

**Persönliche PDF-Datei für  
A. Reusch, M. Schug, R. Küffner, H. Vogel, H. Faller**

Mit den besten Grüßen vom Georg Thieme Verlag

[www.thieme.de](http://www.thieme.de)

**Gruppenprogramme der  
Gesundheitsbildung,  
Patientenschulung und  
Psychoedukation in der medi-  
zinschen Rehabilitation 2010  
– Eine Bestandsaufnahme**

DOI 10.1055/s-0032-1327688  
Rehabilitation 2013; 52: 226–233

Nur für den persönlichen Gebrauch bestimmt.  
Keine kommerzielle Nutzung, keine Einstellung  
in Repositorien.

**Verlag und Copyright:**  
© 2013 by  
Georg Thieme Verlag KG  
Rüdigerstraße 14  
70469 Stuttgart  
ISSN 0034-3536

Nachdruck nur  
mit Genehmigung  
des Verlags

 **Thieme**

# Gruppenprogramme der Gesundheitsbildung, Patientenschulung und Psychoedukation in der medizinischen Rehabilitation 2010 – Eine Bestandsaufnahme

## Medical Rehabilitation Group-Programmes Concerning Health Promotion, Patient Education and Psychoeducation – A 2010 National Survey

### Autoren

A. Reusch, M. Schug, R. Küffner, H. Vogel, H. Faller

### Institut

Arbeitsbereich Rehabilitationswissenschaften, Universität Würzburg

### Schlüsselwörter

- Patientenschulung
- Psychoedukation
- Gesundheitsbildung
- Fortbildung
- Rehabilitation

### Key words

- patient education
- health education
- health promotion
- skills training
- rehabilitation

### Bibliografie

**DOI** <http://dx.doi.org/10.1055/s-0032-1327688>  
 Online-Publikation: 7.6.2013  
 Rehabilitation 2013;  
 52: 226–233  
 © Georg Thieme Verlag KG  
 Stuttgart · New York  
 ISSN 0034-3536

### Korrespondenzadresse

**Andrea Reusch**  
 Universität Würzburg  
 Abteilung Medizinische  
 Psychologie, Medizinische  
 Soziologie und Rehabilitations-  
 wissenschaften  
 Klinikstraße 3  
 97070 Würzburg  
 a.reusch@uni-wuerzburg.de

### Zusammenfassung

**Ziel der Studie:** An Konzepte und Dozenten von Gruppenprogrammen in der medizinischen Rehabilitation werden hohe Qualitätsanforderungen gestellt. Eine bundesweite Erhebung bei Einrichtungen der somatischen Rehabilitation im Jahr 2005 zeigte Optimierungsbedarf hinsichtlich dieser Qualitätskriterien. In einer neuerlichen bundesweiten Befragung im Jahr 2010 sollten die Qualitätsmerkmale von Gruppenprogrammen erneut geprüft werden.

**Methode:** 1473 stationäre und ambulante Einrichtungen zur medizinischen Rehabilitation wurden schriftlich befragt. 908 Einrichtungen berichteten über ihre Schulungsprogramme. Daten somatischer Einrichtungen konnten mit der Erhebung im Jahr 2005 verglichen werden. Einrichtungen zu Psychosomatik und Sucht wurden erstmalig befragt.

**Ergebnisse:** Psychologen und Ärzte führen am häufigsten die Schulungsprogramme durch, in somatischen Einrichtungen Psychologen und Diätassistenten bzw. Ergo- und Physiotherapeuten. Für zwei Drittel der Einrichtungen ist die Fortbildung des Schulungspersonals keine Voraussetzung für die Durchführung der Schulungen. Etwa 80% der Schulungsprogramme konnten in den 3 Kategorien „indikationsübergreifende Gesundheitsbildung“, „indikationsspezifische Patientenschulungen“ und „psychoedukative Gruppenprogramme“ abgebildet werden. Knapp zwei Drittel aller Programme werden mit 8 bis 15 Teilnehmern durchgeführt und viele verwenden mehrere interaktive didaktische Methoden. Bei kleineren Gruppengrößen (<8 Teilnehmer) werden signifikant mehr interaktive Methoden verwendet als bei Großgruppen (>15 Teilnehmer). Nur knapp die Hälfte der Programme ist manualisiert. Wenn ein Manual vollständig vorliegt, werden signifikant mehr interaktive Methoden verwendet. Nur etwa die Hälfte der Programme

### Abstract

**Objective:** High quality demands are being placed on concepts of educational group programmes in medical rehabilitation as well as the related trainer qualifications. A nationwide survey of German medical rehabilitation clinics in 2005 had revealed a need for improving educational practice according to these quality criteria. An updated investigation was performed in 2010 aiming at describing group programmes used in medical rehabilitation.

**Method:** 1473 inpatient and outpatient medical rehabilitation clinics were invited to participate. 908 clinics reported on their training programmes. Data from clinics caring for patients with somatic disorders could be compared to the 2005 survey. Data from clinics for both psychosomatic and substance abuse disorders was collected for the first time in 2010.

**Results:** Overall, psychologists and physicians were reported to be the most frequent conductors of educative programmes. In somatic clinics, psychologists, dieticians and occupational therapists or physiotherapists were the most common conductors. Two-thirds of the institutions reported no training prerequisites for staff members to perform patient education. 80% of the education programmes were categorized post hoc into 3 classes: “generic health education”, “disorder-specific patient education”, and “psychoeducational group programmes”. Almost two-thirds of all programmes were carried out with 8–15 participants, and many used several interactive didactic methods. Programmes conducted in small groups (<8 participants) used significantly more interactive methods than those conducted in larger groups did (>15 participants). Only half of the programmes were manualized. Significantly more interactive methods were used in completely manualized programmes. Only about half of the programmes were evaluated, and only very

ist evaluiert und nur sehr wenige Studien publiziert. Die Einrichtungen selbst wünschen Unterstützung insbesondere zur Qualifizierung ihres Schulungspersonals und zu den Schulungskonzepten durch Workshops.

**Schlussfolgerungen:** Zu Qualifikation der Dozenten sowie Manualisierung, Evaluation und Publikation der Programme besteht weiterhin Optimierungsbedarf.

## Einleitung

National [1] und international (z. B. [2–5]) gibt es für die meisten chronischen Erkrankungen hohe Evidenz für die Patientenschulung. Nach den Reha-Therapiestandards der Deutschen Rentenversicherung Bund (z. B. [6, 7]) sollten mindestens 80% der Rehabilitanden eine Schulung erhalten. Auch in nationalen Versorgungsleitlinien werden Schulungen stark empfohlen (z. B. [8, 9]). Die Qualität einer Schulung kann aber stark variieren. Diskutierte Qualitätskriterien sind die Verwendung interaktiver Didaktik, die Qualifikation der Schulungsdozenten, eine adäquate Gruppengröße, Manualisierung und Evaluation der Schulungen.

