

Gesundheitskompetenz – ein vielschichtiger Begriff

Renate Soellner¹, Stefan Huber¹, Norbert Lenartz¹ und Georg Rudinger²

¹Freie Universität Berlin

²Rheinische Friedrich-Wilhelms Universität Bonn

Zusammenfassung. Ein zunehmend komplexes Gesundheitssystem geht mit erhöhten Anforderungen an die Fähigkeit, sich darin zurechtzufinden, einher. So sehen sich Leistungsempfänger mit einer Fülle an zum Teil widersprüchlichen gesundheitsbezogenen Informationen konfrontiert, die es adäquat zu nutzen gilt. Hierfür müssen sie über eine Reihe von Fähigkeiten und Fertigkeiten verfügen, die in der Literatur seit einigen Jahren unter dem Begriff der *health literacy* bzw. Gesundheitskompetenz subsumiert werden. Allerdings besteht bislang kein Konsens darüber, was genau unter dem Begriff Gesundheitskompetenz zu verstehen ist. Der vorliegende Artikel versucht einen Beitrag zur begrifflichen Klärung zu leisten, indem er einen Überblick über den Stand der Forschung zu *health literacy* und Gesundheitskompetenz gibt. Kernelemente der verschiedenen Definitions- und Modellansätze werden diskutiert.

Schlüsselwörter: Gesundheitskompetenz, *health literacy*, Definitionsansätze, Modellbildung

Health competence – a complex term

Abstract. An increasingly complex health care system coincides with increased demands concerning the ability to navigate within the system. Patients are faced with an abundance of partly inconsistent health-related information that has to be used adequately. This requires a number of skills and abilities which have been subsumed under the terms health literacy or health competence (German: “Gesundheitskompetenz”). However, there is no consensus yet on the exact meaning of the terms. This article tries to make a contribution to the conceptual clarification by reviewing the current state of research on *health literacy*, respectively health competence. Central issues of different approaches are discussed.

Key words: health competence, health literacy, definitions, model-building

Das Thema Gesundheit nimmt gesellschaftlich einen zunehmend hohen Stellenwert ein und wird immer mehr zum Politikum sowie zur treibenden Wirtschaftskraft (Kickbusch, Maag & Saan, 2005; Kickbusch, 2006 a). So stiegen zwischen 1990 und 2004 die Ausgaben für den Bereich Gesundheit in den OECD-Ländern von durchschnittlich 7 auf 8,9%, in Deutschland sogar von 8,3 auf 10,6% des Bruttoinlandsproduktes (OECD, 2007). Das gestiegene öffentliche Interesse am Thema sowie die wachsenden Möglichkeiten, gesundheitsbezogene Informationen und Dienstleistungen zu verbreiten, führen unter anderem dazu, dass Menschen im Alltag mit einer wahren Flut an gesundheitsbezogenen Informationen konfrontiert werden (Maag, 2007). Hierunter fallen neben Aufklärungs- oder Präventionskampagnen, gesundheitsbezogene Werbung z. B. für Nahrungsergänzungsmittel, Diätprogramme oder Medikamente sowie Medienberichte über Fortschritte in Medizin und Forschung. Damit diese multiplen, oft widersprüchlichen, Informationen und Angebote in für die Gesundheit zuträgliches Verhalten „übersetzt“ werden können, müssen sie angemessen verarbeitet und genutzt werden. Dies gilt insbesondere, da sich jeder Einzelne einem stetig komplexer werdenden Gesundheitssystem gegenüber gestellt sieht, in dem es sich zurechtzufinden gilt (Kickbusch, Wait, Maag, McGuire & Banks, 2005).

Um mit diesen Herausforderungen adäquat umgehen zu können, benötigen Menschen bestimmte Fähigkeiten und Fertigkeiten, die in der englischsprachigen Literatur unter dem Begriff der *health literacy* subsumiert und im deutschsprachigen Raum meist mit Gesundheitskompetenz umschrieben werden (Maag, 2007). Forscher und Forscherinnen aus verschiedensten Disziplinen sowie Verantwortliche aus Gesellschaft und Politik greifen das Konzept der *health literacy* zwar zunehmend auf, doch besteht bisher kein Konsens darüber, was genau unter dem Begriff zu verstehen ist. Baker (2006) stellt in diesem Zusammenhang fest: „The term ‘*health literacy*’ has come to mean different things to various audiences and has become a source of confusion“ (S. 878).

Begriffe sind jedoch dazu da, in das Chaos der Eindrücke sprachliche Ordnung zu bringen (vgl. Friedrichs, 1980). Um ein vollständiges gegenseitiges Verständnis zu erreichen, müssen Beschreibende und Zuhörende Inhalte mit den gleichen Begriffen verbinden und Sprache in gleichen Handlungszusammenhängen benutzen. Der vorliegende Beitrag soll helfen, das begriffliche Durcheinander zu ordnen, zu analysieren und zu prüfen, inwiefern das Konzept der Gesundheitskompetenz ein für die Gesundheitspsychologie relevantes Konstrukt darstellt.

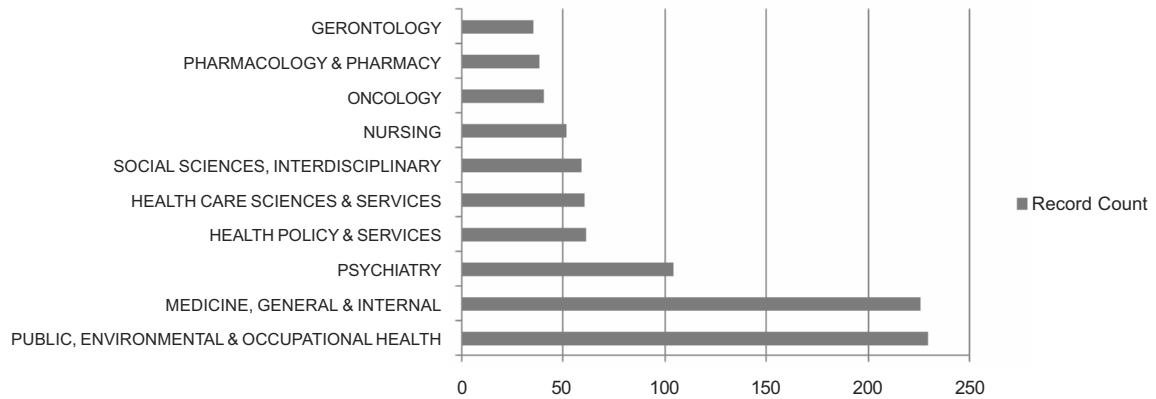


Abbildung 1. Treffer in Abhängigkeit von Forschungsfeldern (Web of Science).

