

Zweitveröffentlichung/ Secondary Publication



Staats- und
Universitätsbibliothek
Bremen

<https://media.suub.uni-bremen.de>

Darmann-Finck, Ingrid ; Reuschenbach, Bernd

Entwicklungsstand der Kompetenzmessung im Berufsfeld Pflege

Journal Article as: peer-reviewed accepted version (Postprint)

DOI of this document* (secondary publication): <https://doi.org/10.26092/elib/3570>

Publication date of this document: 06/01/2025

* for better findability or for reliable citation

Recommended Citation (primary publication/Version of Record) incl. DOI:

Ingrid Darmann-Finck, Bernd Reuschenbach, Entwicklungsstand der Kompetenzmessung im Berufsfeld Pflege, Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen, Volume 107, Issue 1, 2013, Pages 23-29, ISSN 1865-9217, <https://doi.org/10.1016/j.zefq.2012.11.020>.

Please note that the version of this document may differ from the final published version (Version of Record/primary publication) in terms of copy-editing, pagination, publication date and DOI. Please cite the version that you actually used. Before citing, you are also advised to check the publisher's website for any subsequent corrections or retractions (see also <https://retractionwatch.com/>).

This document is made available under a Creative Commons licence.

The license information is available online: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Take down policy

If you believe that this document or any material on this site infringes copyright, please contact publizieren@suub.uni-bremen.de with full details and we will remove access to the material.

SCHWERPUNKT

Entwicklungsstand der Kompetenzmessung im Berufsfeld Pflege

Current state of competence assessment in nursing

Ingrid Darmann-Finck ^{1,*}, Bernd Reuschenbach ²

¹ Universität Bremen, Institut für Public Health und Pflegeforschung (IPP), Bremen

² Katholische Stiftungsfachhochschule München, Fachbereich Pflege, München

SCHLÜSSELWÖRTER

Kompetenz;
Assessment;
Messinstrumente;
Bildung;
Pflege

KEYWORDS

Competence;
competency;
assessment;
measurement tools;
education;
nursing

Zusammenfassung Der Kompetenzmessung kommt ein zentraler Stellenwert zu, wenn Bildungsmaßnahmen im Berufsfeld Pflege ergebnisorientiert gesteuert und im Sinne einer Evidence-based Practice optimiert werden sollen. Auf der Basis einer Klassifikation von Messinstrumenten wird der Forschungs- und Entwicklungsstand hinsichtlich der Kompetenzmessung in der Pflege geordnet und es werden Forschungslücken identifiziert. Resümierend wird die Bedeutung einer ergebnisorientierten Qualitätssicherung für die Steigerung der Ausbildungsqualität verdeutlicht. Neben methodischen Weiterentwicklungen ist die Erforschung von Interaktions- und Aneignungsprozessen in der Pflegebildung anhand von qualitativen Studien zu fordern.

Summary Competency measurement is central to the optimisation of outcome oriented educational processes in nursing, similar to the concept of evidence based practice. The classification of measurement tools provides the basis for describing the current state of research and development in relation to competence measurement in nursing science, and any gaps are identified. The article concludes with questioning the importance of outcome oriented quality orientation in order to achieve an increase in quality during training. Further methodological developments and qualitative studies are needed to examine the context specific processes of interaction and learning, beyond competence diagnostics.

Einleitung

Der Kompetenzmessung wird eine Schlüsselrolle hinsichtlich der Verlaufskontrolle und Überprüfung der Effektivität und Effizienz von Bildungsprogrammen zugewiesen [1,2].

Während in der Vergangenheit Bildung in erster Linie anhand des Inputs in Form von Curricula gesteuert wurde, sollen sich Bildungsangebote nun an den angestrebten Ergebnissen von Lern- und Bildungsprozessen, den Kompetenzen, orientieren [3]. Dabei werden unter „Output“ die unterrichtsbezogenen Lernergebnisse verstanden, mit „Outcome“ wird auf den beruflichen Erfolg bzw. das berufliche Können und in letzter Konsequenz auf die Auswirkung des Könnens, hier die Versorgungsqualität, abgehoben. Mit der Orientierung an Kompetenzen sind die Erwartungen verknüpft, dass das, was gelernt werden soll und gelernt wurde, exakt

