

## Projekt Q2 Methodenberatung

Förderkennzeichen: 02601/02

Förderer: VDR

Projektleiter: Prof. Dr. Dr. H. Faller

Projektmitarbeiter: W. Igl, A. Reusch, E. Trempa

Institut für Psychotherapie und Medizinische Psychologie der Universität Würzburg, Arbeitsbereich Rehabilitationswissenschaften

Laufzeit: 01.09.2001 - 31.08.2004 (zweite Förderphase)

Zwischenbericht für den Zeitraum: 01.01.2003 bis 31.12.2003

Bewilligte Mittel: 536.245 €(zusammen für Geschäftsstelle und Methodenberatung)

### Übersicht

Die Serviceeinrichtung Methodenberatung ist in der zweiten Förderphase mit einer 0,75 Stelle für wissenschaftliche Mitarbeiter und einer 0,5 Stelle für das Sekretariat ausgestattet. Sie nimmt wie bereits in der ersten Förderphase strukturbildende und vernetzende sowie inhaltliche Aufgaben wahr. Strukturell wird die rehabilitationswissenschaftliche Forschungsmethodik weiterhin in der universitären Einrichtung vertreten und entsprechende Angebote gepflegt (u. a. Testothek, methodenspezifische Bibliothek, Präsenz in Lehr- und Fortbildungsveranstaltungen). Innerhalb des Forschungsverbundes werden informative, beratende und qualitätssichernde Maßnahmen durchgeführt (individuelle Projektberatungen, externe Randomisierung, Methoden-Workshops, Methoden-Fortbildungen, Rundschreiben, Qualitätssicherung). Insbesondere durch die Mitwirkung der Methodenberatung an den Arbeitstagen des RFB wird ein enger Kontakt und Austausch zwischen Verbundmitgliedern gepflegt. Im Rahmen des Förderschwerpunktes tragen Aktivitäten in überregionalen Arbeitsgruppen (z.B. AG „Methoden“, AG „Verbundübergreifende Datenauswertung“, AG „Patientenschulung“) zur Vernetzung und zum Transfer methodischer Standards bei.

Inhaltlich prägt die Methodenberatung während der 1. Förderphase das Verbundprofil durch die Schwerpunktlegungen *Assessmentverfahren, Variablenkodierungen und Skalenberechnungen, Experimentelle Designs und Randomisierung, Evaluation von Patientenschulungen* sowie *Motivation zu Gesundheitsverhalten*. Diese Themen wurden in der 2. Förderphase durch innovative Inhalte aus der Psychometrie z.B. *Änderungssensitivität*, der Behandlung von fehlenden Werten, z.B. mit *Multipler Imputation*, und der psychologischen *Modellbildung* und *Datenanalyse* (z.B. Modellierung latenter Merkmale mit Strukturgleichungsmodellen) erweitert, wobei jedoch auch grundlegende Themen wie *Datenmanagement* nicht vernachlässigt wurden (Veröffentlichungen, Herausgeberschaften, Vorträge, Fortbildungen, Workshops, inhaltliche Ausrichtung von Arbeitstagen, Beantragung von Forschungsprojekten, Datenpooling, s. Abschnitt 3 und 4).

## 1. Personelle und räumliche Situation

Die RFB-Methodenberatung ist, wie die Geschäftsstelle, dem Verbundsprecher Prof. Dr. Dr. H. Faller zugeordnet, am Arbeitsbereich Rehabilitationswissenschaften des Instituts für Psychotherapie und Medizinische Psychologie der Universität Würzburg angesiedelt und hat ihren Sitz in der Marcusstr. 9-11, 97070 Würzburg.

Im Jahr 2003 waren Dipl.-Psych. W. Igl und Dipl.-Psych. A. Reusch (aus Mitteln der Stiftungsprofessur) jeweils mit 1/2, und Dipl.-Psych. E. Trempa mit 1/4 Stelle BAT IIa in der Methodenberatung beschäftigt. Unterstützt wurden sie in dieser Zeit von Frau S. Fuchs (1/2 BAT VII).

## 2. Strukturbildung

Mit der *Einrichtung der zentralen Methodenberatung* erfolgte zu Beginn der ersten Förderphase der Aufbau einer rehabilitationsspezifischen Testothek und Fragebogensammlung sowie der Aufbau einer methodenspezifischen Bibliothek, welche auch in der zweiten Förderphase kontinuierlich erweitert werden. Die *universitäre Implementierung* beinhaltet u. a. die Mitwirkung am 14-tägigen „Rehabilitationswissenschaftlichen Seminar“ und dem wöchentlichen „Reha-Forschungskolloquium“ sowie die Betreuung von Diplomanden, Doktoranden und Kooperationspartnern.