Hierzu wird zunächst ein Überblick über die Entwicklung der Begriffe *health literacy* und Gesundheitskompetenz gegeben. Mit dem Ziel, den derzeitigen Stand der Forschung sowie das wissenschaftlich geteilte Verständnis zu diesem Thema herauszuarbeiten, werden anschließend Modelle der Gesundheitskompetenz vergleichend dargestellt. Ferner werden bereits existierende Erhebungsinstrumente zur Erfassung von *health literacy* vorgestellt. Um einen Eindruck über die Relevanz des Konstruktes zu bekommen, werden abschließend empirische Befunde zum Zusammenhang zwischen *health literacy* und gesundheitsbezogenen Outcomes beschrieben.

Begriffsbestimmung

Der Begriff *health literacy* wurde in den letzten Jahren vor allem im englischsprachigen Raum diskutiert (Andrus & Roth, 2002; Parker, 2000; Ratzan, 2001). Im deutschsprachigen Raum wurde das Konzept von Abel und Bruhin (2003), Hölling und Brasseit (2003), Kriegesmann, Kottmann, Masurek und Nowak (2005) sowie Spycher (2006) aufgegriffen und stellt im wissenschaftlichen Kontext wie auch in der bildungspolitischen Diskussion ein neueres Konzept dar.

Der zunächst als Gesundheits-Alphabetisierung übersetzte Begriff, der insbesondere Grundfertigkeiten wie Lesen, Verarbeiten und Verstehen von gesundheitlichen Informationen umfasste (Tones, 2002; Parker, Baker, Williams & Nurss, 1995), wurde von der WHO 1998 um einen aktiven und konstruktiven Umgang mit gesundheitlicher Information erweitert. Der so erweiterte Begriff der *health literacy* wird definiert als „the cognitive and social skills which determine the motivation and ability of individuals to gain access to, understand and use information in ways which promote and maintain good health“ (WHO, 1998, S.10). Im Deutschen wurde dieser umfassendere Begriff mit Gesundheitskompetenz umschrieben und umfasst die Fähigkeit des Einzelnen, im täglichen Leben Entscheidungen zu treffen, die sich positiv auf die Gesundheit auswirken (Kickbusch, Maag & Saan, 2005). Diese Entscheidungen beziehen sich auf den häuslichen Bereich, die Gesell-

schaft allgemein, den Arbeitsplatz, das Gesundheitssystem, den Angebotsmarkt und die politischen Handlungsfelder. Indem sie auch die Beeinflussung der gesellschaftlichen und politischen Umwelt als gesundheitsbewusstes Handeln konzipieren, geben Kickbusch, Maag und Saan (2005) dem Begriff Gesundheitskompetenz zusätzlich eine Public Health Dimension. Abel und Bruhin (2003) hingegen konzipieren Gesundheitskompetenz vorwiegend als wissensbasierte Kompetenz, zu der sowohl alltagspraktisches als auch spezialisiertes Wissen gehört und die dem Individuum eine gesundheitsförderliche Lebensführung ermöglicht. Dabei wird *health literacy* als eine gesellschaftlich vermittelte Kompetenz angesehen (Abel & Walter, 2002), die primär über Kultur, Bildung und Erziehung erlernt wird (Abel & Bruhin, 2003).

Recherchiert man den Suchbegriff „*health literacy*“ in der Datenbank PsycINFO, ergeben sich für den Zeitraum zwischen 1995 und 2009 insgesamt 330 Treffer, davon 299 in peer reviewed Journals.¹ In der Datenbank PubMed werden für denselben Zeitraum 728 Treffer angezeigt. Die Plattform ISI Web of Science ermöglicht eine detailliertere Analyse der dort durchgeführten Recherche und liefert u. a. Auskunft über die Anzahl von Veröffentlichung in bestimmten Fachbereichen. Dort werden 1031 Treffer zum Suchbegriff „*health literacy*“ aufgelistet, wovon 230 (22%) dem Bereich „Public, Environmental & Occupational Health“ zugeordnet werden, weitere 226 Treffer (22%) der Allgemeinmedizin. Das Thema *health literacy* findet aber auch in anderen Forschungsfeldern Beachtung, z. B. in den Sozialwissenschaften, der Onkologie und der Pharmazie. Abbildung 1 stellt die Verteilung der Treffer in Abhängigkeit vom Forschungsfeld grafisch dar.

Recherchiert man den Begriff „Gesundheitskompetenz“ in der Datenbank PSYINDEX werden lediglich fünf Treffer ausgegeben. In den PsyJOURNALS des Hogrefe Verlages, worunter 29 Zeitschriften mit einem mehrheitlich

¹ Alle Angaben beziehen sich auf eine am 09. Januar 2009 durchgeführte Literaturrecherche in den jeweils angegebenen Datenbanken. Es wurde jeweils nach dem kombinierten Suchbegriff „*health literacy*“ gesucht.

deutschen Anteil (72 %) gelistet sind, führt der Suchbegriff Gesundheitskompetenz zu nur zwei Treffern. In beiden Fällen handelt es sich um Projektankündigungen. Die Relevanz der einzelnen Treffer der durchgeführten Datenbankrecherchen wurde jeweils nicht näher untersucht, da hier das rein quantitative Veröffentlichungsaufkommen zum Thema *health literacy* respektive Gesundheitskompetenz von Interesse war.

Die Literaturrecherche gibt einen ersten Hinweis auf die Relevanz des Themas *health literacy* im englischsprachigen Bereich. Hierfür spricht auch, dass renommierte Journals wie das *Journal of General Internal Medicine* oder *Health Expectations* in den Jahren 2006 und 2008 Sonderhefte zu *health literacy* herausgaben. Gleichzeitig weist sie auf eine vergleichsweise geringe Beschäftigung mit dem Thema Gesundheitskompetenz bzw. *health literacy* in der deutschen Literatur hin. Darüber hinaus zeigt sich, dass *health literacy* ein interdisziplinäres Themenfeld ist, das neben der Medizin und Psychologie auch in anderen Bereichen auf Interesse stößt (vgl. Abb. 1).

Betrachtet man die dargestellten Definitionen, wird deutlich, dass sich die Begriffe der *health literacy* und der Gesundheitskompetenz ausgehend von der lange vorherrschenden Konzeption als kontextspezifische Lese- und Schreibfähigkeit über eine wissensbasierte Kompetenz mehr und mehr in Richtung einer allgemeinen Lebenskompetenz entwickelten, die es dem Individuum erlaubt, sich in und außerhalb des Gesundheitssystems so zu verhalten, dass es sich positiv auf seine Gesundheit auswirkt (Bundesamt für Gesundheit, 2006; Maag, 2007). Damit im Folgenden jeweils klar ist, ob sich die Ausführungen auf die eher engere oder breitere Konzeption des Begriffes beziehen, wird die Bezeichnung *health literacy* immer dann verwendet, wenn es um kontextspezifische Lese- und Schreibfähigkeit geht, und die Bezeichnung Gesundheitskompetenz, wenn es um ein breiter gefasstes Verständnis des Konstruktes geht. Die dargestellte Literatursicht zeigt, dass die deutschsprachige Psychologie das Konzept bislang noch nicht systematisch aufgegriffen oder bearbeitet hat. Der Frage, ob es sich hier um ein neues Konzept handelt, das ausreichend von anderen bereits etablierten Konstrukten wie allgemeine Lebenskompetenz, Selbstregulationskompetenz oder Problemlösen diskriminiert, wird derzeit im Rahmen eines von der Deutschen Forschungsgemeinschaft geförderten Forschungsprojektes zu Gesundheitskompetenz an der Freien Universität Berlin in Kooperation mit der Rheinischen Friedrich-Wilhelms Universität Bonn nachgegangen.