Vielfach hat sich gezeigt, dass Schulungen mit interaktiven didaktischen Methoden jenen mit frontaler Vortragstechnik überlegen sind (z. B. [10]). Um langfristig Empowerment, Selbstmanagement und Compliance der Patienten zu erreichen, müssen die Patienten mit den Besonderheiten ihrer Erkrankung und ihrem Lebensalltag beteiligt werden. Die Patienten sollten einbezogen werden, indem ihr Vorwissen, ihre Erfahrungen, Bedürfnisse und Ressourcen erfragt, diskutiert und ergänzt [11, 12], persönliche Strategien der Krankheitsbewältigung hinterfragt und erweitert, konkrete Rehabilitationsziele sowie Ziele der Verhaltensänderung definiert und der Transfer in den Alltag geplant werden [13, 14].

Aufgrund des interdisziplinären Ansatzes von Schulungen stammen Schulungsdozenten aus unterschiedlichen Berufsgruppen (Ärzte, Psychologen, Diätassistenten, Sporttherapeuten). Die Profession der Schulenden kann einen Einfluss auf die Verwendung interaktiver Didaktik und die Effekte von Schulungen haben. So zeigten sich beispielsweise in einer Metaanalyse zu Moderatoreffekten von Schulungen für Brustkrebspatientinnen bei Psychologen geringere Effekte als bei medizinischem Personal; bei kognitiv-behavioralen Interventionen waren die Effekte bei Psychologen größer [15]. Die unterschiedlichen Grundkompetenzen sollten über Fortbildungen ergänzt werden. Durch Training oder Workshops können die Kompetenzen erhöht werden (z. B. [16, 17]).

Neben der Qualifikation des Schulungsdozenten gibt es weitere Gründe, die die Verwendung interaktiver didaktischer Methoden wahrscheinlicher machen. Häufigstes Argument gegen interaktive Didaktik ist die Gruppengröße. Bei einer Patientenschulung mit mehr als 20 Teilnehmern ist die Wahrscheinlichkeit, dass die Themen in einer Diskussion mit allen Teilnehmern interaktiv erarbeitet werden, geringer als mit 8 Teilnehmern. Zu den differenziellen Effekten der Gruppengröße und zum Einfluss der Gruppengröße auf die Verwendung interaktiver Didaktik gibt es bisher keine Evidenz.

Manualisierung ist die schriftliche Darstellung der Schulungsziele, -inhalte und didaktischen Methoden sowie der Zielgruppe, Dozentenqualifikation, des Hintergrunds und der Rahmenbedingungen. Sie wird für das standardisierte Vorgehen als unabdingbar angesehen [18–20]. Der Prozess der Manualisierung ermöglicht den Schulenden eine (selbst-)kritische Auseinander-

few evaluation studies were published. The institutions wished additional support by workshops especially concerning qualification of their staff and concerning educational concepts.

**Conclusions:** A need for further improvement and support exists relative to the training of educators and the development of manuals as well as evaluation and publication of the programmes.

setzung mit den Lehrzielen, -inhalten und dazu passenden didaktischen Methoden [21]. Die Manualisierung erhöht deshalb die Wahrscheinlichkeit, dass auch interaktive Methoden konzipiert und entsprechend eingesetzt werden. Ein Schulungsmanual ermöglicht zudem die Standardisierung, die Einarbeitung neuer Mitarbeiter, die Vertretung der Schulungsdozenten, die Dissemination in andere Einrichtungen, die Qualitätssicherung sowie die Evaluation einer Schulung.

Mit der Evaluation einer Schulung wird der wissenschaftliche Nachweis der Effektivität und Effizienz der Schulung erbracht. Der Evidenzgrad orientiert sich an der Güte der Forschungsmethode, der Goldstandard sind randomisierte kontrollierte Studien. In Deutschland liegen nur für eine Auswahl aller durchgeführten Schulungen gute Evaluationsstudien vor [22, 23].

Vor diesem Hintergrund werden an Patientenschulungen in Deutschland hohe Anforderungen gestellt. Die Deutsche Rentenversicherung Bund (DRV Bund) fordert bei der Klassifikation therapeutischer Leistungen [18] für standardisierte Schulungen die Fortbildung der Trainer in Moderation und Gruppenarbeit („Train-the-Trainer-Seminare, TTT“), das Vorliegen eines Manuals, einen curricularen Aufbau (mindestens 2 Einheiten) und die Anwendung unterschiedlicher didaktischer Methoden. Die Gruppengröße sollte deshalb in der Regel 15 Teilnehmer nicht überschreiten [18]. Auch der Spitzenverband der Krankenkassen fordert für Patientenschulungen [20] die Verwendung patientenorientierter Medien, die fachliche, pädagogische sowie psychologische Qualifizierung der Schulenden und den Erwerb von spezifischen Zusatzqualifikationen. In der Diabetologie gibt es von der Deutschen Diabetes Gesellschaft Qualitätsrichtlinien für die Anerkennung von Schulungs- und Behandlungsprogrammen, die neben den genannten Kriterien auch die Ergebnisqualität betonen und das Vorliegen einer Evaluationsstudie fordern [19].

Erstmals 2005 wurde durch das Zentrum Patientenschulung eine bundesweite Bestandsaufnahme zu Patientenschulungen für Erwachsene durchgeführt. Dabei wurden die genannten Qualitätsanforderungen sowie der Bedarf an Weiterentwicklung der Patientenschulung von 771 Einrichtungen der medizinischen Rehabilitation erfasst [22]. Damals wurden 55% der Schulungen von Ärzten und 53% von Diätassistenten bzw. Ergo- und Physiotherapeuten geleitet; für 55% war eine Fortbildung des Personals keine Voraussetzung. Zwei Drittel der Schulungen verwendeten mindestens eine interaktive didaktische Methode und 18% der Schulungen wurden in Gruppen mit mehr als 15 Teilnehmern durchgeführt. Entwicklungsbedarf zeigte sich insbesondere hinsichtlich der Qualifizierung von Schulungsdozenten, der Manualisierung und der Evaluation von Schulungen [23].

Mit einer neuerlichen Bestandsaufnahme im Jahr 2010 sollte die Erhebung von 2005 aktualisiert und zusätzlich Programme für Patienten mit psychosomatischen und Abhängigkeitserkrankungen sowie indikationsübergreifende Gruppenprogramme zur Gesundheitsbildung erfasst werden. Deshalb wurden erstmals auch Rehabilitationseinrichtungen der Psychosomatik und Sucht befragt.

