality criteria for patient education and theories of health and illness behaviour. First, formative evaluation was conducted to assess patient acceptance and practicability of the manual. Second, effects of the back school programme were assessed on a short-term (at the end of rehabilitation), medium-term (6-month follow-up) and long-term (12-month follow-up) basis in a randomized controlled study of patients with low back pain (n=360). Results show a significant medium treatment effect in patients' knowledge about chronic back pain and its treatment at the end of rehabilitation ($p < 0,001$; $\eta^2 = 0,080$). Furthermore, small to medium effects were also observed among some secondary outcomes, such as motivation to physical activity, pain beliefs and pain intensity. After the programme's medium- and long-term effects have been demonstrated, it will be recommended for implementation in medical rehabilitation. The manual meets the requirements that allow for a successful transfer into clinical practice.

Bibliografie
DOI 10.1055/s-0029-1239575
Rehabilitation 2009;
48: 335–344
© Georg Thieme Verlag KG
Stuttgart · New York
ISSN 0034-3536

Korrespondenzadresse
Dr. Karin Meng
Universität Würzburg
Institut für Psychotherapie
und Medizinische Psychologie
Arbeitsbereich Rehabilitations-
wissenschaften
Marcusstraße 9–11
97070 Würzburg
k.meng@uni-wuerzburg.de