## 3. Verbundinterne und verbundübergreifende Vernetzung

Die **verbundinterne Vernetzung** bildet den zeitlichen und inhaltlichen Schwerpunkt der Methodenberatung. An erster Stelle steht die *individuelle Beratung* der laufenden RFB-Projekte der ersten und zweiten Förderphase sowie der assoziierten Projekte. Die Beratungen umfassen das gesamte methodische Spektrum der Planung, Durchführung und Auswertung in allen Projektphasen: Unterstützung bei der Literaturrecherche, Hypothesenspezifizierung, Wahl eines geeigneten Forschungsdesigns, Abschätzung des optimalen Stichprobenumfangs, Auswahl von Assessmentinstrumenten, Fragebogenentwicklung, Klärung der Urheberrechtsregelung, Patienteninformationen, Fragen zum Datenschutz und zur Anonymisierung, Empfehlungen bei Rekrutierungsschwierigkeiten, Beratungen zur Datenanlage und statistischen Auswertung sowie Empfehlungen zur Publikation der Ergebnisse. Die Beratungen erfolgen in der Regel telefonisch, aber auch persönlich sowohl in der Methodenberatungsstelle als auch vor Ort (z.B. im Berichtszeitraum 2003: Klausurtagung von Projekt B8 am 24./25.04.2003, Schaufling, Projekttreffen von C6/AG Ethik am 24.07.2003, Frankfurt). Bei allen Beratungsaspekten werden die Empfehlungen der Arbeitsgruppe „Methoden“ in besonderem Maße berücksichtigt. Dabei wird bei Evaluationsstudien im besonderen Maße Wert gelegt auf kontrollierte Designs und externe Randomisierungen. Ein besonderer Schwerpunkt der Beratungstätigkeiten liegt im Bestreben einer Harmonisierung der verwendeten generischen Instrumente sowie der Kodierung der Variablen und der Skalenberechnungen. Dadurch sollen projektspezifisch ein hoher methodischer Standard gewährleistet sowie projektübergreifende Auswertungen ermöglicht werden. Die Harmonisierung generischer Instrumente wurde auch in der zweiten Förderphase in hohem Maße erzielt (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1:  
Einsatz generischer Instrumente in RFB-Projekten der zweiten Förderphase  
(Stand 01.03.2003)

Fragebogen	QF	A4	A5	A6	A7	B5	B6	B7	B8	C4	C5	C6
Sozdat	X	X	X	X	X	X		X	X	X		
HF						X						
SF-12	X						X	X		X		
SF-36	X	X		X	X	X			X			
IRES 2 bzw. 3					X	/				/	X	
SCL-90-R / BSI	X				X					X		
HADS-D	X					X	X	X	X			
ZUF-8	X								X	X		
KKG	X		X									
Allg. Selbstw.	X					/	X			X		

„X“ = vollständig, „/“ = in Teilen

Etwa halbjährlich werden für alle Projektnehmer *Methoden-Workshops und -Fortbildungen* durchgeführt, in denen Informationen zu spezifischen methodischen Themen angeboten und die Harmonisierung von Assessments, Dateneingabe und -auswertung angestrebt werden. Darüber hinaus stellen die Projekte hier jeweils den aktuellen Stand ihrer Studie und auftretende methodische Probleme zur Diskussion. Auch in der zweiten Förderphase werden diese Veranstaltungen angeboten, wobei projektbereichsspezifische Schwerpunkte für die Methoden-Workshops eingeführt wurden. Dadurch wird eine ausführlichere Darstellung der Projekte und eine vertiefte Diskussion der projektspezifischen Fragen erreicht (vgl. 19./20.02.2002 (alle Projekte), 17.05.2002 (Projektbereich A), 29.11.2002 (Projektbereich B), 23.10.2003 (Projektbereich C und Projekt QF), 26.11.2003 (alle Projekte)). Weiterhin wurden für die Projektmitarbeiter der zweiten Förderphase bereits fünf Methoden-Fortbildungen durchgeführt (20.02.2002, 17.05.2002, 17./18.09.2002, 22.05.2003, 27.11.2003). Einen Überblick über Daten und Inhalte der Veranstaltungen der 2. Förderphase gibt Tabelle 2.

Im Jahr 2003 fanden die folgenden Methoden-Workshops und -Fortbildungen statt (Protokolle der Methoden-Workshops befinden sich in Anhang 9, Informationen zu den Methoden-Fortbildungen in Anhang 8 des Mantelteils):

- Beim **9. Methoden-Workshop** am 23.05.2003 wurden drei Projekte aus dem Projektbereich C und das Projekt QF vor 20 Teilnehmern ausführlich vorgestellt. Es wurden der theoretische/empirische Hintergrund der Studien und die daraus abgeleiteten Fragen berichtet. Die Methodik (Studiendesign, durchgeführte Interventionen, erhobene Variablen, etc.) und die organisatorische Umsetzung z.B. an den beteiligten Kliniken wurden dargestellt. Probleme und Lösungsmöglichkeiten wurden unter den Teilnehmern diskutiert.
- In den **10. Methoden-Workshop** (26.11.2003) wurden alle zwölf Teilprojekte mit kurzen Projektvorstellungen einbezogen. Der aktuelle Stand der Projekte konnte dargelegt werden und Lösungsmöglichkeiten zu aufgetretenen Schwierigkeiten oder andere konstruktive Hinweise der 22 Teilnehmer konnten diskutiert werden
- Bei der **6. Methoden-Fortbildung** am 22.05.2003 wurden 18 Teilnehmer von den Referenten Dipl.-Psych. W. Igl und Dipl.-Psych. A. Reusch über das Thema „Datenmanagement“ informiert. Dies umfasste u. a. die Anlage eines Kodierungsplans und Datensatzes, Sicherung der Datenqualität und Datenaggregation. Betont wurde auch die Bedeutung der Graphischen Datenana-

lyse und der Verzerrungen, die durch fehlende Werte bzw. unterschiedliche Methoden zur Behandlung von fehlenden Werten auftreten können. Es wurde auch auf die Möglichkeit der Transformation von Daten hingewiesen, um geeignete Verteilungsvoraussetzung für die Anwendung von statistischen Tests herzustellen.