Zusammengefasst wird in dieser Arbeit folgenden Fragen nachgegangen:

1. Welche Berufsgruppen führen Schulungsprogramme durch und erhalten die Mitarbeiter Fortbildungen?
2. Welche Schulungsprogramme werden angeboten und welche Struktur (Gruppengröße, didaktische Methoden, Manualisierung, Evaluation) haben diese?
3. Zeigen sich Unterschiede hinsichtlich der Verwendung interaktiver Methoden zwischen kleinen und großen Gruppen bzw. manualisierten und nicht-manualisierten Programmen?  
Hypothese 1: Bei großen Gruppen ist die Verwendung interaktiver Methoden (Diskussion, Übung, Kleingruppenarbeit) weniger häufig als bei kleinen Gruppen.  
Hypothese 2: Bei vollständig manualisierten Schulungen werden mehr interaktive Methoden eingesetzt als bei nicht-manualisierten Schulungen.
4. Welchen Unterstützungsbedarf geben die Einrichtungen an? Ist das Zentrum Patientenschulung mit seinen Angeboten bekannt und werden diese genutzt?

## Methode

### ▼ Fragebogen

Analog zur Befragung 2005 wurde ein standardisierter Fragebogen eingesetzt, in dem Einrichtungen der medizinischen Rehabilitation ihre Schulungsprogramme beschreiben konnten. Der bereits 2005 eingesetzte Fragebogen wurde in Teilen übernommen. Erfasst wurden Hauptindikation und Zielgruppe der Einrichtung (Erwachsene oder Kinder und Jugendliche), Art der Einrichtung (ambulant oder stationär), Bettenanzahl (stationär) bzw. Behandlungsplätze (ambulant).

Zur ersten Fragestellung wurde die Berufsgruppenzugehörigkeit der Schulungsdozenten mit 3 Antwortkategorien („Arzt“, „Psychologe“, „Diätassistent, Ergo-, Physiotherapeut“) und einem offenen Antwortfeld („andere“) erfasst. Zur Fortbildung ihrer Schulungsdozenten (Train-the-Trainer-Seminare) wurden den Einrichtungen 2 Fragen gestellt: Inwieweit ist eine spezifische Fortbildung Voraussetzung für das Personal und ist ein solches Angebot (intern oder extern) für die Mitarbeiter verfügbar?

Für die zweite Fragestellung konnte jede Einrichtung bis zu 12 Gruppenprogramme freitextlich eintragen und anhand vorgegebener Kategorien die Indikation des Programms, die Teilnehmerzahl („< 8“, „8–15“, „> 15“), die eingesetzten Methoden („Vortrag“, „Diskussion“, „Verhaltenstraining/Übung“, „Kleingruppenarbeit“), die Existenz eines Manuals („vollständig“, „teilweise“, „keins“; „einrichtungsintern entwickelt“, „extern entwickelt“, „veröffentlicht“) sowie die Evaluation des Programms („einrichtungsintern evaluiert“, „extern evaluiert“, „nicht evaluiert“, „Ergebnisse publiziert“) beschreiben.

Für die vierte Fragestellung wurde nach dem Unterstützungsbedarf zur Optimierung der eigenen Gruppenprogramme gefragt. Hier wurde der Bedarf an Fortbildung/Workshops, individueller Beratung bzw. Intensivberatung vor Ort, jeweils für die Bereiche 1. Schulungskonzept, 2. Dozentenqualifizierung, 3. Qualitätsmanagement und -sicherung und 4. Forschungsvorhaben erfasst. Schließlich konnte zu den Informations- und Serviceangeboten des Zentrums Patientenschulung Stellung genommen werden. Anders als im Jahr 2005 wurden einige Items (z. B. Zielgruppe, Berufsgruppenzugehörigkeit der Dozenten) auf Einrichtungsebene und nicht auf Schulungsebene formuliert. Auf andere Items (z. B. Umfang der Schulung, Inhalte und Ziele der Schulung) wurde gänzlich verzichtet.

Damit sollte der Arbeitsaufwand für das Klinikpersonal geringer gehalten und eine möglichst hohe Beteiligung der Einrichtungen erreicht werden, auch wenn das die Vergleichbarkeit mit der Erhebung 2005 einschränkt.

## Versendung und Rücklauf

Der Versand erfolgte Ende Mai 2010 durch die DRV Bund an insgesamt 1536 Einrichtungen der medizinischen Rehabilitation. Die Bogen konnten anonymisiert an die Universität Würzburg zurückgeschickt werden, wo sämtliche Daten eingegeben und analysiert wurden. Als Verteiler wurde die Reha-Einrichtungsdatenbank des Qualitätssicherungsprogramms der DRV Bund verwendet. Angeschrieben wurden Rehabilitationseinrichtungen der Rentenversicherung oder federführend von der Rentenversicherung belegte Einrichtungen. Als „Einrichtung“ wurden alle eigenständig geführten Abteilungen bezeichnet, sodass einigen Rehabilitationskliniken mehrere Fragebogen zugesandt wurden. Aus verschiedenen Gründen (z. B. „Empfänger unbekannt“, mehrere Einrichtungen einer Klinik antworteten mit nur einem Fragebogen; einige Einrichtungen antworteten mit mehreren Fragebogen) wurde die Ausgangsstichprobe auf 1473 Einrichtungen korrigiert. Nach Ablauf der Rücksendefrist Mitte Juni 2010 erfolgte ein einmaliges Erinnerungsschreiben mit der Bitte um Rücksendung des Fragebogens an die Universität Würzburg bis Ende August 2010. Der Fragebogen wurde von 62% der angeschriebenen Einrichtungen zurückgesandt. Einige Fragebogen kamen unausgefüllt zurück, weil es keine relevanten Schulungsprogramme im Angebot der Einrichtung gab oder die Teilnahme aus personellen Gründen verweigert wurde. Zusammengefasst wurden 4950 Schulungsprogramme von 908 Einrichtungen (61%) beschrieben.

## Stichprobe der befragten Einrichtungen

Von den 908 antwortenden Einrichtungen gaben 188 Einrichtungen (21%) mehrere Indikationen als Hauptindikation an, 16 Einrichtungen (2%) nahmen gar keine Indikationszuordnung vor. Aus diesem Grund wurde bei den Auswertungen der anonymisierte Indikationsschlüssel aus der Reha-Einrichtungsdatenbank der DRV Bund zugrunde gelegt. Die Verteilung der Hauptindikationen der antwortenden Einrichtungen entspricht der Grundgesamtheit der befragten Einrichtungen (30% Abhängigkeitserkrankungen, 28% Orthopädie und Rheumatologie, jeweils 8% Kardiologie bzw. Psychosomatik, jeweils 6% Onkologie bzw. Neurologie, 2% Dermatologie, Allergologie, Pneumologie und 1% Endokrinologie; 11% andere bzw. ohne Angaben).