Modelle der Gesundheitskompetenz

Aufbauend auf den unterschiedlichen Definitionen der Gesundheitskompetenz wurden verschiedene Modelle der Gesundheitskompetenz vorgeschlagen, die entweder einzelne Komponenten und ihre Verknüpfungen abbilden (Kriegesmann et al., 2005; Nutbeam, 2000; Schulz & Naka-

moto, 2005) oder aber Handlungsbereiche beschreiben, in denen gesundheitskompetentes Handeln sichtbar werden kann (Kickbusch, 2006 b; Zarcadoolas, Pleasant & Greer, 2006).

Um Teilkomponenten des Konstrukts Gesundheitskompetenz zu identifizieren, werden zunächst diejenigen Modelle näher vorgestellt, die sich mit den einzelnen Bestandteilen der Gesundheitskompetenz beschäftigen. Das in diesem Zusammenhang am häufigsten zitierte Modell der Gesundheitskompetenz stammt von Nutbeam (2000) und stellt Gesundheitskompetenz als eine komplexe Entität aus Eigenschaften und Fähigkeiten dar, die es Menschen erlaubt, im Gesundheitssystem erfolgreich zu navigieren. In seinem Stufenmodell der Gesundheitskompetenz ordnet er diese Fähigkeiten drei sukzessiv aufeinander aufbauenden Formen der Gesundheitskompetenz zu (Abb. 2).

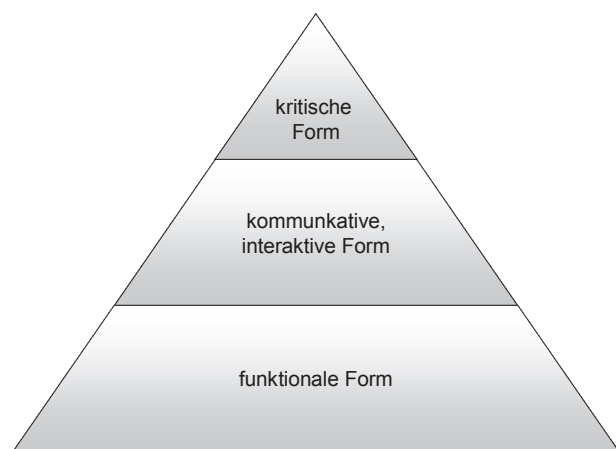


Abbildung 2. Stufenmodell der Gesundheitskompetenz von Nutbeam (2000).

Die unterste Stufe bildet die *funktionale* Gesundheitskompetenz, die sich auf basale kognitive Fertigkeiten, v. a. Lesen und Schreiben, bezieht. Sie ermöglicht dem Individuum ein grundlegendes Verständnis gesundheitsrelevanter Informationen. Als Beispiele hierfür werden das Lesen und Verstehen eines Arzneimittelbeipackzettels, das Ausfüllen von Versicherungsformularen oder das Verstehen von schriftlichen Terminvereinbarungen gegeben. Aber auch das Lesen und Verstehen medialer Botschaften zur Vorsorge oder Prävention ist darunter zu fassen.

Daran schließt sich mit der zweiten Stufe die *kommunikative, interaktive* Form der Gesundheitskompetenz an. Sie umfasst fortgeschrittene kognitive und soziale Fertigkeiten, die nötig sind, um eine aktive Rolle im Gesundheitssystem einnehmen zu können. Diese Fertigkeiten stellen eine Voraussetzung sowohl für den kommunikativen Austausch mit der sozialen Umwelt als auch für die flexible Interpretation und Anwendung gesundheitsrelevanter Informationen dar. Als Verhaltensbeispiele der interaktiven Gesundheitskompetenz werden insbesondere die Interaktion mit Leistungserbringern des Gesundheits-

wesens (z.B. Ärztinnen und Ärzten) aber auch der Austausch der Leistungsempfänger untereinander genannt (Spycher, 2006).

Die dritte Stufe, die *kritische* Form, ist für die kritische Auseinandersetzung mit gesundheitsrelevanten Informationen und dem Gesundheitssystem nötig. Unter kritischer Gesundheitskompetenz wird vor allem die Bewertung von sowie die Entscheidung für verschiedene gesundheitsrelevante Angebote, Leistungserbringer aber auch die Compliance mit bestimmten Angeboten verstanden. Empirisch erforscht ist bisher überwiegend die unterste Stufe der funktionalen Gesundheitskompetenz. Die kommunikativ-interaktive sowie die kritische Form wurden bislang kaum ausdifferenziert (Andrus & Roth, 2002). Somit ist die Annahme der sukzessiv aufeinander aufbauenden Stufen bislang auch nicht überprüfbar, was dem Modell einen heuristischen Charakter gibt.

Kritiker werfen dem Modell von Nutbeam vor, dass es lediglich altbekannte Konstrukte neu verpacke, ohne wirklich zur Klärung des Begriffes der Gesundheitskompetenz beizutragen (z.B. Tones, 2002). So stelle sich dem Ökonomieprinzip folgend die Frage, welchen Mehrwert Neologismen und vage definierte Begriffe wie „interaktive Gesundheitskompetenz“ und „kritische Gesundheitskompetenz“ besitzen, wenn es doch bereits etablierte und theoretisch fundierte Konstrukte aus der kognitiven und sozialpsychologischen Forschung zu sozialer Interaktion, Problemlösen und Entscheidungsprozessen gäbe, die zur Klärung des Gegenstandsbereichs herangezogen werden könnten (Tones, 2002).

Ein ausschließlich wissensbasiertes Modell der Gesundheitskompetenz legen Schulz und Nakamoto (2005) vor. Sie konzeptualisieren Gesundheitskompetenz als multidimensionales Konstrukt, das sich aus aufeinander aufbauenden, zunehmend komplexeren kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten zusammensetzt, wobei Lese- und Schreibfähigkeiten die Basis bilden (Abb. 3). Gesundheitskompetenz stellt in diesem Modell lediglich die Fä-

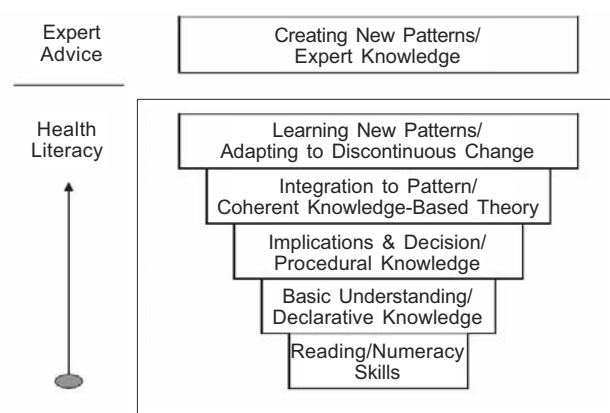


Abbildung 3. Modell der Gesundheitskompetenz von Schulz und Nakamoto (2005).

higkeit zum inneren Wissensmanagement und zur Entscheidungsfindung dar, die Umsetzung in Handeln kann jedoch in der Konsequenz individuell variieren. Die Autoren betonen, dass Gesundheitskompetenz nicht gleichzusetzen sei mit Gesundheitsverhalten. Jemand, der über ein fundiertes Wissen über die gesundheitsschädigenden Folgen des Rauchens verfügt und trotzdem raucht, sei nicht zwingendermaßen weniger gesundheitskompetent als ein Nichtraucher.