- Im Rahmen der **7. Methoden-Fortbildung** (27.11.2003) wurde das Thema „Psychische Komorbidität bei chronischen körperlichen Erkrankungen“ von PD Dr. Dr. M. Härter behandelt. Es wurde auf die Epidemiologie der Störungen und theoretische Modelle, die verschiedene Beziehungen zwischen psychischen und somatischen Erkrankungen postulieren, eingegangen. Diagnostische Verfahren (u. a. Screening-Instrumente, computergestützte Diagnostik) und Ansätze zum Management psychischer Komorbidität in der Rehabilitation wurden erläutert. Praktische Übungen und Fallberichte rundeten den Vortrag ab. Durch eine angeregte Diskussion und Beiträge aus der klinischen Praxis der Zuhörer wurde der Vortrag zusätzlich bereichert. Die Veranstaltung wurde als offene Fortbildungsveranstaltung auch für Nicht-RFB-Mitglieder angeboten und wurde von insgesamt 25 Teilnehmern besucht.

*Tabelle 2:*

Methoden-Workshops (M-W) und Methoden-Fortbildungen (M-F), 2. Förderphase  
(Nummerierung fortlaufend seit Beginn der 1. Förderphase)

Nr.	Datum	Ort	Teilnehmer	Schwerpunkte/Themen
6. M-W/ 3. M-F	19./20.02.2002	Würzburg	15	Zielsetzung des Förderschwerpunktes, Verbundstruktur, Serviceeinrichtungen, Methoden der Rehabilitationswissenschaften, Aktivitäten der RFB-Arbeitsgruppen der ersten Förderphase  Vorstellung der Projektthemen in der zweiten Förderphase, Planung von Arbeitsgruppen
7. M-W/ 4. M-F	17.05.2002	München	21	Vorstellung der Projekte des Projektbereichs A; Fragestellungen, Theoretischer Hintergrund, Methode, Organisation und Planung der Studie, Diskussion zu erwartender Probleme  Fortbildung zum „systematic review“ als Methode, um einen Überblick über den aktuellen Stand eines Forschungsgebietes zu erhalten
5. M-F	17./18.09.2002	Würzburg	16	Fortbildung zur konfirmatorischen Faktoren- und Regressionsanalyse sowie Grundlagen der Analyse von Strukturgleichungsmodellen mit Hilfe des Programms AMOS 4.0
8. M-W	28./29.11.2002	Würzburg	19	Vorstellung der Projekte des Projektbereichs B; Fragestellungen, Theoretischer Hintergrund, Methode, Organisation und Planung der Studie, Vorstellung der Ergebnisse von Vorarbeiten und Pilotstudien
6. M-F	22.05.2003	München	18	Datenmanagement  Anlage eines Kodierungsplans, Anlage von Datensätzen, Sicherung der Datenqualität, Datenaggregation, Graphische Datensichtung, Umgang mit fehlenden Werten, Datentransformationen
9. M-W	23.05.2003	München	20	Vorstellung der Projekte des Projektbereichs C und des Projektes QF; Fragestellungen, Theoretischer Hintergrund, Methode, Organisation und Planung der Studie, Diskussion
10. M-W	26.11.2003	Würzburg	22	Aktueller Stand der Teilprojekte, Diskussion und Lösungs-

				ansätze für aktuelle methodische Probleme/Anliegen;
7. M-F	27.11.2003	Würzburg	25	Psychische Komorbidität bei chronischen körperlichen Erkrankungen. Diagnostik und Management in der Rehabilitation Offene Fortbildungsveranstaltung

Im Rahmen der Methoden-Workshops haben sich auch in der zweiten Förderphase *verbundinterne Arbeitsgruppen* herausgebildet, die themenspezifisch die Bearbeitung gemeinsamer Fragestellungen anstreben z.B. „Patientenschulung – Motivation“, „Assessmentverfahren“. Die Mitarbeit der Methodenberatung bei den Treffen dieser Arbeitsgruppen fördert die methodische Qualität und Koordination bei der Umsetzung der gemeinsamen Auswertungen.

In der Methodenberatung wurde *Datenpooling* für die Projekte QF und A7 durchgeführt, wobei für QF ausgewählte Daten von vier Evaluationsprojekten (B1 – B4) und für A7 Daten von insgesamt 17 Projekten (8 RFB-Projekte, 9 außer-bayerische Projekte) gesammelt, aufbereitet und zusammengeführt wurden. Im QF-Projekt wurden die Hypothesen der AG „Patientenschulung“ hinsichtlich des prädiktiven Wertes von Selbstwirksamkeitserwartungen und Kontrollüberzeugungen auf den Patientenschulungserfolg überprüft. Das A7-Projekt befasst sich mit der Änderungssensitivität von generischen Lebensqualitätsfragebogen in der Rehabilitation. Ergebnisse beider Analysen wurden auf dem 12. und 13. Rehabilitationswissenschaftlichen Kolloquium in Bad Kreuznach bzw. Düsseldorf präsentiert (QF: Worbach et al., 2003, Worbach et al., im Druck; A7: Igl et al., 2003, Igl et al., im Druck). Seit der Gründung der AG „Assessmentverfahren“ am 16.05.2002 wurden drei weitere Treffen (22.11.2002, 22.02.2003, 05.11.2003) abgehalten, wobei vor allem Gütekriterien für Assessmentverfahren und entsprechende Veröffentlichungen (vgl. Igl et al., eingereicht) diskutiert wurden.

