



# Gesundheitskompetenz in der medizinischen Rehabilitation und die Bedeutung für die Patientenschulung

Rehabilitation ist ein sozialgesetzlich fest verankertes Element des deutschen Gesundheitssystems, das auf eine lange Tradition zurückblickt, mit dem primären emanzipatorischen Auftrag, Teilhabe zu sichern. Im engeren Kontext der medizinischen Rehabilitation geht es darum, eine aufgrund von v. a. chronischen Erkrankungen drohende Erwerbsunfähigkeit bzw. Pflegebedürftigkeit zu vermeiden [1]. Die Auswirkungen chronischer Erkrankungen auf patientenrelevante Endpunkte wie Funktionsfähigkeit, gesundheitsbezogene Lebensqualität oder Teilhabe am Erwerbsleben sind – trotz wirksamer medizinischer Behandlungsoptionen – oft erheblich [2–4]. In den letzten vier Jahrzehnten setzt sich die Erkenntnis durch, dass Patientinnen und Patienten bzw. Betroffene, die erfolgreich eine aktive Rolle im Behandlungs- und Versorgungsprozess einnehmen und unter Anerkennung professioneller Expertise gut begründete Entscheidungen treffen können, eine höhere gesundheitsbezogene Lebensqualität erreichen [5], eine höhere Lebenserwartung haben [6] und zufriedener mit der Versorgung sind [7].

Gesundheitskompetenz dient als ein theoretischer Bezugsrahmen, um dieses patientenseitige Potenzial auszuschöpfen. Nach einem aktuellen, breit angelegten Konzept [8] umfasst Gesundheitskompetenz Wissen und Fertigkeiten, die es Menschen ermöglichen, sich Zugang zu gesundheitsrelevantem Wissen und Informationen zur Navigation im Gesundheitssystem zu verschaffen, diese Informationen zu verstehen, zu bewerten, da-

raus individuell zugeschnittene Präferenzen abzuleiten und diese zu kommunizieren und handlungsleitend werden zu lassen. So verstanden gibt es deutliche Parallelen zwischen Gesundheitskompetenz und Ansätzen, wie sie beispielsweise im Kontext allgemein- und beruflicher Bildung im Europäischen Qualifikationsrahmen (EQR) für Lebenslanges Lernen formuliert wurden [9]. Der EQR unterscheidet zwischen Wissen (Theorie- und Faktenwissen), Fertigkeiten (kognitiven und praktischen Fertigkeiten) sowie Kompetenzen (Übernahme von Verantwortung und Selbstständigkeit). Kognitive Fertigkeiten beziehen sich auf den Einsatz logischen, intuitiven und kreativen Denkens, praktische Fertigkeiten beziehen sich auf Geschicklichkeit sowie die Verwendung von Methoden, Materialien und Instrumenten.

## Patientenschulung in der medizinischen Rehabilitation

Zentrales Instrument, um Teilhabe und Gesundheitskompetenz während der medizinischen Rehabilitation und auch darüber hinaus zu erhöhen, ist die Patientenschulung [10]. Sie soll dazu beitragen, Akzeptanz gegenüber der Erkrankung und den Behandlungserfordernissen zu entwickeln und krankheitsgerechte Einstellungen und Verhaltensgewohnheiten in den Alltag zu integrieren [11]. Das heißt beispielsweise, körperliche Funktionsstörungen und Symptome wahrzunehmen und adäquat darauf zu reagieren, Komplikationen und Notfallsituationen zu be-

herrschen, riskante Gewohnheiten abzugeben und einen gesundheitsförderlichen Lebensstil anzunehmen. Wichtige Handlungsziele sind zum einen, die Mitarbeit der Betroffenen bei der medizinischen Behandlung zu verbessern (Adhärenz), zum anderen, ihre Fähigkeit zum selbstverantwortlichen Umgang mit ihrer Erkrankung (Selbstmanagement) in Kooperation mit professioneller Hilfe zu stärken [12]. Vielfach geht es der Patientenschulung und den Personen, die diese Schulungen durchführen, um die Anbahnung von Veränderungsprozessen in Bezug auf Rollen, Einstellungen und Verhalten. Diesbezüglich vermittelte Impulse werden vielfach von den Betroffenen als das schwierigste Momentum in der in der medizinischen Rehabilitation erlebt.