* Korrespondenzadresse. Dr. Ingrid Darmann-Finck, Universität Bremen, Institut für Public Health und Pflegeforschung (IPP), Grazer Str. 4, 28359 Bremen.
E-Mail: darmann@uni-bremen.de (I. Darmann-Finck).

beschrieben, analysiert und quantifiziert werden kann. Hintergrund ist letztlich die Etablierung einer „evidence-based policy and practice“ im Bildungswesen [4]. Dieser Ansatz kann allerdings nur dann sinnvoll realisiert werden, wenn mittels geeigneter Kompetenzmessverfahren der Erfolg von Lern- und Bildungskonzepten überprüft werden kann. Für das Berufsfeld Pflege liegen jedoch bisher kaum Kompetenzmodelle und Kompetenzmessinstrumente vor, um das Vorhaben umzusetzen. Anliegen dieses Beitrags ist es, den Begriff der Kompetenz zunächst zu definieren (1), die vielfältigen Diagnostika zu systematisieren (2), auf deren Grundlage den internationalen Forschungsstand im Berufsfeld Pflege zu kennzeichnen (3) und Forschungsdesiderate für die Pflegewissenschaft abzuleiten (4). Die Einschätzungen zum Stand der Kompetenzmessung im Berufsfeld Pflege beruhen auf umfassenden Literaturrecherchen zum Thema Kompetenzmessung in der Pflege etwa in der Literaturdatenbank Pubmed, in einschlägigen deutschsprachigen Fachzeitschriften sowie im Internet im Rahmen früherer Publikationen des Autorenteam [16,24], die für den vorliegenden Beitrag um aktuelle Veröffentlichungen ergänzt wurden.

Zum Begriff der Kompetenz

Beinahe alle Fachbeiträge zur Kompetenzmessung beginnen mit dem Hinweis auf die uneindeutige Nutzung des Begriffs „Kompetenz“. Dies zwingt dazu, in einem ersten Schritt den Begriff zu klären.

Relevant ist zunächst die Unterscheidung von „Kompetenz“ und „Performanz“. Erpenbeck und Rosenstiel [5] verstehen unter Kompetenzen „Dispositionen selbstorganisierten Handelns“, d. h. mit Kompetenz ist im deutschsprachigen Raum das Potenzial eines Subjekts gemeint, in immer neuen Situationen adäquat zu handeln. Mit dem Begriff der Performanz dagegen wird das aktuelle und beobachtbare Tun bzw. Verhalten bezeichnet, - eine Unterscheidung, die aus der Sprachtheorie Chomskys rührt [6]. Da Kompetenz als Verhaltensmöglichkeit von außen nicht zugänglich ist, kann sie über die Performanz einer Person nur indirekt erfasst bzw. diagnostiziert werden, indem von einer erbrachten Leistung auf eine Kompetenz geschlossen wird. Dies ist insofern problematisch, als das Verhalten nicht unbedingt das Leistungspotenzial einer Person widerspiegeln muss. Kompetenzen sind durch Kontextabhängigkeit gekennzeichnet, d. h. sie beziehen sich stets auf die Bewältigung bzw. Gestaltung von domänenspezifischen Anforderungen [7]. Dem Begriff der Kompetenz als Disposition kann eine sehr enge Beziehung zum Begriff der „Bildung“ und zur Persönlichkeitsentwicklung von Lernenden bescheinigt werden, hebt er doch auf die Befähigung zu selbstständigem und selbstverantwortlichem Handeln und damit auf Mündigkeit ab [8]. Dieser Begriff ist nicht nur außerordentlich breit, sondern beinhaltet mit der Ausrichtung auf selbstverantwortliches Handeln außerdem eine normative Komponente. „Qualifikationen“ beschreiben demgegenüber die Fertigkeiten, Kenntnisse und Wissensbestände, die erforderlich sind, um beruflichen Anforderungen gerecht zu werden, infolgedessen sind sie von Verwertbarkeit bestimmt.