Die meisten Einrichtungen (40%) behandeln stationär, jeweils etwa ein Viertel führt ambulante (23%) bzw. stationäre und ambulante Maßnahmen durch (26%). 657 Einrichtungen machen Angaben zu stationären Behandlungsplätzen und 439 Einrichtungen zu ambulanten Behandlungsplätzen. Die Spannweite in diesen Kategorien reicht von 7 bis 910 stationären Betten (Interquartilsabstand – engl. interquartile range – IQR=125) und 2–400 ambulanten Behandlungsplätzen (IQR=28). Der überwiegende Teil der angebotenen Schulungsprogramme (90%) wendet sich an Erwachsene.

Es handelt sich um eine Totalerhebung mit einer zufriedenstellenden Rücklaufquote (61%). Die Verteilungen der Einrichtungsart und der Hauptindikationen der Einrichtungen lassen auf eine ausreichende Repräsentativität der Stichprobe schließen. Stichprobenverzerrungen sind dennoch zu erwarten. Einrichtungen, die kein oder ein ungenügendes Schulungsangebot haben, könnten die Teilnahme verweigert haben.

**Tab. 1** Häufigste Themen der beschriebenen Schulungsprogramme.

Thema des Programms	n	%
<i>A Indikationsübergreifende Gesundheitsbildung</i>	1785	37,8
Rauchen	329	7,0
Entspannung	323	6,8
Stress	237	5,0
Ernährung	219	4,6
Arbeitsplatz	175	3,7
Gesundheit/Motivation	152	3,2
Soziale Kompetenz	115	2,4
Bewegung	112	2,4
Lehrküche	68	1,4
Allg. Info Rehabilitation/Einführung	55	1,2
<i>B Indikationsspezifische Patientenschulungen</i>	1536	32,5
Rücken	319	6,8
Schmerz	236	5,0
Diabetes	202	4,3
Adipositas	192	4,1
Gelenke/Knochen	185	3,9
Herz-Kreislauf	235	5,0
Krebs	92	1,9
Atemwege	75	1,6
<i>C Psychoedukative Gruppenprogramme</i>	515	10,9
Sucht	302	6,4
Angst	72	1,5
Depression	69	1,5
Gruppentherapie	72	1,5
<i>Fehlende Zuordnung</i>	883	18,7

### Statistische Auswertungen

Die Fragestellungen 1, 2 und 4 werden deskriptiv beantwortet. Berichtet werden Häufigkeitsverteilungen. Die Fragestellung 3 mit Hypothesen 1 und 2 werden inferenzstatistisch ausgewertet. Berichtet werden Konfidenzkoeffizienten und deren Wahrscheinlichkeit.

### Ergebnisse

#### Zu Fragestellung 1: Welche Berufsgruppen führen Schulungsprogramme durch und erhalten die Mitarbeiter Fortbildungen?

Insgesamt bieten in den meisten Einrichtungen Psychologen (89%) und Ärzte (82%) die Schulungsprogramme an. Während in Einrichtungen für Psychosomatik bzw. Sucht Psychologen (83% bzw. 89%) und Ärzte (77% bzw. 82%) am häufigsten eingesetzt werden, überwiegen in somatischen Einrichtungen Psychologen (95%) und Diätassistenten bzw. Ergo- und Physiotherapeuten (89%). Im Freitextfeld wurden am häufigsten Sozialpädagogen und Sozialarbeiter, Pflegepersonal, Sportlehrer und Diabetesberater genannt. Interdisziplinarität ist gegeben, sowohl in der Somatik als auch der Psychosomatik/Sucht sind durchschnittlich 3 Berufsgruppen beteiligt. Bei 74% aller Einrichtungen werden die Schulungsprogramme von 3 oder mehr Berufsgruppen durchgeführt.

34% der Einrichtungen geben an, dass das Personal erst nach Teilnahme an einer Fortbildung zur Schulung berechtigt ist. Kombiniert man die Angaben zur Voraussetzung mit denen zur Verfügbarkeit eines entsprechenden Angebots, so zeigt sich, dass Fortbildungen bei 38% der Einrichtungen zwar keine Voraussetzung sind, aber dennoch entsprechende Angebote vorhanden sind. Bei einem äußerst kleinen Teil der Einrichtungen (1%)

werden Fortbildungen vorausgesetzt, ohne dass ein entsprechendes Angebot verfügbar ist.

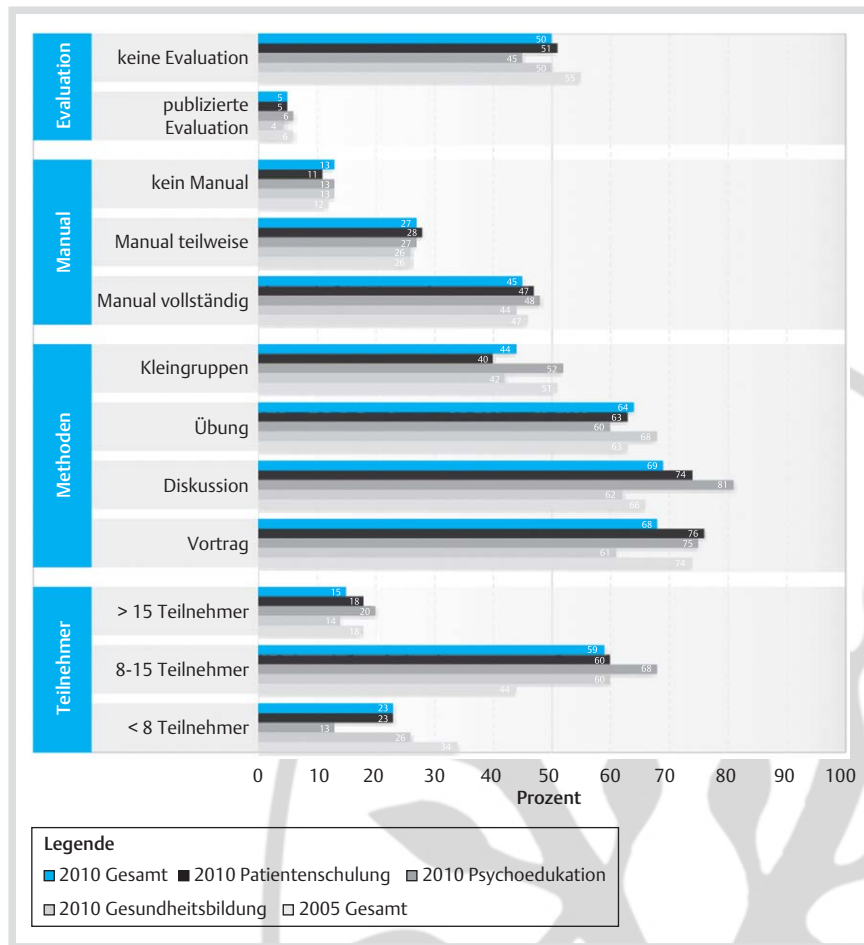
#### Zu Fragestellung 2: Welche Schulungsprogramme werden angeboten und welche Struktur (Gruppengröße, didaktische Methoden, Manualisierung, Evaluation) haben diese?