Die *Rundschreiben* der Methodenberatung ergänzen das Informationsangebot für die Projektnehmer. Hier werden neben aktuellen Hinweisen projektphasenbezogene methodische Empfehlungen gegeben (s. auch Abschlussbericht zur ersten Förderphase) In der zweiten Förderphase wurden bisher elf Rundschreiben an Verbundmitglieder geschickt, einige gemeinsam mit der Geschäftsstelle (s. Tabelle 3). Im 7. Schreiben vom 21.01.2003 wurde um die Einreichung eines standardisierten Kurzberichtes (bis 01.03.2003) und des Zwischenberichtes für das Jahr 2002 (bis 01.04.2003) gebeten. Das 8. Rundschreiben vom 08.04.2003 enthielt eine Einladung zum Verbundtag am 22./23.05.2003 und zu den dort angebotenen Methodenveranstaltungen. Am 11.06.2003 wurde das 9. Rundschreiben verschickt, das eine Einladung zum Verbundtag im November 2003, verschiedene Terminankündigungen und die Protokolle der Mitgliederversammlung und des Methoden-Workshops vom Mai 2003 enthielt. Am 01.09.2003 wurden mit dem 10. Rundschreiben jeweils sowohl ein standardisierter als auch ein freier Bericht zum aktuellen Stand der Projekte erhoben. Mit dem 11. Rundschreiben vom 17.12.2003 wurden verschiedene Terminankündigungen und die Protokolle der Mitgliederversammlung und des Methoden-Workshops vom November 2003 versandt. Aktuell wurde das 12. Methoden-Rundschreiben verschickt, in welchem um die Einreichung eines standardisierten Berichts gebeten wurde, verschiedene methodische Empfehlungen gegeben wurden (Auswertung von Interventionsstudien, Berechnung von Konfidenzintervallen) und Hinweise auf Methoden-Lehrgänge enthalten waren. Die Rundschreiben des Jahres 2003 befinden sich in Kopie in Anhang 13 des Mantelteils.

Die *verbundinterne Qualitätssicherung* der laufenden Projekte durch die Methodenberatung erfolgt mittels oben dargestellter Kommunikationsstrukturen und halbjährlichen Kurzberichten der Projekte inklusive standardisierter Qualitätssicherungsbögen (vgl. Anhang 14 des Mantelteils), die den

aktuellen Stand der Studien erfassen und von der Methodenberatung begutachtet werden. Die Gutachten der Methodenberatung werden dem Vorstand vorgelegt und es werden bei methodischen Schwierigkeiten zeitnah Lösungsansätze mit den Projekten diskutiert.

Tabelle 3:

Rundschreiben der Methodenberatung im Jahr 2003 (mit laufender Nummerierung bez. auf die 2. Förderphase, Datum und Inhalt)

<b>Rundschreiben der Methodenberatung</b>		
<b>Nr.</b>	<b>Datum</b>	<b>Inhalt</b>
7	21.01.2003	Erhebung des aktuellen Stands der Projekte (standardisierter Bericht), Bitte um Einreichung des Zwischenberichts für das Jahr 2002 (bis 1.04.2003)
8	08.04.2003	Rundschreiben zusammen mit Geschäftsstelle: Einladung zum Verbundtag mit Methodenveranstaltungen am 22./23.05.2003
9	11.06.2003	Einladung zum Verbundtag am 26./27.11.2003 und Terminankündigungen, Protokolle von Mitgliederversammlung u. Methoden-Workshop vom Mai 2003
10	01.09.2003	Erhebung des aktuellen Stands der Projekt (standardisierter und freier Bericht)
11	17.12.2003	Rundschreiben zusammen mit Geschäftsstelle: Terminankündigungen, Protokolle von Mitgliederversammlung u. Methoden-Workshop vom November 2003
12	23.01.2004	Erhebung des aktuellen Stands der Projekte (standardisierter Bericht), Methoden-Empfehlungen (fünf Artikel), Terminankündigungen

Im Rahmen von **verbundübergreifenden Tätigkeiten** hat sich die Methodenberatung bei der überregionalen Vernetzung und der Organisation von Tagungen engagiert. Bisher wurden zehn RFB-Tagungen abgehalten, wobei die Methodenberatung teilweise in der Funktion als Tagungsleitung tätig wurde oder auch die Tagungen inhaltlich durch eigene Beiträge mitgestaltete (s. Tabelle 4 im Mantelteil). So wurde z.B. im Rahmen der 8. RFB-Tagung zum Thema „Patientenschulung“ am 13./14. Januar 2003 in Würzburg der Themenblock 4 „Evaluation von Patientenschulungen“ von der Methodenberatung gestaltet (Tagungsprogramm s. Anhang 7 des Mantelteils).