Der im Rahmen der international geprägten Kompetenzdiskussion verwendete Kompetenzbegriff, unterscheidet sich insofern von dem in Deutschland in den 1970er und 1980er Jahren entwickelten Verständnis, als er stärker auf die Notwendigkeit fokussiert, funktional berufliche und gesellschaftliche Probleme zu lösen. Damit rückt der Kompetenzbegriff näher an den Begriff der Qualifikation und wird außerdem seines normativen Anspruchs auf Emanzipation und Selbstbestimmung sowie auf eine kritische Reflexion der den Problemen zugrundeliegenden wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Voraussetzungen entledigt [9]. Im englischen Sprachraum werden neben „qualification“ und „performance“ die Begriffe „competence“ und „competency“ unterschieden. Dabei weist die Verwendung des Begriffs „competence“ Parallelen mit einem breiten Kompetenzbegriff auf, der Begriff der „Competency“ wird dagegen eher für Beschreibungen von Einzelfähigkeiten bzw. Qualifikationen genutzt [10]. Diese Unterscheidung lässt sich allerdings keinesfalls durchgängig beobachten [11].

Eine Reduktion der Breite des Kompetenzbegriffs erfolgt aus methodischen Überlegungen heraus im Kontext von Kompetenzmessung [8]. Während Weinert [12] in seinem für die OECD erstellten Gutachten Kompetenz auf kognitive Problemlösungsfähigkeiten und die damit verbundenen motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten beschränkt, wird in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik ein erweiterter Kompetenzbegriff zu Grunde gelegt, der etwa affektive und psychomotorische Dimensionen und die entsprechenden Persönlichkeitseigenschaften sowie metakognitive Fähigkeiten [13] oder die soziale, ethische und ökologische Gestaltungsfähigkeit [14] einschließt.

Die verwendeten Kompetenzbegriffe lassen sich folglich erstens nach der Breite, zweitens nach der Nähe zu den beruflichen Anforderungen (Qualifikationen) und drittens nach ihrem normativen Gehalt unterscheiden (Anpassung an Veränderungen versus verantwortungsvolle Gestaltung der Rahmenbedingungen oder gesellschafts- und ideologiekritische Reflexion). Die unterschiedlichen Bedeutungen des Begriffs Kompetenz einschließlich ihrer jeweiligen Begrenzungen und Potenziale schlagen sich auch in den im Folgenden dargestellten Kompetenzmessinstrumenten nieder.

Klassifikation der Diagnostika

Eine Klassifikation der vielfältigen Kompetenzmessinstrumente ist hilfreich, weil sich anhand der Einordnung auf den gliedernden Dimensionen die Relevanz und Güte der Messinstrumente erschließt. Im Folgenden erfolgt eine Darstellung der fünf wichtigsten Dimensionen, wobei ein Messinstrument auf jede der Dimensionen eingeordnet werden kann.

Deduktive vs. anforderungsnahe Konstruktion

Eine erste Unterscheidungsdimension betrifft den Ursprung des Diagnostikums. Für die Pflege sind insbesondere zwei Wege relevant: Zum einen die aus einem theoretischen Modell abgeleiteten (a) und zum zweiten die aus einer Anforderungsanalyse hervorgehenden Instrumente

(b). Ad a: Als übergeordnete Modelltypen lassen sich Kompetenzniveauemodelle und Kompetenzstrukturmodelle voneinander abheben. In der Pflegewissenschaft wird als Niveaumodell häufig das von Benner [15] an die Pflege adaptierte Stufenschema von Dreyfus und Dreyfus herangezogen. Kompetenzstrukturmodelle bündeln spezifische Kompetenzen und klären dabei die inhaltliche Bedeutung. Zu diesen Strukturmodellen zählt die bekannte Unterscheidung in Fach-, Selbst- und Sozialkompetenz als Teil der Handlungskompetenz. Indem Kompetenzstrukturmodelle das Konstrukt spezifizieren und den inhaltlichen Rahmen des Modells, auch in Abgrenzung zu vergleichbaren Kompetenzen abstecken, tragen sie zur Sicherung der Inhalts- und Konstruktvalidität der daraus abgeleiteten Diagnostika bei.