Schulungsprogramme sind komplexe oder multiple Komponenten beinhaltende Interventionen [13]. Sie umfassen in der Regel folgende Aspekte [14]:

1. Informationen über die Krankheit und Behandlung
2. Training von Fertigkeiten zur Selbstdiagnostik und -behandlung
3. Motivierung, Risikofaktoren (z. B. Rauchen, Übergewicht, Bewegungsmangel) abzustellen und einen gesundheitsförderlichen Lebensstil (z. B. gesunde Ernährung, körperliche Aktivität) anzunehmen
4. Verbesserung der Stressbewältigung (z. B. Entspannungsverfahren)
5. Training sozialer Kompetenzen (z. B. zur Inanspruchnahme sozialer Unterstützung und Kommunikation mit den medizinischen Experten)

6. psychologische Unterstützung, um Angst und Depressivität zu vermindern.

Die Wirksamkeit von Patientenschulungen ist international überzeugend für eine Vielzahl von chronischen Erkrankungen in unterschiedlichen Versorgungssettings und für verschiedene Zielgruppen belegt [5]. Auch in Deutschland liegen seit mehr als 10 Jahren speziell für die medizinische Rehabilitation entwickelte, effektive, erkrankungsspezifische Patientenschulungen vor [15–18].

Zu den Merkmalen, die Wirksamkeit von Patientenschulungen fördern, gehören Manualisierung, multiple Zieldimensionen der Schulung, Interdisziplinarität bei der Schulungskonzeption, Integration aktivierender Elemente und die Sicherung von Alltagstransfer. Als zusätzliche Gütekriterien werden u. a. beschrieben: geschlossene Gruppen und Lernerfolgskontrollen [19]. Welches im Einzelnen die wirksamen Komponenten bzw. im Bereich der aktivierenden Elemente und Sicherung des Alltagstransfers die wirksamen psychologischen und/oder didaktischen Methoden sind, ist dagegen erst ansatzweise untersucht [20].

### Gesundheitskompetenz erhöhen – der Kompetenzbegriff aus Sicht der Bildungsforschung

Gesundheitskompetenz durch Patientenschulung erhöhen? Bei der Bearbeitung dieser Herausforderungen drängen sich Fragen auf, beispielsweise, was eigentlich genau Kompetenzen sind, wie sie sich zu Wissen und Fertigkeiten verhalten, was sie unterscheidet von den bisher formulierten Zielen der Patientenschulung und wodurch sie gezielt gefördert werden.

Bei der Vielzahl der Kompetenzdefinitionen haben sich der Kompetenzbegriff von Weinert [21] und der etwas offenere Ansatz von Erpenbeck und von Rosentstiel [22] im Kontext von Bildungsprozessen etabliert, der lösungsorientiertes Handeln in komplexen Situationen adressiert. Kompetenzen sind Voraussetzungen (Persönlichkeitsdispositionen), die einer Person im Rahmen selbstorganisierten Handelns helfen, komplexe Situationen nicht

nur zu meistern, sondern kreativ „Neues“ zu schaffen.

*Als Dispositionen sind Kompetenzen an die Person gebunden (...). (Sie beruhen) – verstanden als Dispositionen zum selbstorganisierten Handeln – auf personalen Eigenschaften, sie werden von Wissen fundiert, durch Werte und Haltungen konstituiert, als Fähigkeit disponiert, durch Erfahrungen konsolidiert und aufgrund von Willen bzw. Motivation realisiert. Kompetentes Handeln schließt also den Einsatz von Wissen, von kognitiven und praktischen Fähigkeiten genauso ein wie soziale und Verhaltenskomponenten, Haltungen, Werte, Motive und Absichten; zudem beeinflussen Erfahrungen und Selbstkonzepte das individuelle Handeln [23, S. 80].*

Das heißt, eine Kompetenz entsteht erst durch das spezifische Zusammenspiel von Wissen, Fertigkeiten, personalen Eigenschaften, persönlichen Werten, Erfahrungen und Motiven. Wissen an sich ist keine Kompetenz, aber es gibt keine Kompetenz ohne Wissen [24]. Vereinfacht beschreiben Kompetenzen demnach das Wissen, Können und Wollen einer Person und stützen sich auf ihr Interesse, ihre Motivation, ihr Vorwissen, ihre Einstellungen und ihre Werte, d. h. auch, es gibt keine Kompetenzentwicklung ohne emotionale Beteiligung. Damit Patientenschulungen in der medizinischen Rehabilitation die Gesundheitskompetenz der Rehabilitandinnen und Rehabilitanden nachhaltig erhöhen können, sind verschiedene Aspekte von besonderer Relevanz.