Die RFB-Methodenberatung ist aktiv in der *verbundübergreifenden Arbeitsgruppe* „Methoden“ tätig und leitete in der ersten Förderphase die *Untergruppe* „Variablenkodierungen und Skalenberechnungen generischer Instrumente“. Alle für den RFB entwickelten Variablenkodierungen und Syntaxfiles zur Skalenberechnung generischer Instrumente wurden den anderen Verbänden zur Verfügung gestellt. In diesem Zusammenhang hat die RFB-Methodenberatung federführend eine gemeinsame Buchpublikation der AG mit dem Titel „Empfehlungen zum Umgang mit Daten in der Rehabilitationsforschung“ (Reusch et al., 2002) herausgegeben. Im Rahmen des 12. Reha-Kolloquiums 2003 in Bad Kreuznach lieferte die Methodenberatung für die Veranstaltung der AG Methoden einen Beitrag zu „Gütekriterien für evaluative Messinstrumente“ (Igl, 2003), auf dem 13. Reha-Kolloquium 2004 in Düsseldorf einen Beitrag zum Thema „Multiple Imputation“ (Igl, 2004). In der zweiten Förderphase wirkt die Methodenberatung auch in der AG „*Verbundübergreifende Datenauswertung*“ mit. Es wurden u. a. sowohl informierende als auch koordinierende Aufgaben hinsichtlich der in den Projekten eingesetzten Instrumente und der Übermittlung von Datensätzen aus Forschungsprojekten der ersten Förderphase übernommen. In der *verbundübergreifenden Arbeitsgruppe* „Patientenschulung“ war und ist die Methodenberatung ebenfalls federführend beteiligt. Zu den Aktivitäten zählen im Einzelnen die Tagungsorganisation, Sitzungsmoderation, Leitung des „Methoden-Teams“, Einrichtung einer Adressdatenbank (derzeit etwa 230 an der AG interessierte Wissenschaftler und Kliniker) und ständige Aktualisierung der Homepage (<http://www.uni-wuerzburg.de/rehabilitation/Patientenschulung>). Ein besonderes Interesse liegt in der Entwicklung von methodischen Leitlinien zur Evaluation von Patientenschulungen. Mehrere Veröffentlichungen und Tagungshefte der AG „Patientenschulung“ liegen vor (s. u.).

#### 4. Inhaltliche Ausrichtung

Die inhaltliche Ausrichtung der Methodenberatung in der zweiten Förderphase lässt sich in folgende Themenbereiche einteilen: *Experimentelle Studiendesigns, Assessmentverfahren und Gütekriterien, Behandlung von fehlenden Werten, Evaluation von Patientenschulungen, Motivation zu Gesundheitsverhalten.*

##### Experimentelle Studiendesigns

Ein herausragendes Interesse im Rahmen der methodischen Qualitätssicherung liegt in der Forcierung *experimenteller Studiendesigns*. Der hohe Anteil kontrollierter und extern randomisierter Studien in der ersten und zweiten Förderphase des RFB dokumentiert dies. Es konnte gezeigt werden, dass trotz vielfältiger Bedenken eine praktische Umsetzung des Kontrollgruppendesigns und der externen Randomisierung im klinischen Rehabilitationssetting möglich ist. Organisatorische und ethische Argumente gegen das randomisierte kontrollierte Design konnten entsprechend der Erfahrungen im RFB weitgehend entkräftet werden. Auch methodische Probleme wie systematische Verzerrungen durch Wahrnehmungs- und Bewertungsprozesse auf Seiten der Patienten konnten nicht explizit beobachtet werden. Der Transfer von Behandlungsbestandteilen zwischen Teilnehmern der Behandlungs- und der Kontrollbedingung ist eine potentielle Störgröße, der beispielsweise mittels Clusterrandomisierung entgegengewirkt werden kann. In geringerem Maße als erwartet kam es zu Teilnahmeverweigerungen von Seiten der Patienten. Hierbei spielt die Angemessenheit der Patienteninformation und –aufklärung über die Studie eine entscheidende Rolle. Wegen des Zugewinns an wissenschaftlicher Güte der Studienergebnisse durch extern randomisierte kontrollierte Designs werden diese dringend auch in der zweiten Förderphase empfohlen. Im Folgenden sind eigene Veröffentlichungen zu den angesprochenen methodischen Themen aufgelistet:

- Faller H. & Reusch, A. (2003). Fragestellungen und Designs. Vortrag bei der Arbeitstagung des Rehabilitationswissenschaftlichen Forschungsverbundes Bayern - *Ziele Rahmenbedingungen, differentielle Aspekte und Evaluation von Patientenschulungen* - vom 13. bis 14. Januar 2003 in Würzburg.
- Faller, H. & Reusch, A. (in Druck). Das experimentelle Design bei der Evaluation von Patientenschulungen. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation*, 17 (65).
- Reusch, A. (2002). Studiendesigns in der Rehaforschung. Vortrag im Rahmen des Workshops: Methodenzentren der Reha-Forschungsverbände während des *11. Rehabilitationswissenschaftlichen Kolloquiums - Teilhabe durch Rehabilitation* - am 06. März 2002 in München.
- Reusch, A. (2003). Empfehlungen für die Evaluation von Patientenschulungsprogrammen - Ergebnisse einer bundesweiten Konsensusbildung. *Zeitschrift für Rheumatologie*, 62, Supplement 1, I/12.
- Reusch, A. (2003). Empfehlungen für die Evaluation von Patientenschulungsprogrammen - Ergebnisse einer bundesweiten Konsensusbildung. Vortrag im Rahmen des *32. Kongresses der Deutschen Rheumatologie*, 3. - 6. September 2003 in Frankfurt am Main.
- Reusch, A., Salewsky, A., Worbach, M., Vogel, H. & Faller, H. (2002). Evaluationsprojekte im Förderschwerpunkt „Rehabilitationswissenschaften“ – Basis für gemeinsame Datenauswertungen. Vortrag im Rahmen des *11. Rehabilitationswissenschaftlichen Kolloquiums – Teilhabe durch Rehabilitation* – vom 04. bis 06. März 2002 in München.
- Reusch, A., Worbach, M., Vogel, H. & Faller, H. (Hrsg.) (in Druck). Evaluation von Patientenschulungen [Themenheft]. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation*, 17 (65).