Es wurden insgesamt 4950 Maßnahmen beschrieben. Knapp 5% (n=231) wurden als einstündige Vortragsveranstaltung gekennzeichnet und deshalb aus den weiteren Auswertungen ausgeschlossen. Für die Auswertungen der Bestandsaufnahme verblieben 4719 Angebote aus 855 Einrichtungen, für die 2650 verschiedene Namen vergeben wurden (am häufigsten Rückenschule, n=203). Eine nachträgliche Kategorisierung ergab 22 Themen für 81% der Programme (s. **Tab. 1**). Über ein Drittel waren (A) indikationsübergreifende Programme zur Gesundheitsbildung (z. B. zu den Themen Rauchen, Entspannung, Stress, Ernährung), ein Drittel (B) indikationsspezifische Patientenschulungen (z. B. zu den Themen Rücken, Schmerz, Diabetes) und 11% (C) psychoedukative Gruppenprogramme im engeren Sinne (zu den Themenbereichen Sucht, Angst und Depression). Alle anderen Themen wurden in weniger als 1% aller Schulungsprogramme genannt und werden an dieser Stelle nicht aufgeführt.

Die Verteilungen auf die folgenden Beschreibungskategorien sind für die Gesamtstichprobe, die indikationsspezifischen Gruppenprogramme (A), die Patientenschulungen (B), die psychoedukativen Gruppen (C) sowie die Gesamtstichprobe aus der Erhebung 2005 in **Abb. 1** dargestellt.

- ▶ **Gruppengröße:** Für knapp zwei Drittel aller Programme wurden Gruppengrößen zwischen 8–15 Teilnehmern angegeben. Bei psychoedukativen Gruppen fanden sich deutlich weniger Kleingruppen (13%) als in den anderen Bereichen.
- ▶ **Didaktik:** Für zwei Drittel der Schulungen wurden 2 oder 3 didaktische Methoden eingetragen, in der Regel Vorträge, Diskussion und Übungen, in geringerem Ausmaß Kleingruppenarbeit. Die häufigsten Methodenkombinationen waren Vortrag und Diskussion (20%), Vortrag, Diskussion und Übung (17%) bzw. alle 4 Methoden (17%). Der Vergleich zwischen den Bereichen ergab für die indikationsübergreifende Gesundheitsbildung deutlich weniger Vorträge und Diskussion und mehr Übungen (68%) als in den beiden anderen Bereichen. Dies kann auf die hohe Zahl an Entspannungsübungen (n=323) in diesem Bereich zurückgeführt werden, bei denen deutlich mehr Übungen und weniger Vorträge durchgeführt werden.
- ▶ **Manualisierung und Evaluation:** Für die meisten Programme liegt ein Manual vollständig (45%) oder teilweise (27%) vor, wobei über die Hälfte einrichtungsintern entwickelt wurde. Knapp die Hälfte der Programme ist weder intern noch extern evaluiert (48%) und nur wenige Studien sind publiziert (5%).

Auf deskriptiver Ebene zeigten sich einige strukturelle Unterschiede zwischen den 22 kategorisierten Themen der Schulungsprogramme. Hingewiesen sei an dieser Stelle lediglich auf folgende Auffälligkeiten: Programme zum Thema Rauchen und Diabetes wurden deutlich weniger in Großgruppen (>15 Teilnehmern) und deutlich mehr in Kleingruppen (<8 Teilnehmern) durchgeführt. Zum Thema Entspannung wurden, wie erwähnt, deutlich weniger Vorträge und mehr Übungen angeboten. Zu den Themen Rücken und Krebs waren weniger Programme manualisiert.



**Abb. 1** Struktur aller Schulungsprogramme 2010 und gruppiert nach Programmart sowie Schulungsprogramme 2005.

**Tab. 2** Didaktische Methoden nach Gruppengröße bzw. Manualisierungsgrad.

Gruppengröße (n=4611)	Vortrag	Diskussion	Übung	Kleingruppen
<8	52%	57%	70%	55%
8-15	70%	73%	69%	46%
>15	87%	81%	38%	22%
Konfidenz- koeffizient	0,229**	0,176**	0,227**	0,202**
Manual (n=4719)	Vortrag	Diskussion	Übung	Kleingruppen
vollständig	72%	74%	72%	46%
teilweise	68%	69%	64%	46%
nicht	61%	69%	50%	40%
Konfidenz- koeffizient	0,095**	0,109**	174**	0,056*

Häufigkeiten in Prozent; \*\* p<0,001; \* p=0,002

### Zu Fragestellung 3: Zeigen sich Unterschiede hinsichtlich der Verwendung interaktiver Methoden zwischen kleinen und großen Gruppen bzw. manualisierten und nicht-manualisierten Programmen?

Bei kleinen Gruppen (<8 Teilnehmer) werden im Vergleich mit großen Gruppen (> 15 Teilnehmer) weniger Vorträge gehalten und weniger Diskussionen durchgeführt, dafür aber mehr Übungen und Kleingruppenarbeit angeboten (s. Tab. 2). Wenn ein vollständiges Manual vorliegt, werden häufiger Übungen, Vorträge, Diskussionen und Kleingruppenarbeit eingesetzt. Am

größten sind die Unterschiede zwischen manualisierten und teilweise oder gar nicht manualisierten Programmen bei der Häufigkeit von Übungen. Das heißt, wenn ein Manual erstellt wurde, werden vor allem häufiger Übungen eingesetzt. Diese Unterschiede sind statistisch signifikant. Die Hypothesen 1 und 2 konnten bestätigt werden.

### Zu Fragestellung 4: Welchen Unterstützungsbedarf geben die Einrichtungen an? Ist das Zentrum Patientenschulung mit seinen Angeboten bekannt und werden diese genutzt?

Zu allen Unterstützungsmöglichkeiten zeichnete sich ein einheitliches Bild ab: Etwas mehr als die Hälfte der Einrichtungen (~ 56%) geben gar keinen Bedarf an. Sofern Bedarf angegeben wird, werden Fortbildungen und Workshops (~ 40%) der individuellen Beratung (~ 30%) bzw. der Intensivberatung vor Ort (~ 15%) vorgezogen. Sofern die Einrichtungen einen mittleren bis hohen Bedarf an Unterstützung angeben, wünschen sie sich diesen in erster Linie zur Dozentenqualifizierung (19%), zum Schulungskonzept (16%) und weniger zu Qualitätsmanagement/-sicherung (13%) und Forschungsvorhaben (11%).