Die Diskrepanz zwischen vorhandenem Wissen, Fertigkeiten und Fähigkeiten auf der einen und Handeln auf der anderen Seite, wird im Gesundheitskompetenzmodell von Kriegesmann et al. (2005) explizit thematisiert (Abb. 4). In ihrer auf dem Bochumer Modell für Handlungskompetenz (Staudt et al., 2002) basierenden Konzeptionalisierung setzt sich individuelle Gesundheitskompetenz aus *Handlungsfähigkeit* und *Handlungsbereitschaft* zusammen. Handlungsfähigkeit ergibt sich aus explizitem und implizitem Wissen sowie aus Fertigkeiten. Sie ist eine notwendige, aber nicht hinreichende Bedingung für gesundheitsorientiertes Handeln. Als hinreichende Bedingung kommt die *Handlungsbereitschaft* hinzu, welche durch die individuelle Motivstruktur sowie die subjektive Situationswahrnehmung und -beurteilung determiniert wird. Weitere Einflussfaktoren sind die Kopplung zum sozialen Umfeld, Persönlichkeitseigenschaften sowie physische, psychische und soziale Ressourcen. In diesem Modell wird mit der Handlungsbereitschaft erstmalig explizit eine motivationale Komponente mit aufgegriffen. Diese wird als Bindeglied zwischen vorhandenen Fertigkeiten und Fähigkeiten auf der einen und dem tatsächlichen Handeln auf der anderen Seite angesehen.

Zwei weitere Modelle zur Gesundheitskompetenz unterteilen *health literacy* eher nach inhaltlichen als nach funktionalen Kriterien (Kickbusch, 2006 b; Zarcadoolas et al., 2006) und beschreiben somit keine Kompetenzen im engeren Sinne. Um das geteilte wissenschaftliche Verständnis des Begriffes Gesundheitskompetenz vollständig abzubilden, werden sie dennoch im Folgenden detaillierter

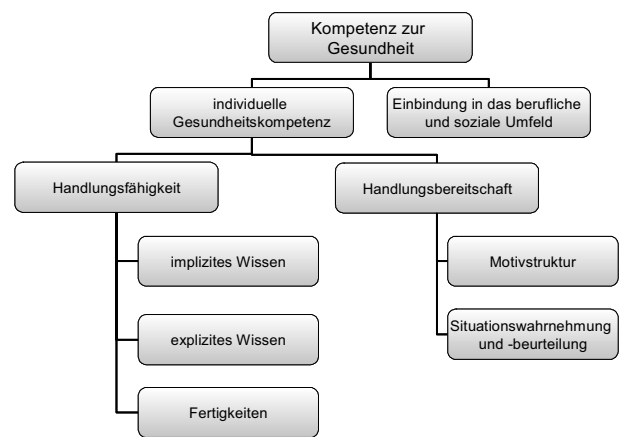


Abbildung 4. Modell der Gesundheitskompetenz von Kriegesmann et al. (2005).

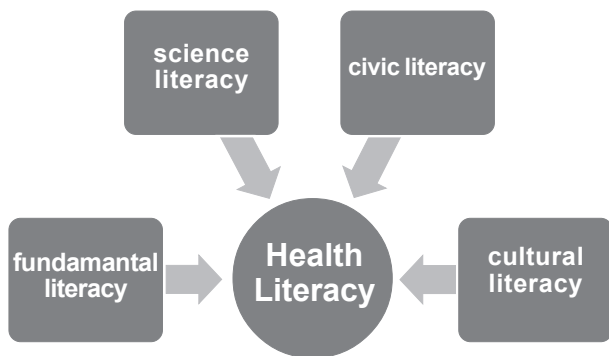


Abbildung 5. Modell der Gesundheitskompetenz nach Zarcadoolas et al. (2006).

dargestellt. Zarcadoolas et al. (2006) unterscheiden vier Formen der *health literacy* (Abb. 5). Unter *fundamental literacy* fassen sie grundlegende Fertigkeiten wie Lesen, Schreiben und Umgang mit Zahlen. *Civic literacy* umfasst das Wissen über gesellschaftliche und politische Systeme und Prozesse, Bewusstsein für gesundheitsrelevante Themen, Umgang mit Medien, kritisches Verständnis und Entscheidungsfindung. *Science literacy* umschreibt die Fähigkeit, wissenschaftliche und technologische Errungenschaften zu verstehen und zu nutzen. Mit *cultural literacy* bezeichnen Zarcadoolas et al. die Fähigkeit, kollektive Überzeugungen, Ansichten und soziale Identitäten zu erkennen und zu verstehen.

Kickbusch (2006b) postuliert aufbauend auf den Arbeiten von Nutbeam fünf Handlungsbereiche, in denen Gesundheitskompetenz im täglichen Leben bedeutsam ist, und beschreibt entsprechende Handlungen, die als gesundheitskompetent gelten (Abb. 6). Im Bereich der *persönlichen Gesundheit* geht es darum, Grundkenntnisse über Gesundheit zu erwerben und in Form gesundheitsförderlichen Verhaltens anzuwenden. Der Bereich der *Systemorientierung* erfordert die Fähigkeit, sich im Gesundheitssystem zurechtzufinden und gegenüber Fachpersonal als kompetenter Partner aufzutreten. Der Kompetenzbereich *Konsumverhalten* stellt die Fähigkeit, Konsum- und Dienstleistungsentscheidungen unter gesundheitlichen Aspekten zu treffen, in den Mittelpunkt. Im Handlungsbereich *Gesundheitspolitik* muss ein gesundheitskompetenter Mensch in der Lage sein, gesellschaftlich und politisch informiert zu handeln, was sich z. B. durch sein Engagement in Patientenorganisationen ausdrücken kann. Der Kompetenzbereich *Arbeitswelt* verlangt vom Individuum u. a. die Fähigkeit, die Gesundheit durch Unfallverhütung und durch die Vermeidung von Berufskrankheiten zu schützen, sich für gesundheitsförderliche Arbeitsbedingungen einzusetzen und eine angemessene Work-Life-Balance zu finden. In der Beschreibung der Handlungsbereiche legt Kickbusch einen Schwerpunkt auf die Entscheidung für gesundheitsbewusstes Handeln (*healthy choices*) und nimmt damit eine deutliche Public Health Perspektive ein.