### Kompetenzen können nicht gelehrt werden, sondern Individuen eignen sich diese selbst an

Individuen erwerben aktiv Wissen und Fertigkeiten. Der Kompetenzerwerb ist ein aktiver individueller Aneignungsprozess, in dem nicht Belehrung im Zentrum steht, sondern die Selbstorganisationsfähigkeit des Individuums didaktisch ins Zentrum gerückt sein sollte. Patientenschulungen können diesen Aneignungsprozess befördern, indem sie kognitiv aktivierende Aufgaben verwenden, die die Teilnehmenden die Tragfähigkeit der vermittelten Erkenntnisse erle-

ben und anwenden lassen, um Probleme zu lösen. Die „kognitive Aktivierung unter besonderer Berücksichtigung fachspezifischer Aspekte“ ist eines von drei identifizierten und empirisch validierten Qualitätsmerkmalen für die Schulungsqualität im engeren Sinne [25] und scheint besonders geeignet zu sein, um die Kompetenzentwicklung zu fördern. Kognitive Aktivierung durch Aufgaben fördert die Reflexion der Teilnehmenden, über ihre lebensweltlichen Erklärungsmuster nachzudenken und diese mit neuen Kenntnissen und Fertigkeiten zu vernetzen. Das ist ein sinnstiftender Prozess, bei dem die Teilnehmenden den Inhalten einer Schulung eine persönliche Bedeutung zuschreiben. Kognitive Aktivierung verhindert, dass Inhalte schematisch gelernt, internalisiert und zu sogenanntem „trägen Wissen“ werden, das in der Regel nicht handlungswirksam wird. Es besteht bei einer kompetenzorientierten Ausrichtung von Patientenschulungen ein großer Bedarf, die Manualqualität durch kognitiv aktivierende Aufgaben zu verbessern. Entsprechend gestaltete Schulungen erhöhen aus Perspektive der Patientinnen und Patienten die Verständlichkeit und haben keine nachteiligen Auswirkungen auf die Akzeptanz von Schulungen [26]. Dass kognitiv aktivierende Aufgaben und Methoden bisher zu wenig in Patientenschulungsmanualen implementiert wurden, sieht man u. a. daran, dass seit Langem und wiederholt die didaktische und methodische Gestaltung von Patientenschulungen kritisiert wird [27–29].

### Kompetenzerwerb kann durch die Umsetzung von Schulungsqualitätsmerkmalen gefördert werden

Lernen braucht Zeit, denn das Gelernte muss wiederholt und geübt werden. Gelernt wird aus neurobiologischer Sicht immer und nicht nur während einer Patientenedukationsmaßnahme. Die Frage ist nur, was gelernt wird. Um den Kompetenzerwerb nachhaltig zu fördern, ist es wichtig, Lernprozesse zum integralen Bestandteil der Rehabilitation zu machen, Schuleinheiten sinnstiftend untereinander zu vernetzen sowie informelles und formelles Lernen [30] miteinander zu verbinden und Patientinnen und Patienten

dazu zu bewegen, Verantwortung für ihren Kompetenzzuwachs zu übernehmen. In der Praxis liegen hierzu Ansätze vor, z. B. die Formulierung von Rehabilitationszielen oder Begleitbücher [31].

Die Wahrscheinlichkeit für einen nachhaltigen Kompetenzerwerb während der Rehabilitation wird erhöht, wenn die strukturellen, organisatorischen und personellen Voraussetzungen zur Umsetzung qualitativ hochwertiger Schulungen seitens der Rehabilitationseinrichtungen möglichst gut erfüllt sind [19]. In einem solchen Umfeld können dann 1) die Teilnehmenden Verantwortung für ihre Kompetenzentwicklung übernehmen und informelle und formelle Lerngelegenheiten nutzen und 2) die Schulenden Verantwortung für ihre eigene Kompetenzentwicklung übernehmen (z. B. Weiterentwicklung didaktischer Kompetenzen, Aneignung schulungsspezifischer Kenntnisse und Fertigkeiten) [25].