Ad b) Von dieser deduktiven Instrumentenkonstruktion sind Verfahren abzuheben, die sich aus einer empirischen Anforderungsanalyse ergeben. Hierbei werden die arbeitsbezogenen Aufgaben und Probleme den notwendigen Verhaltensweisen gegenübergestellt. In der Lösung der Anforderungen unterscheiden sich kompetente und nicht-kompetente Verhaltensweisen. Das Verhalten ist also ein Indikator für die dahinterstehende Kompetenz. Als Beispiel sind Simulationen zu nennen, die beispielsweise mittels der Critical Incident Technique - einer Variante der Anforderungsanalyse – entwickelt wurden. Für die Entwicklung der Simulation „NursePlan“ [16] wurden beispielsweise beruflich Pflegende nach kritischen Pflegesituationen und deren erfolgreicher Bewältigung befragt. Dabei zeigte sich, dass insbesondere die Koordinierung der vielfältigen patienten-nahen und patientenfernen Anforderungen bei begrenzten zeitlichen Ressourcen eine wesentliche Herausforderung darstellt, bei deren Bewältigung interindividuelle Unterschiede deutlich werden. Solche komplexen Anforderungen werden daher in der Computersimulation durch die Abbildung eines dynamisch vernetzten Stationsablaufs umgesetzt (siehe *Abbildung 1*).

Auch bei der Kompetenzdiagnostik mittels geschulter Schauspieler („standardisierte Patienten“) werden kritische Fälle nachgestellt, die sich in vorherigen Anforderungsanalysen als indikativ für bestimmte Kompetenzen herausgestellt haben. Durch die Passung von realer und simulierter Anforderung wird die Übertragbarkeit der Messergebnisse auf das Verhalten im Praxisfeld erhöht. Dem Kontext- und Anwendungsbezug der Kompetenz („kompetent in etwas sein“) wird mit diesem Vorgehen besonders Rechnung getragen, was die ökologische und prognostische Validität der Messmethode sichert. Gleichzeitig ist durch die fehlende theoretische Auseinandersetzung mit den zugrundeliegenden Kompetenzen und deren mangelnder Abgrenzung zu benachbarten Kompetenzen die Konstrukt- und Inhaltsvalidität eingeschränkt. Die beiden Strategien verfolgen also ganz unterschiedliche Absichten, im Vordergrund steht entweder die Nähe zur Theorie oder die Nähe zum kompetenten Verhalten und dessen Anforderungsbezug.

Verhaltens- vs. Einschätzungsinstrumente

Da Kompetenzen lediglich Verhaltensmöglichkeiten sind, kann aus Verhaltensdaten nur indirekt auf die Kompetenz geschlossen werden. Verhaltensdaten, die durch die Konfrontation mit Anforderungen entstehen, werden bei der Kompetenzdiagnostik mittels eines Bewertungsmaßstabs beurteilt. Die Anforderungen können real oder simuliert sein. In der pflegerische Praxis gibt es zur Beurteilung der Kompetenzen vielfältige Bewertungsschemata, die i.d.R. nicht auf ihre empirische Güte hin geprüft sind. Im Idealfall sollte die Bewertung anhand sog. Verhaltensanker erfolgen, also Indikatoren für eine bestimmte Kompetenz, die die Grundlage für die Einordnung auf dem Bewertungsmaßstab bilden.

Eine Standardisierung der Bewertungssituation kann mit Computersimulationen oder Arbeitsproben [17] erreicht



Abbildung 1 Screenshot der Simulation „NursePlan“ zur Analyse der Problemlösekompetenz in der Pflege.

Abbildung 2 Simulationspuppe SimMan3G der Firma Laerdal (<http://www.laerdal.com/images/L/ADUVENIR.jpg>).

werden, die einen Teilausschnitt der realen Anforderungen abbilden. In der Pflege kommen gehäuft Trainingsmodelle (Manikins), sogenannte Simulationspuppen zum Einsatz, an denen spezifische Fertigkeiten geübt, aber auch beurteilt werden können (→ **Abbildung 2**)

Auf dem anderen Pol dieser Dimension stehen Einschätzungsdaten. Hierbei werden die Personen gebeten, ihre eigenen („self-report assessment“) oder fremde Kompetenzen („surveillance assessment“) zu bewerten. Diese Einschätzungen können sich auf Kompetenzen („Wie bewerten Sie Ihre Kompetenz im Hinblick auf...“) oder auf indikative Verhaltensweisen („Was tun Sie wenn...“) beziehen (→ **Abbildung 3**)

Im Pflegebereich sind viele der verfügbaren Instrumente Selbsteinschätzungsskalen, bei denen die Befragten ihre Kompetenzen hinsichtlich pflegerischer Kernaufgaben (z.B. Managementaufgaben, Patientenversorgung, Qualitätssicherung) einschätzen sollen [19,20].