Insgesamt handelt es sich bei der Erforschung von *health literacy* bzw. Gesundheitskompetenz um ein inter-



Abbildung 6. Handlungsbereiche der Gesundheitskompetenz nach Kickbusch (2006b).

disziplinäres Forschungsfeld, das von Gesundheits-, Kommunikations-, Wirtschafts- und Ernährungswissenschaftlern und -wissenschaftlerinnen bearbeitet wird. Mit dieser disziplinären Verwurzelung gehen zwangsläufig auch unterschiedliche Schwerpunktsetzungen und Konzeptualisierungen der einzelnen Kompetenzkomponenten einher. So wird Gesundheitskompetenz wahlweise als wissensbasierte Kompetenz verstanden, die lediglich kognitive Aspekte beinhaltet, oder aber als Handlungskompetenz, die darüber hinaus auch motivationale Aspekte einschließt. Entsprechend des Kompetenzbegriffs nach Tippelt, Mandl und Straka (2003) lassen sich Parallelen zur methodisch, instrumentellen Kompetenz, sozialen, kommunikativen Kompetenz und zum Basiswissen herstellen. Die Motivation hingegen wird lediglich in dem Modell von Kriegesmann et al. (2005) sowie in der WHO Definition angesprochen, wobei es hier auch nur indirekt um „... skills, which determine motivation ...“ (WHO, 1998, S. 10) geht. Hierunter ließen sich fördernde Persönlichkeitseigenschaften, wie z. B. Offenheit und Neugier subsumieren.

Trotz der unterschiedlichen Schwerpunktsetzungen bei der Konzeptionalisierung des Begriffs der Gesundheitskompetenz und dessen Modellbildung lassen sich jedoch Kernelemente erkennen, die von der Mehrheit der gängigen Definitionsansätze und Modelle übereinstimmend als zentral erachtet werden. Dazu gehören grundlegende Fertigkeiten wie Lesen, Textverständnis und Rechnen sowie einschlägiges Wissen, aber auch komplexere Fähigkeiten wie die Wissensorganisation, die Fähigkeit zur Bewertung und zur Entscheidungsfindung. Eine psychologisch fundierte Modellbildung zur Gesundheitskompetenz, die einzelne Fähigkeitskomponenten und deren Verknüpfungen untereinander abbildet, steht unseres Wissens jedoch noch aus.

Erfassung von Health Literacy und Gesundheitskompetenz

Bislang entwickelte Instrumente zur Erfassung von *health literacy* oder Gesundheitskompetenz sind überwiegend auf die Erfassung von Lesefähigkeit im medizinischen Kontext oder aber spezifische Wissenskomponenten ausgerichtet. Komplexere Fähigkeiten, wie gesundheitsrelevante Entscheidungen zu treffen oder sich im Gesundheitssystem zurechtzufinden, blieben bislang ausgespart. Die am häufigsten verwendeten Instrumente zur Erfassung von *health literacy* sind der *Wide Range Achievement Test* (WRAT), der *Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine* (REALM) und der *Medical Terminology Achievement Reading Test* (MART), die alle die Lesefähigkeit im engeren Sinn erfassen, sowie der *Test of Functional Health Literacy in Adults* (TOFHLA), der als Verständnistest konzipiert ist und an alltagsnahen Beispielen prüft, wie gut die Probanden vorgegebene Informationen verstehen und nutzen können (Andrus & Roth, 2002; Baker, 2006; Maag, 2007).

Ein über Lese- und Schreibfertigkeiten hinausgehendes Erhebungsinstrument, die *Health Activities Literacy Scale* (HALS), wurde von Rudd, Kirsch und Yamamoto (2004) entwickelt. Die dort erfassten Aktivitäten beziehen sich auf die fünf inhaltlichen Domänen *Health Promotion*, *Health Protection*, *Disease Prevention*, *Health Care* und *Maintenance* sowie *Systems Navigation*. In den ersten drei genannten Domänen werden jedoch überwiegend Verhaltensweisen definiert, die Gesundheitsverhalten beschreiben, wie z. B. Ernährung, körperliche Aktivität oder „*health habits*“, Aktivitäten zum Schutz der eigenen Gesundheit oder zur Vorbeugung der Entstehung von Krankheiten. Lediglich die letzten beiden Domänen *Health Care and Maintenance* und *Systems Navigation* beinhalten Aspekte, die sich auf Kompetenzen beziehen, wie den Erwerb und die Anwendung von Wissen im Umgang mit Krankheiten oder sich im System zurechtzufinden und seine Rechte als Patient bzw. Bürger zu kennen.

Bislang waren die Teilkomponenten der interaktiven und kritischen Gesundheitskompetenz nach Nutbeam kaum Gegenstand der Testkonstruktion. Eine Ausnahme stellt der *Critical Health Competence-Test* (CHC) dar (Steckelberg, Hülfenhaus, Kasper, Rost & Mühlhauser, 2007), der für Studierende eines Studiengangs zur evidenzbasierten Medizin entwickelt wurde. Dieser raschskalierte Fragebogen erfasst kritische Gesundheitskompetenz mit insgesamt 72 Items in vier Kompetenzbereichen: Verständnis medizinischer Konzepte, Literatursuche, Grundlagenstatistik sowie experimentelles Design und Sampling. Diesen Kompetenzbereichen werden jeweils vier medizinische Inhaltsbereiche und vier unterschiedliche Szenarien zugeordnet. Zu Screening-Zwecken reicht es laut Angaben der Autoren aus, den Probanden eines der vier Szenarien pro Bereich vorzulegen. Der Fragebogen weist eine sehr gute Reliabilität ($\alpha = .91$) auf, kann aber aufgrund des kognitiven Anspruchsniveaus der Items nur bei Personen eingesetzt werden, die über mindestens 10 Jahre Schulbildung verfügen.

In vielen der zuvor dargestellten Definitionsansätze und Modelle wird mehr oder weniger explizit davon ausgegangen, dass Gesundheitskompetenz an grundlegendes Gesundheitswissen geknüpft ist (Pleasant & Kuruvilla, 2008). Sieht man von Fragebögen zur Erfassung krankheitsspezifischen Wissens, z. B. bzgl. Diabetes, Asthma oder Bluthochdruck (Baker, 2006), ab, stellt die *Public health literacy knowledge scale* (Pleasant & Kuruvilla, 2008) bisher das einzige Instrument zur standardisierten Erfassung derartigen Gesundheitswissens dar. Die Skala umfasst 16 Aussagen, welche als richtig oder falsch bewertet werden müssen, z. B. „Exercise helps prevent heart disease“. In einer Studie zur Validierung des Instrumentes ($N = 829$) schnitten Experten aus dem Gesundheitsbereich jedoch schlechter ab als Laien, was die Validität des Instruments in Frage stellt.