## Gesundheitskompetenz und Empowerment

Der Erwerb von Kompetenz beinhaltet auch die Übernahme von Verantwortung und Selbstständigkeit, hierin sollten die Patientinnen und Patienten während der Rehabilitation unterstützt werden und Selbstwirksamkeit bei der Lösung ihrer Anliegen erfahren. Hier besteht zwischen Gesundheitskompetenz auf der einen Seite und Empowerment auf der anderen Seite eine enge Beziehung [14]. Gleichwohl ist es hilfreich, die beiden Konzepte zu unterscheiden: Gesundheitskompetenz bezieht sich auf die Fähigkeit einer Person, fachlich und individuell gut begründete gesundheitsbezogene Entscheidungen zu treffen oder zumindest deutlich erkennbar an diesen Entscheidungen mitzuwirken. Dagegen spricht Empowerment der Patientin oder dem Patient die Zuständigkeit für diese Entscheidungen allein durch die Betroffenheit zu [32]. Patientinnen und Patienten mit hoher Gesundheitskompetenz und hohem Empowerment sind das wünschenswerte Ziel von Patientenschulungen, Personen mit geringer Gesundheitskompetenz und wenig Empowerment eine (evtl. die) zentrale Zielgruppe, denn Patientenschulungen können theoretisch Gesundheitskompe-

Bundesgesundheitsbl 2015 · 58:983–988 DOI 10.1007/s00103-015-2205-7  
© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2015

E.M. Bitzer · U. Spörhase

## Gesundheitskompetenz in der medizinischen Rehabilitation und die Bedeutung für die Patientenschulung

### Zusammenfassung

Rehabilitation ist ein sozialgesetzlich fest verankertes Element des deutschen Gesundheitssystems mit dem Auftrag, drohende Erwerbsunfähigkeit bzw. Pflegebedürftigkeit aufgrund von v. a. chronischen Erkrankungen zu vermeiden. Chronisch kranke, aber gesundheitskompetente Patientinnen und Patienten – Personen, die erfolgreich eine aktive Rolle im Behandlungs- und Versorgungsprozess einnehmen und unter Anerkennung professioneller Expertise gut begründete Entscheidungen treffen können – erreichen bessere patientenrelevante Outcomes. Zentrales Instrument der medizinischen Rehabilitation, um Teilhabe und Gesundheitskompetenz zu erhöhen, ist die Patientenschulung. Im vorliegenden Beitrag erläutern wir aus der Perspektive der Bildungsforschung den Kompetenzbegriff, skizzieren Lernprozesse und leiten Schlussfolgerungen für die Gestaltung und Konzeption von Schulungsprogrammen ab. Wir fokussieren zudem auf die Konsequenzen, die sich aus einem konstruktiv-

tischen Schulungsverständnis für das Schulungsteam und die Rehabilitationseinrichtung ergeben. Im Kontext der medizinischen Rehabilitation Gesundheitskompetenz zu erhöhen bedeutet nicht, Patientinnen und Patienten zu Ärztinnen und Ärzten zu machen und evidenzbasierte Empfehlungen durch subjektive Präferenzen zu ersetzen. Patientinnen und Patienten erreicht die medizinische Rehabilitation am ehesten mit modernen, auch an Erkenntnissen der empirischen Bildungsforschung ausgerichteten, theoretisch fundierten kompetenzorientierten Patientenschulungen, einem pädagogisch qualifizierten Schulungsteam und Rehabilitationseinrichtungen, die Rahmenbedingungen für formelles und informelles Lernen schaffen und optimal gestalten.

### Schlüsselwörter

Gesundheitskompetenz · Bildungsforschung · Patientenschulung · Schulungsqualität · Empowerment

## Health Literacy and patient education in medical rehabilitation

### Abstract

Medical rehabilitation in Germany has a long tradition. It is covered by the statutory sickness funds and pension schemes, and is aimed at the prevention of work disability and need for nursing care due to chronic conditions. Chronically ill but health-literate patients – patients capable of making good health-related decisions, or of participating strongly in this decision making – have better health outcomes. To enhance health literacy and participation, medical rehabilitation relies heavily on patient education. This article describes health literacy from the perspective of educational research, outlines the basics of learning principles, and draws conclusions for developing patient education programmes in medical rehabilitation. Implementing a constructivist learning paradigm promotes changes within the trainer team and within the rehabilitation institution

– turning it into a health-literate health care organisation. Health literacy in medical rehabilitation is aimed at neither turning the patient into a physician nor replacing evidence-based recommendations through subjective preferences. Medical rehabilitation reaches patients best by using modern health education programmes based on findings from education research, theoretically founded and directed towards building competencies. Furthermore, an educationally qualified training team and a rehabilitation institution are essential in enabling formal and informal learning processes.