Die Hälfte (51%) der Befragten geben an, das Zentrum Patientenschulung als Servicestelle für Informationen zu kennen. Die Tagungen (n=344) sowie die Homepage (n=347) des Zentrums kennen 38% der Einrichtungen, während 34% der Befragten Vorträge (n=306) und Workshops (n=305) des Zentrums Patientenschulung kennen. Die TTT-Börse (n=285) und die Schulungsdatenbank (n=276) sind rund 30% der antwortenden Einrichtungen ein Begriff, während der Newsletter (n=219) mit 24% das Schlusslicht bildet.

Die Zugangswege, über welche die Einrichtungen auf die Angebote des Zentrums Patientenschulung aufmerksam wurden, sind relativ gleich verteilt: Hinweise von Kollegen (22%), Recherchen im Internet (21%), Fachpublikationen (19%), Vorträge (19%), Infolyer (18%) bzw. der Stand auf dem Rehabilitationswissenschaftlichen Kolloquium (16%). Angaben im Freitextfeld wurden nur von 4% der Einrichtungen vorgenommen und sind aufgrund der geringen Fallzahlen einzelner Nennungen nicht aussagekräftig. Die Homepage des Zentrums Patientenschulung (16%) wird von den Angeboten am häufigsten genutzt. Das Mittelfeld nehmen Servicestelle (13%), Schulungsdatenbank (12%), Vorträge (12%) und Tagungen (9%) ein, während Newsletter (6%), Workshops (5%) und TTT-Börse (4%) von weniger Einrichtungen in Anspruch genommen werden. Betrachtet man die Ergebnisse zum Wunsch nach einer Verstärkung der Serviceleistungen, so wird der Newsletter (12%) von den meisten Einrichtungen genannt, die anderen Angebote werden von knapp 10% der Einrichtungen stärker gewünscht.

## Diskussion

Die bundesweite Bestandsaufnahme 2010 gibt Aufschluss über die Qualität der Schulungspraxis in der medizinischen Rehabilitation. Die Rücklaufquote (61%) ist zufriedenstellend, die Verteilung der Hauptindikationen der antwortenden Einrichtungen entspricht der aller befragten. Rückschlüsse auf die bundesweite Landschaft an Themen und Strukturen der Gruppenangebote sind wegen möglicher Stichprobenverzerrungen mit Vorsicht zu ziehen.

In den meisten Einrichtungen werden Schulungen von Psychologen und Ärzten angeboten. In den somatischen Einrichtungen stehen Diätassistenten bzw. Ergo- und Physiotherapeuten an zweiter Stelle, nicht Ärzte. Möglicherweise werden die psychoedukativen Gruppen der Psychosomatik häufiger von Akademikern durchgeführt. Obwohl in verschiedenen Quellen [18, 19, 24] die Fortbildung der Schulungsdozenten ein bedeutsames Qualitätsmerkmal darstellt, ist dies für zwei Drittel der Einrichtungen keine Voraussetzung. Nur 20% der Einrichtungen geben an, dass keine Fortbildung verfügbar sei. Im Jahr 2005 waren für 40% der Schulungen keine Fortbildungen verfügbar.

Die große Bandbreite von 2650 Gruppenprogrammen (am häufigsten „Rückenschule“, „Entspannung“) ließ sich in indikationsübergreifende Gesundheitsbildung, indikationsspezifische Patientenschulung und psychoedukative Gruppen einteilen. Die Befragung erlaubt keine Aussage zur Unterschiedlichkeit gleichnamiger Programme hinsichtlich ihrer tatsächlichen Inhalte und Methoden. Die nachträgliche Kategorisierung ermöglicht einen Themenüberblick, wird aber der Vielfalt der Programme möglicherweise nicht gerecht.

Die DRV Bund fordert in der Klassifikation therapeutischer Leistungen [18] für standardisierte Schulungen je nach Thema Gruppen mit maximal 4, 9 oder 15 Rehabilitanden, für nicht-standardisierte Schulungen bis zu 20 und bei psychoedukativen Gruppen maximal 12 Teilnehmer. Diese Angaben basieren auf Erfahrungswissen und Expertenmeinung. Die Kategorie „8–15 Teilnehmer“ wurde in der Erhebung 2010 für knapp zwei Drittel aller Programme angegeben, nur 15% lagen darüber. Psychoedukative Gruppen werden seltener mit weniger als 8 Teilnehmern angeboten als die anderen Programme. Bei indikationsspezifischen Patientenschulungen wurden deutlich weniger Kleingruppen (23% vs. 34%) und mehr Großgruppen (27,5% vs. 18%)

angegeben als im Jahr 2005. Eine mögliche Erklärung könnte sein, dass ökonomische Gründe zur Vergrößerung der Gruppen geführt haben. Dabei ist empirisch nicht geprüft, mit welcher Gruppengröße welche Programme bessere Effekte erzielen. Da hier bedeutsame ökonomische Konsequenzen zu erwarten sind, sollten entsprechende Studien konzipiert werden.

Interaktive Didaktik, d.h. der Einbezug der Teilnehmer durch Diskussionen, Kleingruppenarbeit und Übung, ist ebenfalls ein von verschiedenen Quellen gefordertes und evidenzbasiertes Qualitätsmerkmal zur Förderung von Empowerment (z.B. [1, 24, 25]). Es wurde in beiden Erhebungen (2005 und 2010) weitgehend erfüllt. Hervorzuheben sind die Programme der indikationsspezifischen Gesundheitsbildung, die weniger Vorträge und Diskussion, dafür mehr Übungen anbieten, was z.B. auf das Angebot der Bewegungs- und Entspannungsübungen zurückgeführt werden kann. Die indikationsspezifischen Patientenschulungen wiesen im Vergleich mit der Erhebung 2005 eine deutlich geringere Anzahl an Programmen mit Kleingruppenarbeit (40% vs. 51%) auf. Die Angaben in beiden Erhebungen spiegeln lediglich wider, dass verschiedene didaktische und aktivierende Methoden zur Anwendung kommen. Offen bleibt aber, in welcher Intensität und Dauer interaktiv gearbeitet wird und ob die Wahl der Methode zum definierten Lehrziel passt. Hier sind eine theorie- und evidenzgeleitete Auswahl didaktischer Methoden und deren lehrzielbezogene Überprüfung zu fordern, wie dies in den Arbeiten von Michie et al. [26] und John et al. [27] erfolgt und exemplarisch an einer Rückenschule erarbeitet wurde [28]. Belegt werden konnte Hypothese 1, dass bei kleineren Gruppen weniger Vorträge und Diskussionen und mehr Kleingruppenarbeit und Übungen angeboten werden.