Solche Einschätzungen unterliegen typischen Verzerrungen. Beispielsweise werden das Antwortverhalten von der sozialen Erwünschtheit und die retrospektive Beurteilung des eigenen Verhaltens von der aktuellen Wertigkeit der

Geschehnisse beeinflusst. Dennoch kann es aus pragmatischen Gründen sinnvoll sein, solche Selbsteinschätzungen zu nutzen. Reviews zur Güte der Selbsteinschätzungen belegen, dass es positive Korrelationen zu verhaltensnahen Messungen gibt [21].

High- vs. low-fidelity Instrumente

Mit der Dimension „fidelity“ wird die Nähe der mittels des Diagnostikums dargebotenen Anforderungen zu den realen Anforderungen beschrieben. Die Anforderungen können imaginiert („Stellen Sie sich vor das...“) oder simuliert werden (z. B. mittels Computersimulation oder standardisiertem Patienten) oder sie können im realen Handlungsfeld auftreten. Um das Ausmaß der Passung zu definieren, sind Überlegungen zu den indikativen Anforderungsspezifika notwendig, d. h. es muss bestimmt werden, welche Komponenten der (Test-, Simulations-, Real-)Anforderung für die jeweilige Kompetenz relevant sind. Erst wenn die relevanten Variablen der artifiziellen Anforderung eine hohe Ähnlichkeit mit der Realität aufweisen, kann das Instrument auch den Anspruch erheben, Realität abzubilden und ist damit indikativ für die Kompetenz. High-fidelity Simulationen werden dem Anspruch auf Kontextualisierung besonders gerecht. Low-fidelity-Simulationen sind jedoch einfacher zu entwickeln, kostengünstiger, lassen sich besser strukturieren und leichter auswerten.

Breite des Kompetenzbereiches

Eng mit der fidelity ist die Konstruktweite verbunden [22]. Globale Kompetenzstrukturmodelle sind in der Regel hierarchisch aufgebaut und gliedern Kompetenzen oder

How well can you communicate sensitivity, respect and cultural competence in caring for cultural diverse populations?
How well have you now been able to demonstrate cultural sensitivity?
How well can you work with interpreters in an effective manner?
Rate your degree of confidence for the each of the following interview topics (religious practices and beliefs, role of elders, traditional health and illness beliefs, acceptable sick role behaviors, attitudes about health care technology, role of elders).
How well can you “Negotiate diagnostic and therapeutic approaches”?

Abbildung 3 Beispielitems aus einer Selbsteinschätzungsskala zur Erfassung der interkulturellen Kompetenz [18].

Kompetenzbegriffe in übergeordnete (z.B. Handlungskompetenz), untergeordnete (z.B. Sozialkompetenz) und weiter untergeordnete Kompetenzen (z. B. Teamkompetenz). Die Konstruktwerte wird durch diese Hierarchie bestimmt. Übergeordnete Kompetenzen subsumieren viele Kompetenzfacetten, untergeordnete Kompetenzen sind klarer definiert und münden letztlich in spezifischen Kompetenzen. Praktische Prüfungen in der Pflege sind ein gutes Beispiel für eine Orientierung an einem breiten Kompetenzkonstrukt. Sie bestehen aus Beobachtungen von realen Arbeitssituationen. Unterschiedliche Aspekte von Kompetenz werden darin integrativ erfasst, was aber das Problem der mangelnden Standardisierbarkeit mit sich bringt [21]. Aus messtheoretischen Erwägungen sind enge Konstrukte (z.B. interprofessionelle oder interkulturelle Kompetenzen) fehlerfreier messbar. Sie haben daher eine höhere Validität und Reliabilität als Instrumente, die Kompetenzen mit großer Breite erfassen [8]. Im Ansatz der „objective structured clinical examination“ (OSCE) wird versucht, die Breite der Kompetenz durch mehrere Teststationen, in denen jeweils verschiedene Kompetenzen abgefragt werden, zu erreichen. Durch die Aneinanderreihung von spezifischen Messungen, die auf enge Konstrukte bezogen sind, werden komplexe und vernetzte Anforderungen zergliedert, so dass diesen Messungen vorgeworfen werden kann, dass sie kaum Rückschlüsse auf das Gesamtkonstrukt „berufliche Handlungskompetenz“ zulassen [23]. Umgekehrt lässt sich argumentieren, dass bei der Erfassung breiter Konstrukte die Kontextualisierung und die Interaktion der spezifischen Kompetenzen höher ist, was die Generalisierbarkeit auf andere Praxisfelder und Domänen eingeschränkt. Vergleichsstudien („large scale assessments“) sind damit praktisch unmöglich.