### Keywords

Health literacy · Educational research · Patient education · Educational quality · Empowerment

tenz und Empowerment fördern. Anzuerkennen und problematisch sind allerdings v. a. zwei Konstellationen: 1) wenn Gesundheitskompetenz sich nicht in patientenseitige Verantwortung und Entscheidungsmacht übersetzt und 2) wenn

niedrige Gesundheitskompetenz mit hohem Empowerment verbunden ist. Während in der ersten Konstellation frustrierte Patientinnen und Patienten die Folge sind [33], kann die zweite Konstellation zu gefährlichem Selbstmanagement führen

[34]. Patienten aktiv an gesundheitsbezogenen Entscheidungen zu beteiligen, ohne dass sie über das erforderliche Wissen und die Fertigkeiten (Gesundheitskompetenz) verfügen, gefährdet sie und birgt das Risiko gefährlicher gesundheitsbezogener Entscheidungen.

Für die medizinische Rehabilitation ist damit der Gegenstandsbereich der Gesundheitskompetenz beschrieben, und es wird offensichtlich, dass für die Rehabilitation aus diesem Konzept zwei Herausforderungen erwachsen:

1. Patientenschulungen kompetenzorientiert auszurichten und
2. als Rehabilitationseinrichtung die Gesundheitskompetenz von Patienten und Nutzern aktiv zu fördern.

### Konsequenzen kompetenzorientierter Patientenschulung für das Schulungsteam und die Rehabilitationseinrichtung

Kompetenzorientierte Patientenschulungen erfordern eine entsprechende Haltung, Kenntnisse und Fertigkeiten von den Akteuren in der Rehabilitation und können zur Organisationsentwicklung genutzt werden.

Werden Patientinnen und Patienten zum Subjekt ihres individuellen Lernprozesses, verändert sich die Funktion der Schulungsleitung und des Schulungsteams. Statt in Belehrung besteht ihre Aufgabe darin, Rehabilitandinnen und Rehabilitanden zu unterstützen, zu coachen, ihr Selbstwertgefühl zu stärken und gemeinsam mit ihnen ihre Lernprozesse und ihren Kompetenzzuwachs zu reflektieren. Das sind neue Anforderungen, die auf Schulungsteams in der Rehabilitation zukommen, ohne dass diese bislang auf substanzielle pädagogische Qualifikation zurückgreifen können. Die Implementation von kompetenzfördernden Patientenschulungen ist ein herausfordernder Lernprozess für alle an Schulungen beteiligten Professionen in der Rehabilitation. Denn die Förderung der Gesundheitskompetenz bedeutet z. B. eine Auseinandersetzung mit neurobiologisch-konstruktivistischen Lerntheorien [35], eine Vorstellung und Kompetenzentwicklung zu entwickeln und die eigene voranzutreiben [36], sich interdisziplinär auszutauschen,

hierarchische Strukturen zu hinterfragen sowie sich den lebensweltlichen Problemen und Fragen der Patienten zu stellen. Die Implementation kompetenzorientierter Patientenschulungen ist in der Regel nicht mit einem einmaligen Train-the-Trainer-Seminar zu bewerkstelligen. Es bedarf vielmehr eines umfassenden interner Fortbildungskonzepts und einer professionellen Prozessbegleitung, wie sie im Rahmen von Teamentwicklung zur Stärkung interprofessioneller Zusammenarbeit und Erhöhung kommunikativer Kompetenzen zur Implementation partizipativer Entscheidungsfindung bereits erfolgreich eingesetzt werden [37, 38]. Die konsequente Implementation kompetenzorientierter Patientenschulungen bietet die Chance, Rehabilitationseinrichtungen zu gesundheitskompetenten Institutionen weiterzuentwickeln [39]. Inwiefern sich eine so verstandene, in hohem Maße erkrankungsspezifische Kompetenzentwicklung in der medizinischen Rehabilitation durch zusätzliche generische Schuleinheiten zur (isolierten) Erhöhung der Gesundheitskompetenz unterstützen lässt [40], bleibt abzuwarten.

### Gesundheitskompetenz(entwicklung) in der Rehabilitation messen

Als Persönlichkeitsdispositionen sind Kompetenzen nur anhand der tatsächlichen Performanz – d. h. der Anwendung und des Gebrauchs von Kompetenz – beobachtbar. Wissenstests zur Evaluation von Patientenschulungen sagen wenig über die Kompetenzentwicklung aus [26], und nach einer Intervention nachgewiesene Lebensstilveränderungen (z. B. Steigerung der körperlichen Aktivität) oder ein besseres Krankheitsmanagement (z. B. Asthmakontrolle) lassen nur indirekt auf eine Kompetenzentwicklung schließen, indem angenommen wird, dass durch die erworbenen Kompetenzen Verhaltensänderungen eingetreten sind. Welche Kompetenzen konkret ausgebildet wurden und welche Fertigkeiten und Kenntnisse dafür wesentlich verantwortlich sind, weiß man damit nicht genau. Die Beobachtung einer Kompetenzentwicklung bedarf eines Kompetenzmodells, das eine theoretische oder eine empirische Fundierung legt,