Zwischen den Erhebungen von 2005 und 2010 sowie zwischen den Programmkategorien zeigten sich keine wesentlichen Unterschiede im Anteil manualisierter Schulungsprogramme, nur knapp die Hälfte der Programme ist vollständig manualisiert. Zwischen einzelnen Programmtiteln gab es geringfügige Unterschiede. Schulungen zu den Themen Rücken und Krebs waren seltener vollständig manualisiert. Etwa ein Drittel der Programme ist teilweise manualisiert. Hier bleibt Interpretationsspielraum, denn es könnte sich dabei um nicht publizierte, aber gut ausgearbeitete interne Manuskripte oder aber „Foliensammlungen“ handeln. Auch Hypothese 2 konnte bestätigt werden: Wenn ein Programm manualisiert ist, erhöht dies die Wahrscheinlichkeit des Einsatzes von Diskussion, Übungen und Kleingruppenarbeit, aber auch von Vorträgen. Offensichtlich ist es insbesondere die Methodenvielfalt, die sich durch den Prozess der Manualisierung erhöht, und damit auch das Ausmaß interaktiver Methoden.

Die Evaluation und Publikation der Ergebnisse dient dem Nachweis der Effektivität der Programme [1–5] und ihrer Dissemination. Wie im Jahr 2005 war etwa die Hälfte der Programme nicht evaluiert und nur ein sehr geringer Teil der Evaluationsergebnisse publiziert. Trotz des Anspruchs wissenschaftlicher Evidenz von Schulungsprogrammen (z.B. [19]) scheinen hier Interesse, Anreize, Expertise und/oder Ressourcen zu fehlen, um die Programme zu evaluieren.

Unterstützungsbedarf geben die Einrichtungen insbesondere hinsichtlich der Schulungskonzepte und der Qualifizierung des Schulungspersonals an, weniger zu den Themen Qualitätsmanagement und Forschung. Dies steht interessanterweise im Widerspruch dazu, dass die Qualitätsanforderungen hinsichtlich der Schulungskonzepte (Gruppengröße, interaktive Didaktik) und der Fortbildungsmöglichkeiten für Schulungsdozenten eher erfüllt scheinen als zur Evaluation.

Gefragt nach der gewünschten Art der Unterstützung, werden häufiger Workshops als individuelle Beratungen oder Beratungen vor Ort (sog. Inhouse-Beratungen) genannt. Diese werden und wurden bereits vom Zentrum Patientenschulung angeboten. Etwa die Hälfte der Einrichtungen kennt das Zentrum Patientenschulung, aber nur etwa ein Drittel die einzelnen Serviceangebote. Jeweils etwa 10% der Einrichtungen wünschen sich ein verstärktes Angebot. Aufgrund dieser Ergebnisse wurde vom Zentrum Patientenschulung u. a. ein neuer Workshop zur Didaktik in der Patientenschulung konzipiert, der seit 2011 angeboten wird.

**Methodische Einschränkungen:** Schlussfolgerungen auf Themen und Strukturen von Gruppenprogrammen in der rehabilitativen Versorgung in Deutschland sind aufgrund der nur befriedigenden Rücklaufquote nicht eindeutig zu ziehen. Möglicherweise haben Einrichtungen mit Programmen geringerer Qualität nicht geantwortet. Die nachträgliche Zuordnung der freitextlich benannten Gruppenprogramme zu Themen und Kategorien kann zu Verzerrungen geführt haben. Die standardisierten Antwortformate zur Beschreibung der Qualität eines Programms gehen mit qualitativem Verlust an Informationen einher. Letztlich konnten die Daten von 2010 aus mehreren Gründen nicht direkt mit der Erhebung 2005 verglichen werden: Die beteiligten Berufsgruppen und die Fortbildungsvoraussetzung wurden damals nicht auf Einrichtungs-, sondern auf Schulungsebene erfasst; die Stichprobe der befragten Einrichtungen und der Gegenstand wurden ausgeweitet; die Erhebungsmethode wurde teilweise vereinfacht, um die Belastung für die Befragten zu vermindern. Veränderungen sind deshalb nicht inferenzstatistisch auswertbar und wurden rein deskriptiv dargestellt.

Zusammengefasst gibt es auch nach 5 Jahren Bedarf an der Weiterentwicklung der Konzepte der Schulungsprogramme (Manualisierung) und Stärkung didaktischer Kompetenzen der Dozenten. Unterstützung in diesen Aspekten wird auch von den Einrichtungen gewünscht. Detaillierte indikationsspezifische Auswertungen und der Vergleich ambulanter und stationärer Einrichtungen sind geplant. Fragen zur angemessenen Gruppengröße und lehrzieladäquaten interaktiven Didaktik sowie zur Evidenz der Gruppenangebote sollten verstärkt beforscht werden.

### Kernbotschaft

Viele Gruppenprogramme zur Patientenschulung, Gesundheitsbildung und Psychoedukation werden in der medizinischen Rehabilitation entsprechend etablierter Qualitätsrichtlinien durchgeführt. In kleinen Gruppen und bei manualisierten Programmen werden mehr interaktive Methoden verwendet. Auch 5 Jahre nach der ersten bundesweiten Erhebung zeigte sich Optimierungsbedarf hinsichtlich der Qualifizierung der Schulungsdozenten, der Manualisierung und Evaluation der Schulungskonzepte.

### Danksagung

Wir danken dem Verein Zentrum Patientenschulung e.V., der Deutschen Rentenversicherung Bund und der Deutschen Rentenversicherung Nordbayern für die finanzielle und ideelle Unterstützung dieses Projektes.