- Reusch, A., Worbach, M., Vogel, H. & Faller, H. (in Druck). Empfehlungen zur Evaluation von Patientenschulungen. In A. Reusch, M. Worbach, H. Vogel & H. Faller (Hrsg.). Evaluation von Patientenschulungen. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation*, 17 (65).
- Schuck, P., Zwingmann, Ch., Reusch, A. & Faller, H. (2002). Rehabilitationswissenschaftlich bedeutsame Varianten der klassischen randomisierten, kontrollierten Studie. *11. Rehabilitationswissenschaftliches Kolloquium - Teilhabe durch Rehabilitation - vom 04. - 06. März 2002 in München* (S. 262-263). Frankfurt am Main: Herausgeber.
- Vogel, H. & Reusch, A. (2003). Konzeption von Patientenschulung und Evaluation. Vortrag im Rahmen des Treffens der *Arbeitsgruppe "Betreuung und Begleitung von Schlaganfallpatienten und ihrer Angehörigen" der Stiftung Deutsche Schlaganfallhilfe* am 25. März 2003 in Hannover.

### **Assessmentverfahren und Gütekriterien**

Einer der inhaltlichen Schwerpunkte der RFB-Methodenberatung ist die Beratung bei der Auswahl von *Assessmentverfahren* für Forschungsprojekte in der Rehabilitation. Die Empfehlung der Verwendung ökonomischer, reliabler und valider Assessmentverfahren im RFB konnte dabei weitgehend umgesetzt werden. In der zweiten Förderphase wurde insbesondere der Aspekt der Veränderungssensitivität, d.h. der Eignung von Fragebögen, Veränderungen zu messen, welcher insbesondere für evaluative Fragestellungen von zentraler Bedeutung ist, von der Methodenberatung betont (vgl. Igl, 2003; Igl, Schuck, Zwingmann & Faller, 2003; Igl, Zwingmann, Schuck & Faller (im Druck); Igl, Zwingmann, Schuck & Faller, eingereicht). Des Weiteren wurde auch auf den Einsatz von generischen Assessmentverfahren hingewiesen, um so z.B. eine Standardisierung bei der Erfassung basaler soziodemographischer Variablen zu erhalten, aber auch generische Konstrukte zu erfassen, die im Rahmen von Reanalyse-Projekten im Hinblick auf neue Fragestellungen untersucht werden können. Ein wichtiges Ziel der Methodenberatung ist in diesem Zusammenhang auch die Optimierung und Harmonisierung der *Variablenkodierungen und Skalenberechnungen* für die Datenanlage und Datenauswertung dieser Assessmentverfahren. Eine Umsetzung dieser Vorgaben bedeutet sowohl für die Projekte eine erhebliche *Arbeits erleichterung* als auch für mögliche Reanalyse-Projekte, da dadurch die korrekte Skalenberechnung gewährleistet und eine Zusammenführung der Daten erleichtert wird. Die im RFB entwickelten Kodierungs- und Skalenberechnungs-Empfehlungen wurden einer breiten Öffentlichkeit durch eine Buchpublikation zum Umgang mit Daten zugänglich gemacht (Reusch et al., 2002). Diese Hinweise zur Variablenkodierung und Skalenberechnung, zur Darstellung statistischer Ergebnisse sowie zum Umgang mit Datensätzen und Missings richtet sich explizit an Projektnehmer der zweiten Förderphase. Variablenkodierungen und Syntaxfiles für Skalenberechnungen ausgewählter generischer Assessmentverfahren der Rehabilitationswissenschaften auf CD-ROM ergänzen diesen Beitrag und erleichtern, optimieren und harmonisieren die Datenanlage und -aufbereitung in der zweiten Förderphase. Folgende Veröffentlichungen sind zu nennen:

- Igl, W. (2003). Gütekriterien von evaluativen Messinstrumenten. Vortrag im Rahmen des *12. Rehabilitationswissenschaftlichen Kolloquiums – Rehabilitation im Gesundheitssystem – vom 10. bis 12. März 2003 in Bad Kreuznach*.
- Igl, W., Schuck, P., Zwingmann, Ch. & Faller, H. (2003). Änderungssensitivität von Patientenfragebögen in der Rehabilitation – Erste Ergebnisse einer verbundübergreifenden Reanalyse [Abstract]. In Verband Deutscher Rentenversicherungsträger (Hrsg.). *12. Rehabilitationswissenschaftliches Kolloquium – Rehabilitation im Gesundheitssystem – vom 10. bis 12. März 2003 in Bad Kreuznach*. Frankfurt am Main: Herausgeber.
- Igl, W., Zwingmann, Ch., Schuck, P. & Faller, H. (im Druck). Änderungssensitivität generischer Lebensqualitätsfragebogen – Ergebnisse der verbundübergreifenden Reanalyse [Abstract] 3.

*Rehabilitationswissenschaftliches Kolloquium – Selbstkompetenz: Weg und Ziel der Rehabilitation - 08. bis 10. März 2004 in Düsseldorf.* Frankfurt am Main: Herausgeber.