von der aus empirische Voraussagen formuliert werden können. Die theoretisch begründeten und in Teilen empirisch validierten Modelle der Gesundheitsverhaltensänderung [41, 42] bilden seit Jahren eine Grundlage für die Konzeption und Evaluation von Patientenschulungen und könnten dahingehend geprüft werden, ob sie sich als Grundlage für die Entwicklung von Kompetenzmodellen eignen. Das Modell der Gesundheitskompetenz von Lenartz [43] könnte zur Entwicklung erkrankungsspezifischer Kompetenzmodelle herangezogen werden, um die einzelnen Facetten der Kompetenz zu identifizieren, die für ein erfolgreiches Management der Erkrankung erforderlich bzw. verantwortlich sind, diese zu evaluieren und anschließend bei der Schulungsentwicklung zu berücksichtigen.

### Fazit

**Im Kontext der medizinischen Rehabilitation Gesundheitskompetenz zu erhöhen bedeutet nicht, Patientinnen und Patienten zu Ärztinnen und Ärzten zu machen und evidenzbasierte Empfehlungen durch subjektive Präferenzen zu ersetzen. Gesundheitskompetente Patientinnen und Patienten können begründet einschätzen, wann sie professionelle gesundheitliche Expertise benötigen, diese finden und ihr Anliegen angemessen kommunizieren. Sie können professionelle Expertise anerkennen und gut begründete Entscheidungen treffen. Dieses Ziel erreicht die medizinische Rehabilitation am ehesten mit modernen, auch an den Erkenntnissen der empirischen Bildungsforschung ausgerichteten, theoretisch fundierten kompetenzorientierten Patientenschulungen, einem pädagogisch qualifizierten Schulungsteam und Rehabilitationseinrichtungen, die Rahmenbedingungen für formelles und informelles Lernen schaffen und optimal gestalten.**

## Korrespondenzadresse

**Prof Dr. med. E.M. Bitzer MPH**

Institut für Alltagskultur und Bewegung  
Fachrichtung Public Health & Health Education,  
Pädagogische Hochschule Freiburg  
Kunzenweg 21, 79117 Freiburg  
evamaria.bitzer@ph-freiburg.de