**Interessenkonflikt:** Die Autoren geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

### Literatur

- 1 Faller H, Reusch A, Meng K. DGRW-Update Patientenschulung. Rehabilitation 2011; 50: 284–291
- 2 Hoffman BM, Papas RK, Chatkoff DK et al. Meta-analysis of psychological interventions for chronic low back pain. Health Psychology 2007; 26: 1–9
- 3 Gillies CL, Abrams KR, Lambert KR et al. Pharmacological and lifestyle interventions to prevent or delay type 2 diabetes in people with impaired glucose tolerance: systematic review and meta-analysis. British Medical Journal 2007; 334: 299
- 4 Rees K, Bennett P, West R et al. Psychological interventions for coronary heart disease. Cochrane Database of Systematic Reviews 2004; 3: CD002902; doi:10.1002/14651858.CD002902.pub2
- 5 Powell H, Gibson PG. Options for self-management education for adults with asthma. Cochrane Database of Systematic Reviews 2003; 1: CD004107; doi:10.1002/14651858.CD004107
- 6 Deutsche Rentenversicherung Bund, Hrsg. Reha-Therapiestandards Koronare Herzkrankheit vom 01.01.2010. Berlin: DRV Bund; 2010, verfügbar unter: [www.deutsche-rentenversicherung.de/cae/servlet/contentblob/35716/publicationFile/21015/ll\\_khk\\_download.pdf](http://www.deutsche-rentenversicherung.de/cae/servlet/contentblob/35716/publicationFile/21015/ll_khk_download.pdf) (aufgerufen 24.11.2011)
- 7 Deutsche Rentenversicherung Bund, Hrsg. Reha-Therapiestandards Chronischer Rückenschmerz – Leitlinie für die medizinische Rehabilitation der Rentenversicherung. Berlin: DRV Bund; 2011, verfügbar unter: [www.deutsche-rentenversicherung.de/cae/servlet/contentblob/35760/publicationFile/21332/ll\\_rueckenschmerz\\_download.pdf](http://www.deutsche-rentenversicherung.de/cae/servlet/contentblob/35760/publicationFile/21332/ll_rueckenschmerz_download.pdf) (aufgerufen 24.11.2011)
- 8 Bundesärztekammer (BÄK), Arbeitsgemeinschaft der Deutschen Ärztekammern, Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV), Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF). Nationale VersorgungsLeitlinie Chronische KHK, Kurzfassung – Version 1.11, 2011, verfügbar unter: [www.versorgungsleitlinien.de/themen/khk](http://www.versorgungsleitlinien.de/themen/khk) (aufgerufen 24.11.2011)
- 9 Bundesärztekammer (BÄK), Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV), Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF). Nationale VersorgungsLeitlinie Kreuzschmerz, Kurzfassung – Version 1.2, 2011, verfügbar unter: <http://www.versorgungsleitlinien.de/themen/kreuzschmerz> (aufgerufen 24.11.2011)
- 10 Faller H, Koch GF, Reusch A et al. Effectiveness of education for gastric cancer patients: A controlled prospective trial comparing interactive vs. lecture-based programs. Patient Education and Counseling 2009; 76 (1): 91–98
- 11 Mullen PD, Mains DA, Velez R. A meta-analysis of controlled trials of cardiac patient education. Patient Education and Counseling 1992; 19: 143–162
- 12 Graves KD. Social cognitive theory and cancer patients' quality of life: A meta-analysis of psychosocial intervention components. Health Psychol 2003; 22: 210–219
- 13 Michie S, Abraham C, Whittington C et al. Effective techniques in healthy eating and physical activity interventions: A meta-regression. Health Psychol 2009; 28: 690–701
- 14 Lippke S, Ziegelmann JP, Schwarzer R. Initiation and maintenance of physical exercise: stage-specific effects of a planning intervention. Res Sports Med 2004; 12: 221–240
- 15 Zimmermann T, Heinrichs N, Baucom DH. „Does one size fit all?“ Moderators in psychosocial interventions for breast cancer patients: a meta-analysis. Annals of Behavioral Medicine 2007; 34: 225–239
- 16 Maissi E, Ridge K, Treasure J et al. Nurse-led psychological interventions to improve diabetes control: Assessing competencies. Patient Education and Counseling 2011; 84 (2): e37–e43
- 17 Lamiani G, Furey A. Teaching nurses how to teach: An evaluation of a workshop on patient education. Patient Education and Counseling 2009; 75 (2): 270–273
- 18 Deutsche Rentenversicherung Bund, Hrsg. Klassifikation therapeutischer Leistungen in der medizinischen Rehabilitation. Berlin: DRV Bund; 2007
- 19 Kulzer B, Frank M, Gastes U et al. Qualitätsrichtlinien und Qualitätskontrolle von strukturierten Schulungs- und Behandlungsprogrammen entsprechend den Empfehlungen der DDG. Diabetes und Stoffwechsel 2002; 11: 109–112
- 20 AOK Bundesverband Bonn, Bundesverband der Betriebskrankenkassen Essen, IKK Bundesverband Bergisch-Gladbach, Bundesverband der Landwirtschaftlichen Krankenkassen Kassel, Bundesknappschaft Bochum, See-Krankenkasse Hamburg, Verband der Angestellten-Krankenkassen Siegburg, AEV – Arbeiter-Ersatzkassen-Verband Siegburg. Gemeinsame Empfehlungen der Spitzenverbände der Krankenkassen zur Förderung und Durchführung von Patientenschulungen auf der Grundlage von § 43 Nr. 2 SGB V. Positionspapier vom 11. Juni 2001



- 21 Ströbl V, Friedl-Huber A, Küffner R *et al.* Beschreibungs- und Bewertungskriterien für Patientenschulungen. *Praxis Verhaltensmedizin und Klinische Rehabilitation* 2007; 20 (75): 11–14
- 22 Friedl-Huber A, Küffner R, Ströbl V *et al.* Praxis der Patientenschulung in der medizinischen Rehabilitation – eine empirische Bestandsaufnahme bei 771 Rehabilitationseinrichtungen. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation* 2007; 20 (75): 15–20
- 23 Reusch A, Ströbl V, Friedl-Huber A *et al.* Entwicklungsbedarf von Patientenschulungen in der medizinischen Rehabilitation. In: *Deutsche Rentenversicherung Bund*, Hrsg. Tagungsband, „Gesund älter werden – mit Prävention und Rehabilitation“, 16. Rehabilitationswissenschaftliches Kolloquium. 26. bis 28. März 2007 in Berlin. DRV-Schriften 2007; 72: 36–38
- 24 Ströbl V, Küffner R, Müller J *et al.* Patientenschulung: Qualitätskriterien der Schulungsumsetzung. *Rehabilitation* 2009; 48: 166–173
- 25 Holmström I, Röing M. The relation between patient-centeredness and patient empowerment: A discussion on concepts. *Patient Education and Counseling* 2010; 79: 167–172
- 26 Michie S, Johnston M, Francis J *et al.* From theory to intervention: Mapping theoretically derived behavioural determinants to behaviour change techniques. *Appl Psych Int Rev* 2008; 57: 660–680
- 27 John H, Hale ED, Bennett P *et al.* Translating patient education theory into practice: Developing material to address the cardiovascular education needs of people with rheumatoid arthritis. *Patient Education and Counseling* 2011; 84: 123–127
- 28 Meng K, Seekatz B, Roßband H *et al.* Entwicklung eines standardisierten Rückenschulungsprogramms für die orthopädische Rehabilitation. *Rehabilitation* 2009; 48: 335–344