Verwertungszusammenhang

Kompetenzmessung kann unterschiedlich motiviert sein. Drei Ebenen können unterschieden werden: (1) Kompetenzmessung auf individueller Ebene, z.B. bei der Personalauswahl und -entwicklung, (2) auf institutioneller Ebene, um den Erfolg von Bildungsangeboten zu überprüfen sowie (3) auf der Systemebene zum Vergleich von Bildungssystemen hinsichtlich ihrer Effizienz. Je nach Zielsetzung sind an die Instrumente unterschiedliche Anforderungen zu stellen. So sind bei großen Reihentestungen („large scale assessments“), wie sie auf der dritten Ebene zur Anwendung kommen, die Durchführbarkeit und Praktikabilität entscheidende Auswahlkriterien, ebenso wie die Fairness der Testungen vor dem Hintergrund unterschiedlicher Bildungssysteme. Bei individuellen Messungen müssen die individuellen Voraussetzungen stärker gewürdigt werden.

Stand der Kompetenzmessung in der Pflegewissenschaft national und international

Auf der Basis der im vorangegangenen Kapitel vorgestellten Klassifikationsmerkmale soll nun der Entwicklungsstand der Kompetenzdiagnostik in der Pflegewissenschaft bewertet werden.

Die pflegewissenschaftliche Weiterentwicklung von Messinstrumenten in Deutschland findet bislang vorwiegend im

Kontext der Evaluation von Strukturreformen der Pflegebildung statt. Dabei dominieren Instrumente, die auf globalen Kompetenzmodellen beruhen, dadurch ein geringes Ausmaß an Standardisierung aufweisen und oft auf subjektiven Selbst- und Fremdeinschätzungen beruhen [24]. Den auf dieser Grundlage durchgeführten Kompetenzmessungen kann nur eine geringe Aussagekraft zugeschrieben werden, da die Instrumente kaum testtheoretischen Gütekriterien genügen. Die systematische, theoretisch und empirisch abgesicherte Entwicklung von Kompetenzdiagnostika befindet sich noch in den Anfängen, Fortschritte sind von dem BMBF-geförderten Verbundprojekt „Entwicklung und Erprobung von technologie-orientierten Messinstrumenten zur Feststellung der beruflichen Handlungskompetenz in der Pflege älterer Menschen“ (TEMA) zu erwarten [25].

International lassen sich für das Berufsfeld Pflege hinsichtlich der Kompetenzmessung zwei Stränge unterscheiden [26]. Ausgehend von den nationalen „competency frames“, in denen von den Berufsverbänden die für die jeweilige Berufsausübung für notwendig erachteten Qualifikationen definiert werden, bestehen die Messinstrumente des ersten Strangs aus strukturierten Verhaltensbeobachtungen bei der Aufgabenbewältigung in der beruflichen Realsituation, wobei die Ausprägung von Verhaltensmerkmalen von den Beobachtern subjektiv eingeschätzt wird. Beispiele für diese Instrumente sind die Nurse Competence Scale [19] oder das ETHAN (European healthcare Training and Accreditation Network) Questionnaire Tool for Self-Assessment of Nurse Competence across the EU [20]. Auch wenn einigen der Instrumente gute Werte hinsichtlich der Reliabilität und der Validität attestiert werden [10], so bleibt doch das grundsätzliche Problem bestehen, dass subjektive Einschätzungen erhoben werden und die Anforderungssituationen nicht standardisiert sind, so dass aus diesen Messungen keine objektiven Ergebnisse resultieren können. Außerdem liegt den Erhebungen ein reduktionistisches und von beruflichem Verwertungsinteresse bestimmtes Verständnis von Kompetenz zugrunde, das selbst die in den angloamerikanischen Ländern etablierte hochschulische Berufsausbildung zu einem Training von Idealverhalten degradiert [26].