## Einhaltung ethischer Richtlinien

**Interessenkonflikt.** Eva Maria Bitzer und Ulrike Spörhase geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

## Literatur

- Buschmann-Steinhage R, Brüggemann S (2011) Veränderungstrends in der medizinischen Rehabilitation der gesetzlichen Rentenversicherung. Bundesgesundheitsbl Gesundheitsforsch Gesundheitsschutz 54(4):404–410. doi:10.1007/s00103-011-1240-2
- Nöthen M, Böhm K (2010) Krankheitskosten. Gesundheitsberichterstattung des Bundes, H. 48. Robert-Koch-Institut, Berlin
- Kohlmann T (2010) Patientenberichtete Studienendpunkte – Stand in Forschung und Praxis. Z Evid Fortbild Qual Gesundheitsw 104(3):259–263; discussion 264–265
- GBD (2013) Mortality and causes of death collaborators (2015) Global, regional, and national age-sex specific all-cause and cause-specific mortality for 240 causes of death, 1990–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. Lancet 385(9963):117–171. doi:10.1016/S0140-6736(14)61682-2
- Taylor SJC, Pinnock H, Epiphaniou E et al (2014) A rapid synthesis of the evidence on interventions supporting self-management for people with long-term conditions: PRISMS – Practical systematic review of self-management support for long-term conditions. Health Serv Deliv Res 2(53):1–580. doi:10.3310/hsdr02530
- Baker DW, Wolf MS, Feinglass J, Thompson JA, Gazmararian JA, Huang J (2007) Health literacy and mortality among elderly persons. Arch Intern Med 167(14):1503–1509. doi:10.1001/archinte.167.14.1503
- Hildebrandt H, Pimperl A, Schulte T et al (2015) Triple Aim – Evaluation in der Integrierten Versorgung Gesundes Kinzigtal – Gesundheitszustand, Versorgungserleben und Wirtschaftlichkeit. Bundesgesundheitsbl Gesundheitsforsch Gesundheitsschutz 58(4–5):1–10. doi:10.1007/s00103-015-2120-y
- Sørensen K, Broucke S van den, Fullam J et al (2012) Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. BMC Public Health 12:80. doi:10.1186/1471-2458-12-80
- The European qualifications framework for lifelong learning (EFQ) (2008) The European qualifications framework for lifelong learning (EFQ). Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg
- Bitzer EM, Dierks ML, Heine W et al (2009) Teilhabebefähigung und Gesundheitskompetenz in der medizinischen Rehabilitation – Empfehlungen zur Stärkung von Patientenschulungen. Empowerment and Health Literacy in Medical Rehabilitation – Recommendations for Strengthening Patient Education. Rehabilitation 48:202–210. doi:10.1055/s-0029-1231060
- Faller H, Reusch A, Vogel H, Ehlebracht-König I, Petermann F (2005) Patientenschulung. Rehabilitation 44(05):e21–e31. doi:10.1055/s-2005-866954
- Faller H, Reusch A, Meng K (2011) Innovative Schulungskonzepte in der medizinischen Rehabilitation. Bundesgesundheitsbl Gesundheitsforsch Gesundheitsschutz 54(4):444–450. doi:10.1007/s00103-011-1237-x
- Petticrew M, Anderson L, Elder R et al (2013) Complex interventions and their implications for systematic reviews: a pragmatic approach. J Clin Epidemiol 66(11):1209–1214. doi:10.1016/j.jclinepi.2013.06.004
- Faller H, Reusch A, Ströbl V, Vogel H (2008) Patientenschulung als Element der Patientenorientierung in der Rehabilitation. Rehabilitation 47(2):77–83. doi:10.1055/s-2008-1042444
- Krauth C, Rieger J, Bönisch A, Ehlebracht-König I (2003) Kosten und Nutzen eines Schulungsprogramms für Patienten mit Spondylitis ankylosans in der stationären Rehabilitation. Untersuchungsdesign und erste Ergebnisse. Z Rheumatol 62(Suppl 2):II14–16. doi:10.1007/s00393-003-1204-5
- Warschburger P, Schwerin A von, Buchholz HT, Petermann F (2003) An educational program for parents of asthmatic preschool children: short- and medium-term effects. Patient Educ Couns 51(1):83–91
- Mattukat K, Rennert D, Brandes I, Ehlebracht-König I, Kluge K, Mau W (2014) Short- and long-term effects of intensive training and motivational programme for continued physical activity in patients with inflammatory rheumatic diseases. Eur J Phys Rehabil Med 50(4):395–409
- Semrau J, Hentschke C, Buchmann J et al (2015) Long-term effects of interprofessional biopsychosocial rehabilitation for adults with chronic non-specific low back pain: a multicentre, quasi-experimental study. PLoS One 10(3):e0118609. doi:10.1371/journal.pone.0118609
- Ströbl V, Küffner R, Müller J, Reusch A, Vogel H, Faller H (2009) Patientenschulung: Qualitätskriterien der Schulungsumsetzung. Rehabilitation 48(3):166–173. doi:10.1055/s-0029-1220749
- Cane J, O'Connor D, Michie S (2012) Validation of the theoretical domains framework for use in behaviour change and implementation research. Implement Sci 7(37):1–17
- Weinert FE (2002) Leistungsmessung in Schulen – eine umstrittene Selbstverständlichkeit. In: Weinert FE (Hrsg) Leistungsmessungen in Schulen. 2., unveränd. Aufl., Dr. nach Typoskript. Beltz, Weinheim, S 17–32