Festgehalten werden kann, dass sich in den letzten Jahren im Bereich der Instrumentenentwicklung zur Erfassung der *health literacy* bzw. Teilaspekte der Gesundheitskompetenz einiges getan hat. Allerdings wurde das grundlegende Problem, ein Instrument zu entwickeln, das eines der vorgestellten Modelle in seiner Gesamtheit erfasst und die Teilfacetten angemessen berücksichtigt, noch nicht befriedigend gelöst. Die hier vorgestellten Instrumente fokussieren jeweils einzelne Bereiche, z. B. grundlegende Fertigkeiten wie der TOFHLA und der REALM oder die kritische Kompetenz für eine spezifische Personengruppe wie im CHC.

Empirische Befunde

Prävalenz und Auswirkungen geringer *health literacy* oder Gesundheitskompetenz lassen sich schwer abschätzen. Zum einen fehlen bislang entsprechend umfassende Erhebungsinstrumente zur Erfassung des Konstrukts Gesundheitskompetenz (s. o.), zum anderen liegen keine repräsentativen Studien zu *health literacy* vor. Die nachfolgende Darstellung der empirischen Befunde bezieht sich im Wesentlichen auf zwei Sorten von Studien, die zu diesem Thema Auskunft geben können. Einerseits handelt es sich um großangelegte nationale und internationale Studien aus den USA und Großbritannien, die sich *Literacy* allgemein widmen², andererseits um Studien an klinischen Stichproben, die *health literacy* im Sinne einer kontextbezogenen Lesefähigkeit erfassen. Werden Studien zu *health literacy* durchgeführt oder aus allgemeinen *Literacy*-Studien Aussagen zum Gesundheitsbereich abgeleitet, sind diese jedoch nur schwer vergleichbar, da sich die vorhandenen Untersuchungen bzgl. Definition und Operationalisierung stark unterscheiden (Kickbusch, Wait et al., 2005). Vor diesem Hintergrund empfahl das European Health Forum in Gastein (2005), in den EU-Mitgliedsstaaten großangelegte *health literacy* Studien durchzu-

² *Literacy* wird in diesen Studien definiert als „[u]sing printed and written information to function in society, to achieve one's goals, and to develop one's knowledge and potential“ (Rudd, Kirsch & Yamamoto, 2004, S. 11).

führen, um die Prävalenz und die Auswirkungen mangelnder Gesundheitskompetenz in Europa zu erfassen (EHFG, 2005).

Allgemeine *Literacy*-Studien zeigen, dass es eine eklatante Diskrepanz zwischen den Anforderungen, mit denen Menschen in der Informationsgesellschaft konfrontiert werden, und den auf Seiten des Individuums dafür erforderlichen Kompetenzen gibt. So ergab die NALS-Studie (*National Adult Literacy Survey*), dass knapp die Hälfte der US-Amerikaner über unzureichende *Literacy* verfügt (Kirsch, Jungeblut, Jenkins & Kolstad, 2002). Das Institute of Medicine stellt auf der Grundlage dieser Ergebnisse fest, dass über 90 Millionen US-Amerikanern die nötigen Grundfertigkeiten fehlen, um im Gesundheitssystem funktionieren und bestehen zu können (Nielsen-Bohman, Panzer & Kindig, 2004). In einer Studie des National Consumer Council in Großbritannien hatten ca. 20% der Befragten Probleme, einfache Gesundheitsinformationen zu verstehen (Sihota & Lennard, 2004). Rudd, Kirsch und Yamamoto (2004) weisen darauf hin, dass sich mangelnde *Literacy* auch auf die Gesundheit der Betroffenen auswirkt. Personen mit gering ausgeprägter *Literacy* nehmen beispielsweise seltener medizinische Vorsorgeuntersuchungen in Anspruch, müssen häufiger im Krankenhaus behandelt werden und sind schlechter in der Lage, mit chronischen Krankheiten effektiv umzugehen. Damit einher gehen höhere Kosten, so dass mangelnde allgemeine und kontextspezifische *Literacy* nicht nur auf individueller sondern auch auf gesellschaftlicher Ebene negative Konsequenzen in Bezug auf die Gesundheit nach sich ziehen kann (vgl. Andrus & Roth, 2002; Kickbusch, Wait et al., 2005).

Die Mehrheit der empirischen Untersuchungen zum Thema *health literacy* befasst sich mit dem Zusammenhang gesundheitsrelevanter Outcomes und *health literacy* bei bestimmten Patientengruppen. DeWalt, Berkman, Sheridan, Lohr und Pignone (2004) analysierten 44 empirische Studien dieser Art aus dem Zeitraum zwischen 1980 und 2003. Zu den untersuchten Outcomes zählten u. a. Wissen, Krankheitsinzidenz und -prävalenz, krankheitsbezogener oder allgemeiner Gesundheitsstatus, Krankenhausaufenthalte, Gesundheitsverhalten und Disease Management (z. B. bei Bluthochdruck, Asthma, Krebs oder HIV/AIDS). Insgesamt zeigte sich, dass Patienten mit geringer *health literacy* im Vergleich zu Patienten mit angemessener *health literacy* ein um das 1,5 bis 3fach erhöhtes Risiko für ungünstige Outcomes hatten. In einer prospektiven Kohortenstudie an 3260 US-Senioren (Baker, Wolf, Feinglass, Thompson, Gazmararian & Jenny, 2007) erwies sich schwache *health literacy* als zweitwichtigster Prädiktor für einen vorzeitigen Tod, wobei der Zusammenhang für Herz-Kreislauferkrankungen am deutlichsten war. Ähnliche Ergebnisse zum Zusammenhang zwischen Mortalität und *health literacy* finden sich auch bei anderen Autoren. Sudore et al. (2006) fanden beispielsweise, dass ältere Menschen mit geringer *health literacy* ein zweifach erhöhtes Risiko für einen vorzeitigen Tod haben.

Obwohl sich immer wieder signifikante Zusammenhänge zwischen *health literacy* und gesundheitsbezogenen