- Igl, W., Zwingmann, Ch., Faller, H. & Schuck, P. (eingereicht). Änderungssensitivität. Serie Methoden. *Rehabilitation*.
- Igl, W., Zwingmann, Ch., Schuck, P. & Faller, H. (eingereicht). Empirische Befunde zur Änderungssensitivität des SF-36/SF-12. In M. Maurischat, M. Morfeld & M. Bullinger (Hrsg.). *Lebensqualität: Nützlichkeit und Psychometrie des Short-Form-12/36 in der medizinischen Rehabilitation*.
- Reusch, A., Zwingmann, Ch. & Faller, H. (2002). *Empfehlungen zum Umgang mit Daten in der Rehabilitationsforschung*. Regensburg: Roderer.
- Ströbl, V., Reusch, A. & Ellgring, H. (in Druck). Motivation zur Entspannung: Anwendung des Transtheoretischen Modells auf die Durchführung von Entspannungsübungen. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie, Heft 2*.
- Zwingmann, Ch., Schuck, P., Reusch, A. & Faller, H. (2002). Was wissen wir über die Änderungssensitivität deutschsprachiger generischer Patientenfragebögen? Ein kritischer Literaturüberblick. *11. Rehabilitationswissenschaftliches Kolloquium - Teilhabe durch Rehabilitation - vom 04. - 06. März 2002 in München* (S. 59-60). Frankfurt am Main: Herausgeber.

### **Behandlung von fehlenden Werten**

Das Auftreten von fehlenden Werten ist in der Forschung allgegenwärtig. Insbesondere bei der Erhebung von Daten „im Felde“ wie es z.B. in den Rehabilitationswissenschaften üblich ist, treten immer wieder Lücken in Datensätzen auf. Aus diesem Grunde ist jeder Rehabilitationswissenschaftler gezwungen, sich mit diesem Problem auseinanderzusetzen. Konventionelle Methoden wie z.B. der listenweise oder der paarweise Fallausschluss sind nur unter bestimmten, selten anzutreffenden Bedingungen effiziente und valide Methoden zum Umgang mit fehlenden Werten. Aus diesem Grunde beschäftigt sich die Methodenberatung mit modernen Verfahren zur Behandlung von fehlenden Werten, wie z.B. mit Multipler Imputation oder maximum-likelihood-Methoden, und legt Wert darauf, dieses Wissen auch im Verbund zu disseminieren. Veröffentlichungen:

- Igl, W. (2003). Datenmanagement und Datenscreening [Vortrag]. *Methoden-Fortbildung im Rahmen des RFB-Verbundtages* am 22. Mai 2003 in München.
- Igl, W. (2004). Behandlung von fehlenden Werten mit Multipler Imputation [Vortrag]. *13. Rehabilitationswissenschaftliche Kolloquium - Selbstkompetenz: Weg und Ziel der Rehabilitation - 8. bis 10. März 2004 in Düsseldorf*.

### **Patientenschulung**

Die Evaluation von Patientenschulungen in der Rehabilitation birgt eine Reihe von spezifischen methodischen Besonderheiten im Hinblick auf die Wahl des Designs. So könnte sich beispielsweise das *Wissen über die Teilnahme an einer Kontrollbedingung* negativ auf die Schulungsmotivation der Patienten auswirken oder bei gleichzeitiger Durchführung von Experimental- und Kontrollbedingung ein *Wissenstransfer* zwischen den Teilnehmern beider Bedingungen als Störgröße wirksam werden. Hierbei sollten besondere methodische Kontrolltechniken berücksichtigt werden. Bei Patientenschulungen werden des Weiteren eine Reihe spezifischer Faktoren diskutiert, die den Erfolg einer Schulung beeinflussen. Die differentiellen Effekte dieser *Prädiktoren* sollten über verschiedene Störungsbilder hinweg erfasst und systematisiert werden, um diese bei der Evaluation von Schulungen, z.B. als Kovariaten einer Kovarianzanalyse, angemessen berücksichtigen zu können. Auch treten häufig Fehler bei der statistischen Auswertung von Interventionsstudien auf, welche z.B. mit einer Varianzanalyse mit Messwiederholung ausgewertet werden, obwohl dieses Verfahren anfällig für Regressionseff-

fekte ist. Die Diskussion und Entwicklung methodischer Empfehlungen für die Evaluation von Patientenschulungen ist deshalb ein besonderes Anliegen der RFB-Methodenberatung. So wurde zu diesem Thema die verbundübergreifende Arbeitsgruppe Patientenschulung“ und zwei Arbeitstagungen initiiert sowie zwei Tagungshefte herausgegeben. Folgenden Publikationen der Methodenberatung zum Thema Patientenschulungen liegen bisher vor:

- Reusch, A., Worbach, M., Vogel, H. & Faller, H. (2003). Ziele, Rahmenbedingungen, differenzielle Aspekte und Evaluation von Patientenschulungen. *Die Rehabilitation*, 42, 175-176.
- Reusch, A., Worbach, M., Vogel, H. & Faller, H. (Hrsg.) (2003). Ziele, differentielle Aspekte und Rahmenbedingungen von Patientenschulungen [Themenheft]. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation*, 16 (64).
- Reusch, A., Worbach, M., Vogel, H. & Faller, H. (Hrsg.) (2004). Evaluation von Patientenschulungen [Themenheft]. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation*, 17 (65).
- Reusch, A., Worbach, M., Vogel, H. & Faller, H. (in Druck). Empfehlungen zur Evaluation von Patientenschulungen. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation*, 17 (65).
- Worbach, M., Reusch, A., Vogel, H. & Faller, H. (in Druck). Psychologische Prädiktoren der subjektiven Gesundheit nach Patientenschulung in stationärer Rehabilitation - Eine Reanalyse gepoolter Daten. In C. Maurischat, M. Morfeld & M. Bullinger. *Lebensqua-lität: Nützlichkeit und Psychometrie des Short Form-12 36 in der medizinischen Rehabilitation*.
- Worbach, M., Reusch, A., Vogel, H. & Faller, H. (in Druck). Die Rolle psychologischer Ausgangsvariablen in der Vorhersage eines Erfolges von Patientenschulungen in der medizinischen Rehabilitation. In Berufsverband Deutscher Psychologinnen und Psychologen (BDP) e.V. (Hrsg.). *Tagungsband zur 22. Jahrestagung des Arbeitskreises Klinische Psychologie in der Rehabilitation - Fachgruppe der Sektion Klinische Psychologie vom 12.-14.09.2003 in Erkner*. Bonn: Deutscher Psychologen Verlag.
- Worbach, M., Vogel, H., Reusch, A. & Faller, H. (2003). Prädiktoren des Erfolges von Patientenschulungen. Messinstrumente [Abstract]. In Verband Deutscher Rentenversicherungsträger (Hrsg.). *12. Rehabilitationswissenschaftliches Kolloquium – Rehabilitation im Gesundheitssystem – vom 10. bis 12. März 2003 in Bad Kreuznach*. Frankfurt am Main: Herausgeber.
- Worbach, M., Vogel, H., Reusch, A. & Faller, H. (in Druck). Der Einfluss psychologischer Prädiktoren auf den Erfolg von Patientenschulungen in der stationären medizinischen Rehabilitation. In B. Behrendt & A. Schaub (Hrsg.). *Psychoedukation und Selbstmanagement. Verhaltenstherapeutische Ansätze zur Krankheitsbewältigung für die klinische Praxis*. Tübingen: dgvt-Verlag.

### **Motivation**

Die patientenseitige Motivation zu Gesundheitsverhalten wiederum ist ein wesentlicher Prädiktor des Rehabilitationserfolges und damit zugleich auch eine Zielgröße, die zunehmend an Bedeutung gewinnt. Die theoretische Beschäftigung der Methodenberatung mit diesem psychologischen Konstrukt sowie die Initiierung eines Teilprojektes der zweiten Förderphase (B5: Ellgring, Reusch) hat das Verbundprofil gestärkt. Veröffentlichungen:

- Reusch, A. (in Vorbereitung). Veränderungsmotivation in der medizinischen Rehabilitation am Beispiel körperlicher Aktivität. In R. Nübling & J. Bengel (Hrsg.). *Reha-Motivation*.
- Reusch, A. & Ströbl, V. (eingereicht). Motivation zur Entspannung bei Rehabilitanden mit Erkrankungen der Bewegungsorgane. *Rehabilitation*.

- Reusch, A., Ströbl, V. & Faller, H. (in Druck). Motivation zu Gesundheitsverhalten in der somatischen Rehabilitation. In F. Petermann & I. Ehlebracht-König (Hrsg.). *Motivierung, Krankheitsbewältigung und Compliance*. Regensburg: Roderer.
- Reusch, A., Ströbl, V., Frank, S., Ellgring, H. & Reuss-Borst, M. (in Druck). Gesundheitsverhalten bei Rehabilitanden: Motivation und Verhalten. In Berufsverband Deutscher Psychologinnen und Psychologen (BDP) e.V. (Hrsg.). *Tagungsband zur 22. Jahrestagung des Arbeitskreises Klinische Psychologie in der Rehabilitation - Fachgruppe der Sektion Klinische Psychologie vom 12.-14.09.2003 in Erkner*. Bonn: Deutscher Psychologen Verlag.
- Ströbl, V., Reusch, A. & Ellgring, H. (2003). Differentielle Motivation zur Durchführung von Entspannungsübungen - Indikation für differentielle Angebote? *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation*, 16 (64), 377-381.
- Ströbl, V., Reusch, A. & Ellgring, H. (2003). Fragebogen zur Veränderungsmotivation für die Durchführung von Entspannungsübungen. In Verband Deutscher Rentenversicherungsträger (Hrsg.). *12. Rehabilitationswissenschaftliches Kolloquium - Rehabilitation im Gesundheitssystem - vom 10. bis 12. März 2003 in Bad Kreuznach* (DRV-Schriften, Bd. 33, S. 90-91). Frankfurt am Main: Herausgeber.
- Ströbl, V., Reusch, A. & Ellgring, H. (in Druck). Motivation zur Entspannung: Anwendung des Transtheoretischen Modells auf die Durchführung von Entspannungsübungen. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, Heft 2.
- Reusch, A. & Vogel, H. (2002). Motivation zum Gesundheitsverhalten - Gestern und heute. In Berufsverband Deutscher Psychologinnen und Psychologen (BDP) e.V. (Hrsg.). *Tagungsband zur 20. Jahrestagung des Arbeitskreises Klinische Psychologie in der Rehabilitation - Fachgruppe der Sektion Klinische Psychologie vom 02.-04.03.2001 in Bad Eilsen*. Bonn: Deutscher Psychologen Verlag.