Den zweiten Strang bilden Kompetenzmessinstrumente, mit denen isolierte Kompetenzen gemessen werden können. Diese Instrumente basieren auf theoretischen Modellierungen und erreichen einen hohen Grad an Standardisierung und damit an testtheoretischer Güte. Beispielhaft sind Instrumente zur Erfassung des „critical thinking“ [27] oder der „interkulturellen Kompetenz“ [28] zu nennen. An diesen Instrumenten ist zu beanstanden, dass die verwendeten Kompetenzmodelle häufig aus anderen Disziplinen stammen und daher nicht spezifisch für die Pflege sind, so dass sie die Besonderheiten der Domäne nicht abbilden. Außerdem handelt es sich überwiegend um paper-and-pencil-tests, die wenige Bezüge zur beruflichen Anforderungssituation aufweisen (low fidelity). Offen ist weiterhin, inwiefern ausgewählte Einzelkompetenzen generisch sind, also Rückschlüsse auf die Gesamtkompetenz zulassen. Aus diesen Problemen kann der Schluss gezogen werden, dass die Instrumente zwar testtheoretisch gut bestehen können, die Ergebnisse aber häufig irrelevant hinsichtlich beruflicher Handlungskompetenz sind. Insgesamt lässt sich national wie international konstatieren, dass eine erhebliche

Forschungslücke in der systematischen und theoretisch fundierten Entwicklung von Instrumenten zur Kompetenzmessung im Berufsfeld Pflege besteht.

Ausblick

Vergleicht man den Forschungsstand in der Pflegewissenschaft mit den diagnostischen Entwicklungen in der Psychologie, so ist festzustellen, dass viele Möglichkeiten ungenutzt bleiben. Dass es zu einer fehlenden Übertragung diagnostischer Weiterentwicklungen zwischen Psychologie und Pflege kam, lässt sich vermutlich darauf zurückführen, dass in der Psychologie spezifische Kompetenzen, also enge Konstrukte, im Mittelpunkt stehen und deren leichtere Messbarkeit, Vergleichbarkeit und hohe Testgüte die Entwicklung entsprechender Diagnostika beflügelte. Mit solchen auf enge Konstrukte bezogenen Diagnostika wird der komplexe Arbeitsprozess jedoch nicht angemessen abgebildet, so dass die ökologische Validität gering ist. Ein Hemmnis für die Entwicklung von Diagnostika in der Pflege besteht zudem in dem Mangel an geeigneten theoretischen und messtheoretischen Modellen. Zwar gibt es Kompetenzstruktur- und Kompetenzniveaumodelle in ausreichender Zahl, aber es fehlt an Modellen, die die Interaktion von Anforderungen und Kompetenzen erklären. Da Kompetenzen kontextualisiert und das Ergebnis eines Lern- und Aneignungsprozesses sind, sind solche Kompetenzentwicklungsmodelle zur Untersuchung des Zusammenhangs von Bildungsangeboten und Kompetenzen unerlässlich. Der in der Bildungsforschung relevante Endpunkt „Kompetenz“, stellt unter dem Blickwinkel Evidenz basierter Gesundheitsforschung lediglich ein Surrogat dar, da die Auswirkung der Kompetenzen auf die Versorgungsqualität ungeprüft bleibt. Für den komplexen Zusammenhang von Bildungsangebot, Kompetenzentwicklung und Versorgungsqualität liegen derzeit ebenfalls keine theoretischen Modelle vor.

Auch aktuellere Weiterentwicklungen im methodischen Bereich wurden von der Pflegewissenschaft noch nicht aufgenommen. So werden computerisierte Diagnostika oder andere technikorientierte Simulationsmethoden, wie z. B. virtuelle Welten oder serious gaming [29], bilden einen Kompromiss zwischen Standardisierung auf der einen Seite und Realitätsnähe auf der anderen Seite. Die Entwicklung dieser Instrumente stellt eine Herausforderung dar, weil hierzu spezielle psychometrische Modelle, z.B. Weiterentwicklungen der Item-Response-Theorie, erforderlich sind.