Outcomes finden, sind diese Befunde kaum geeignet, Aussagen über die Folgen mangelnder Gesundheitskompetenz zu treffen. Denn zum einen basieren die Studien auf einer sehr eng gefassten Definition von Gesundheitskompetenz, so dass sie streng genommen lediglich Aussagen über die Auswirkungen mangelnder funktionaler Gesundheitskompetenz in Form von *Literacy* zulassen. Aspekte, die über diese grundlegenden Fertigkeiten hinaus gehen, werden nicht explizit berücksichtigt. Zum anderen ist bisher nur unbefriedigend geklärt, inwieweit sich *health literacy* direkt auf gesundheitsbezogene Outcomes auswirkt und inwieweit sich die Zusammenhänge auf Drittvariablen zurückführen lassen. Im ersten Fall wäre mangelnde *health literacy* die Ursache für ungünstige Outcomes, im zweiten Fall wäre mangelnde *health literacy* lediglich ein Marker oder eine Kovariate für ursächliche Drittvariablen. So fanden beispielsweise Mancuso und Rincon (2006) signifikante bivariate Zusammenhänge zwischen *health literacy* und gesundheitsbezogenen Outcomes bei Asthmatikerinnen und Asthmatikern, die jedoch in multivariaten Analysen nicht mehr signifikant waren und sich auf die Wirkung von Kovariaten zurückführen ließen, insbesondere auf krankheitsbezogenes Wissen.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass *health literacy* auf steigendes wissenschaftliches Interesse stößt. Es existiert mittlerweile eine Vielzahl an Studien, die darauf hindeuten, dass mangelnde *health literacy* mit ungünstigen gesundheitsbezogenen Outcomes zusammenhängt. Die Befundlage ist jedoch nicht eindeutig und die genauen Wirkmechanismen sind bisher nur unzureichend erforscht. Die Prävalenz und die Auswirkungen geringer Gesundheitskompetenz sind bis dato kaum abschätzbar, weil adäquate Messinstrumente, die über die Erfassung kontextspezifischer *Literacy* hinausgehen, fehlen. Darüber hinaus unterscheiden sich die vorhandenen Untersuchungen bzgl. Stichprobe, Definition und Operationalisierung von *health literacy* und Auswahl an Outcome-Variablen zum Teil stark, so dass die Ergebnisse nicht generalisierbar und nur schwer vergleichbar sind.

Diskussion

Der Begriff der Gesundheitskompetenz ist noch relativ jung und erfreut sich in den letzten Jahren eines steigenden Interesses. Dies ist zum einen sicherlich der zunehmenden Komplexität des Gesundheitssystems aber auch der steigenden Kosten für gesundheitsbezogene Dienstleistungen geschuldet. Zahlreiche Disziplinen beschäftigen sich mit der Modellbildung und der Entwicklung von Erhebungsverfahren und legen je nach Verortung unterschiedliche Schwerpunkte. So lässt sich eine eher im amerikanischen Raum verbreitete enger gefasste klinische Sichtweise von einer mehrheitlich gesundheitswissenschaftlich geprägten Public Health Perspektive im europäischen Raum unterscheiden. Festgehalten werden kann, dass eine umfassende psychologisch theoretisch fundierte Modellbildung bislang noch aussteht und es keine Erhebungsinstrumente gibt, die den Facettenreichtum der Gesundheitskompetenz annähernd befriedigend abbilden.

Dies erschwert die Vergleichbarkeit der bislang durchgeführten empirischen Studien zu diesem Thema erheblich.

Am Stand der Entwicklung der Messinstrumente wird auch der Zustand der Begriffs- bzw. Konstruktbildung des Gesundheitskompetenzkonzeptes deutlich. Solange es an theoretisch verankerter oder empirisch fundierter Forschung zur Konstruktbildung mangelt, lassen sich keine inhaltlich übereinstimmenden Erhebungsinstrumente konstruieren. Um das Konzept der Gesundheitskompetenz umfassend empirisch abbilden zu können, wird ein Kompetenzstrukturmodell benötigt, welches diejenigen Fertigkeiten und Teilkompetenzen ausweist, die notwendig sind, um gesundheitskompetent entscheiden und handeln zu können.

Obwohl zahlreiche Studien immer wieder Zusammenhänge zwischen schlechtem Gesundheitszustand und mangelnder *health literacy* zeigen konnten, weiß man bisher zu wenig über die kausalen Zusammenhänge zwischen *health literacy* und Gesundheit. Sicher ist, dass *health literacy* in engem Zusammenhang mit dem Bildungsniveau und allgemeiner *Literacy* steht. Die empirischen Befunde weisen darauf hin, dass geringe Gesundheitskompetenz nicht nur für den Einzelnen sondern auch für die Gesellschaft folgenschwere Konsequenzen haben kann. Nach Schätzungen der American Medical Association im Jahr 2003 (siehe Kickbusch, Wait et al., 2005) verursacht geringe *health literacy* in den USA jährlich Kosten in Höhe von bis zu 73 Milliarden Dollar. Für Europa liegen keine vergleichbaren Daten vor, doch ist laut Kickbusch, Wait et al. (2005) davon auszugehen, dass auch hier Jahr für Jahr viele Millionen Euro im Gesundheitssektor ausgegeben werden, die durch eine Stärkung der Gesundheitskompetenz der Bürger eingespart werden könnten.

Insgesamt deutet jedoch vieles darauf hin, dass Gesundheitskompetenz als ein bedeutender Einflussfaktor für die körperliche und psychische Gesundheit bezeichnet werden kann und somit auch in der gesundheitspsychologischen Theoriebildung sowie bei der Entwicklung, Durchführung und Evaluation gesundheitspsychologischer fundierter Interventionsmaßnahmen entsprechend adressiert und berücksichtigt werden sollte.

Ausgehend von einem theoretisch entwickelten und validierten Kompetenzstrukturmodell könnte ein Kompetenzniveaumodell entwickelt werden, auf dessen Grundlage das individuelle Kompetenzniveau von Personen bestimmt werden kann, um daraufhin Interventionen gezielter planen und deren Erfolg besser erfassen zu können. Ein auf der Basis eines theoretisch fundierten psychologischen Modells der Gesundheitskompetenz entwickeltes Messinstrument könnte somit sowohl zur Evaluation gesundheitsbezogener Interventionsmaßnahmen als auch zur Gestaltung von Gesundheitsbildung einen wichtigen Beitrag leisten.

Literatur

Abel, T. & Bruhin, E. (2003). Health Literacy/Wissensbasierte Gesundheitskompetenz. In BZgA, *Leitbegriffe der Ge-*

sundheitsförderung (4., akt. u. erw. Neuaufl.; S. 128–131). Schwabenheim a. d. Selz: Sabo.