- Erpenbeck J, Rosenstiel L von (2007) Einführung. In: Erpenbeck J (Hrsg) Handbuch Kompetenzmessung. Erkennen, verstehen und bewerten von Kompetenzen in der betrieblichen, pädagogischen und psychologischen Praxis. 2., überarb. und erw. Aufl. Schäffer-Poeschel, Stuttgart, S XVII–XLVI
- Rhein R, Kruse T (2011) Kompetenzorientierte Studiengangsentwicklung an der Leibniz Universität Hannover. In: Nickel S (Hrsg) Der Bologna-Prozess aus Sicht der Hochschulforschung. Analysen und Impulse für die Praxis, 1. Aufl. Centrum für Hochschulentwicklung gGmbH, Gütersloh, S 79–87
- Arnold R, Erpenbeck J (2014) Wissen ist keine Kompetenz. Dialoge zur Kompetenzreife. 1. Aufl. Grundlagen der Berufs- und Erwachsenenbildung, Bd. 77. Schneider Hohengehren, Baltmannsweiler
- Feicke J, Spörhase U (2012) Impulse aus der Didaktik zur Verbesserung von Patientenschulungen (Improvements in patient education from the didactical point of view). Rehabilitation 51(5):300–307. doi:10.1055/s-0031-1287806
- Bäuerle K, Feicke J, Miklejewski S et al (2014) Re-Analysen zur Inhalts- und Konstruktvalidität des „Asthma-Wissenstest“. In: Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg) 23. Rehabilitationswissenschaftliches Kolloquium „Arbeit – Gesundheit – Rehabilitation“. DRV-Schriften Band 103. DRV-Bund, Berlin, S 443–445
- Mühlig S (2007) Allgemeine Trainerqualifikationen zur Patientenschulung: Defizite und Qualitätskriterien. Prax Klin Verhaltensmedizin Rehabil 20(76):74–79
- Reusch A, Ströbl V, Ellgring H, Faller H (2011) Effectiveness of small-group interactive education vs. lecture-based information-only programs on motivation to change and lifestyle behaviours. A prospective controlled trial of rehabilitation in patients. Patient Educ Couns 82(2):186–192. doi:10.1016/j.pec.2010.04.031
- Reusch A, Schug M, Küffner R, Vogel H, Faller H (2013) Gruppenprogramme der Gesundheitsbildung, Patientenschulung und Psychoedukation in der medizinischen Rehabilitation 2010 – Eine Bestandsaufnahme. Rehabilitation 52(4):226–233. doi:10.1055/s-0032-1327688
- Overwien B (2008) Informelles Lernen. In: Coelen T, Otto H (Hrsg) Grundbegriffe Ganztagsbildung. Das Handbuch, 1. Aufl. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, S 128–136
- Buchholz I, Kohlmann T (2013) Ziele von Patienten der medizinischen Rehabilitation – Eine Übersicht zum Forschungsstand in Deutschland. Rehabilitation 52(2):75–85. doi:10.1055/s-0032-1311612
- Schulz PJ, Nakamoto K (2013) Health literacy and patient empowerment in health communication: the importance of separating conjoined twins. Patient Educ Couns 90(1):4–11. doi:10.1016/j.pec.2012.09.006
- Joseph-Williams N, Elwyn GJ, Edwards A (2014) Knowledge is not power for patients: a systematic review and thematic synthesis of patient-reported barriers and facilitators to shared decision making. Patient Educ Couns 94(3):291–309. doi:10.1016/j.pec.2013.10.031
- Rubinelli S, Schulz PJ, Nakamoto K (2009) Health literacy beyond knowledge and behaviour: letting the patient be a patient. Int J Public Health 54(5):307–311. doi:10.1007/s00038-009-0052-8
- Reich K (2012) Konstruktivistische Didaktik. Das Lehr- und Studienbuch mit Online-Methodenpool. 5., erweiterte Aufl. Beltz, Weinheim
- Helmke A (2014) Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität. Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts, 4. Aufl. Klett-Kallmeyer, Seelze-Velber
- Körner M, Ehrhardt H, Steger A, Bengel J (2012) Interprofessional SDM train-the-trainer program „Fit for SDM“: provider satisfaction and impact on participation. Patient Educ Couns 89(1):122–128. doi:10.1016/j.pec.2012.04.008
- Légaré F, Politi MC, Drolet R, Desroches S, Stacey D, Bekker H (2012) Training health professionals in shared decision-making: an international environmental scan. Patient Educ Couns 88(2):159–169. doi:10.1016/j.pec.2012.01.002

39. Brach C, Keller D, Hernandez LM, Baur C, Parker R, Dreyer B, Schyve P, Lemerise AJ, Schillinger D (2012) Ten attributes of health literate health care organizations – Discussion paper. <http://www.iom.edu/Global/Perspectives/2012/HealthLitAttributes.aspx>. Zugegriffen: 18. März 2015
40. Ullrich A, Schöpf AC, Nagl M, Farin E (2015) „Aktiv in der Reha“: Entwicklung und formative Evaluation einer Patientenschulung zur Förderung der Gesundheitskompetenz von chronisch Kranken. *Rehabilitation* 54(2):109–115 doi:10.1055/s-0034-1394450
41. Scholz U, Schwarzer R (2005) Modelle der Gesundheitsverhaltensänderung. In: Schwarzer R (Hrsg) *Gesundheitspsychologie*. Hogrefe, Göttingen, S 390–404
42. Fuchs R, Goehner W, Seelig H (2011) Long-term effects of a psychological group intervention on physical exercise and health: the MoVo concept. *J Phys Act Health* 8(6):794–803
43. Lenartz N (2012) Gesundheitskompetenz und Selbstregulation. *Applied Research in Psychology and Evaluation*, Bd. 6. V & R unipress, Göttingen