- Abel, T. & Walter, E. (2002). Individuelles Verhalten und soziale Verantwortung für Gesundheit: Anmerkungen zur Wissenschaft und Praxis der Gesundheitsförderung. In P. Heusser (Hrsg.), *Gesundheitsförderung – Eine neue Zeitforderung* (S. 31–42). Frankfurt/M.: Lang.
- Andrus, M. R. & Roth, M. T. (2002). Health Literacy: A Review. *Pharmacotherapy*, 22, 282–302.
- Bundesamt für Gesundheit BAG (2006). *Gesundheitskompetenz – Kurzfassung*. Version vom 02.06.2006. Zugriff am 26.06.2008. Verfügbar unter: <http://www.bag.admin.ch/themen/gesundheitspolitik/00388/02873/index.html?lang=de>.
- Baker, D. W. (2006). The meaning and the measure of health literacy. *Journal of General Internal Medicine*, 21, 878–883.
- Baker, D., Wolf, M., Feinglass, J., Thompson, J., Gazmararian, J. & Jenny, H. (2007). Health literacy and mortality among elderly persons. *Archives of Internal Medicine*, 167, 1503–1509.
- DeWalt, D. A., Berkman, N. D., Sheridan, S., Lohr, K. N. & Pignone, M. P. (2004). Literacy and health outcomes: A systematic review of the literature. *Journal of General Internal Medicine*, 19, 1228–1239.
- European Health Forum Gastein EHFG (2005). *Forum 6: Geringe Gesundheitskompetenz kostet Europa Millionen*. [Pressemitteilung]. Zugriff am 26.06.2008. Verfügbar unter: http://www.ehfg.org/fileadmin/ehfg/Presse/Archiv/2005/DE/PA_F6_GesundeWahlm_glichkt_Geringe_Gesundheitskompetenz_kostet_Europa_Millionen_dt.pdf.
- Friedrichs, J. (1980). *Methoden empirischer Sozialforschung* (14. Aufl.). Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Hölling, G. & Brasseit, U. (2003). Gesundheitsziele zur Stärkung der gesundheitlichen Kompetenz von Bürgern und Patienten. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz*, 26, 128–133.
- Kickbusch, I. (2006 a). *Die Gesundheitsgesellschaft: Megatrends der Gesundheit und deren Konsequenzen für Politik und Gesellschaft*. Gamburg: Verlag für Gesundheitsförderung.
- Kickbusch, I. (2006 b). Gesundheitskompetenz. *News: Public Health Schweiz*, Nr. 3-2006 (S. 10). Zugriff am 14.03.2008. Verfügbar unter: http://www.public-health.ch/client/public-health/file/PHS_Newsletter_2006_3.pdf.
- Kickbusch, I., Maag, D. & Saan, H. (2005). *Enabling healthy choices in modern health societies*. Paper presented at the European Health Forum, Bad Gastein, 2005.
- Kickbusch, I., Wait, S., Maag, D., McGuire, P. & Banks, I. (2005). *Navigating health. The role of health literacy*. London: Alliance for Health and the Future.
- Kirsch, I., Jungeblut, A., Jenkins, L. & Kolstad, A. (2002). *Adult literacy in America. A first look at the findings of the National Adult Literacy Survey*. Washington D.C.: National Center for Education Statistics.
- Kriegesmann, B., Kottmann, M., Masurek, L. & Nowak, U. (2005). *Kompetenz für eine nachhaltige Beschäftigungsfähigkeit* (Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin: Forschungsbericht, Fb 1038). Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW Verlag für neue Wissenschaft GmbH.
- Maag, D. (2007). *Gesundheitskompetenz bezüglich Ernährung, Bewegung und Gewicht*. Unveröffentlichte Dissertation, Università della Svizzera italiana, Lugano.
- Mancuso, C. A. & Rincon, M. (2006). Impact of health literacy on longitudinal asthma outcomes. *Journal of General Internal Medicine*, 21, 813–817.
- Nielsen-Bohlman, L., Panzer, A. M. & Kindig, D. A. (2004). *Health literacy: A prescription to end confusion*. Washington, D.C.: National Academies Press.
- Nutbeam, D. (2000). Health literacy as a public health goal: A challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promotion International*, 15, 259–267.

- Organisation for Economic Co-Operation and Development OECD (2007). *OECD Health Data 2007* – Version: October 2007. Retrieved May 21, 2008, from <http://www.oecd.org/health/healthdata>.
- Parker, R. (2000). Health literacy: A challenge for American patients and their health care providers. *Health Promotion International, 15*, 277–283.
- Parker, R. M., Baker, D. W., Williams, M. V. & Nurss, J. (1995). The Test of Functional Health Literacy in Adults: A new instrument for measuring patients' literacy skills. *Journal of General Internal Medicine, 10*, 537–541.
- Pleasant, A. & Kuruvilla, S. (2008). A tale of two health literacies: Public health and clinical approaches to health literacy. *Health Promotion International, 23*, 152–159.
- Ratzan, S. (2001). Health literacy: Communication for the public good. *Health Promotion International, 16*, 207–214.
- Rudd, R., Kirsch, I. & Yamamoto, K. (2004). *Literacy and health in America*. Princeton, NJ: Harvard School of Public Health & Center for Global Assessment.
- Schulz, P. & Nakamoto, K. (2005). Emerging themes in health literacy. *Studies in Communication Sciences, 5*, 1–10.
- Sihota, S. & Lennard, L. (2004). Health Literacy: Being able to make the most of health. Zugriff am 09.01.2009. Verfügbar unter: http://www.nigz.nl/inc/getdocument.cfm?filename=upload/health_literacy%20National%20Consumer%20Council.pdf.
- Spycher, S. (2006). *Ökonomische Aspekte der Gesundheitskompetenz*. Bern: Büro für Arbeits- und Sozialpolitische Studien.
- Staudt, E., Kailer, N., Kriegesmann, B., Meier, A. J., Stephan, H. & Ziegler, A. (2002). Kompetenz und Innovation: Eine Bestandsaufnahme jenseits von Personalmanagement und Wissensmanagement. In E. Staudt (Hrsg.), *Kompetenzentwicklung und Innovation: Die Rolle der Kompetenz bei Organisations-, Unternehmens- und Regionalentwicklung* (S. 127–235). Münster: Waxmann.
- Steckelberg, A., Hülfenhaus, C., Kasper, J., Rost, J. & Mühlhauser, I. (2007). How to measure critical health competences: Development and validation of the Critical Health Competence Test (CHC Test). *Advances in Health Sciences Education*, online first. Zugriff am 09.01.2009. Verfügbar unter: <http://www.springerlink.com/content/6761364581252861/?p=b1485d1d8166479195a6262451072aa7&pi=0>.
- Sudore, R., Yaffe, K., Satterfield, S., Harris, T. B., Mehta, K. M., Simonsick, E. M. et al. (2006). Limited literacy and mortality in the elderly. The Health, Aging, and Body Composition Study. *Journal of General Internal Medicine, 21*, 806–812.
- Tippelt, R., Mandl, H. & Straka, G. (2003). Entwicklung und Erfassung von Kompetenz in der Wissensgesellschaft – Bildungs- und wissenstheoretische Perspektiven. In I. Gogolin & R. Tippelt (Hrsg.), *Innovation durch Bildung. Beiträge zum 18. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft* (S. 349–369). Opladen: Leske+Budrich.
- Tones, K. (2002). Health literacy: New wine in old bottles? *Health Education Research, 17*, 287–290.
- WHO (1998). *Health promotion glossary*. Zugriff am 09.01.2009. Verfügbar unter http://www.who.int/hpr/NPH/docs/hp_glossary_en.pdf.
- Zarcadoolas, C., Pleasant, A. F. & Greer, D. S. (2006). *Advancing health literacy: A framework for understanding and action*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Prof. Dr. Renate Soellner

Freie Universität Berlin
 FB 12, Arbeitsbereich Evaluation,
 Qualitätssicherung und Qualitätsmanagement
 Habelschwerdter Allee 45
 14195 Berlin
 E-Mail: soellner@zedat.fu-berlin.de

Prof. Dr. Georg Rudinger

Rheinische Friedrich-Wilhelms Universität Bonn
 Institut für Psychologie
 Methodenlehre und Diagnostik
 Kaiser-Karl-Ring 9
 53111 Bonn
 E-Mail: rudinger@uni-bonn.de