Schließlich muss das mit der Kompetenzmessung verbundene politische Ziel einer evidence-based policy und practice selbst hinterfragt werden. Bildungsinstitutionen mussten sich in der Vergangenheit häufig den Vorwurf der mangelnden Effektivität gefallen lassen, wonach die Absolventen nicht über die Kompetenzen verfügten, die von ihnen erwartet wurden [30]. Tatsächlich besteht darin ein ernstzunehmendes Problem, das aber u. E. aus zwei Gründen nicht durch den Ansatz der Kompetenzorientierung gelöst werden kann. Erstens wird durch die Steuerung anhand von Kompetenzen der Eindruck erweckt, pädagogische Prozesse würden nach dem Modell technologischen Handelns funktionieren und die Wirkungen ließen sich kausal auf bestimmte Ursachen zurückführen [31]. Tatsächlich können insbesondere Bildungsprozesse nicht oder nur bedingt

strategisch angebahnt werden, vielmehr handelt es sich bei Bildungsprozessen stets um einen Vorgang symbolischer oder symbolisch vermittelter Interaktion, weshalb die sich bildenden Personen die Bildungsangebote stets zunächst interpretieren, um darauf individuell zu antworten und sich durch die Antwort etwas zu verändern. Pädagogen ihrerseits können ihre Bildungsangebote nicht einfach regelhaft aus Forschungsergebnissen ableiten, sondern müssen bei der Auswahl ihrer professionellen Handlungen die Bedeutung eines Angebots vor dem Hintergrund der individuellen Situation des Lernenden sowie der Gruppensituation der Klasse und der institutionellen Bedingungen ermitteln und angemessene Handlungsoptionen entwickeln. Diese Urteile haben damit auch ethisch-moralischen Charakter [31] und sind nicht standardisierbar, unbestimmt und ungewiss [32]. Durch die Steuerung anhand von Kompetenzen und die damit einhergehende Illusion der Planbarkeit von Bildungsprozessen droht das Pädagogische aus dem Blick zu geraten mit weitreichenden Folgen für das Selbstverständnis von Lehrer und Ausbilder, die Lehrerbildung und letztlich vermutlich auch die Gestaltung von Bildungsangeboten.

Zweitens führt der Anspruch, die Wirkungen von Bildungsangeboten anhand systematisch kontrollierter Messung der Ergebnisse überwachen und steuern zu wollen, zumindest bei den bisher entwickelten Ansätzen zu einer Reduktion auf gut überprüfbare und ökonomisch verwertbare Kompetenzen. Aufgrund der determinierenden Wirkung von Prüfungen kann diese Einschränkung dazu führen, dass Ziele, die sich der Messung entziehen, zunehmend übersehen und dann auch in der Ausbildung nicht mehr gefördert werden. Dies gilt beispielsweise für Ziele im personalen und sozial-kommunikativen Bereich, aber auch für abstrakte Bildungsziele, wie Selbstbestimmungs-, Mitbestimmungs- und Solidaritätsfähigkeit, die kaum operationalisiert werden können.

Nichtsdestotrotz empfehlen wir die Weiterentwicklung der Messinstrumente im oben beschriebenen Sinne. Durch Kompetenzmessung mittels verlässlicher Instrumente können solide empirische Daten generiert werden, die der Absicherung von Qualitätsmindeststandards und dem Vergleich von Bildungsangeboten auf abstraktem Niveau dienen können. Darüber hinaus sind entsprechende Messinstrumente natürlich auch für die Forschung unabdingbar. Die Orientierung an Kompetenzen sollte aber u.E. nicht den dominanten Stellenwert erhalten, der ihr in der berufspolitischen Diskussion eingeräumt wird, denn eine Verbesserung des schulischen oder klinischen Unterrichts auf der Mikroebene ist davon nicht zu erwarten. Um Anhaltspunkte für die Weiterentwicklung von Bildungsangeboten gewinnen zu können, sind in erster Linie interpretative Studien notwendig, die beispielsweise Auskunft darüber geben, wie Studierende und Schüler untereinander sowie mit Unterrichtsgegenständen, Methoden und Lehrern interagieren und welches Anlässe für die Weiterentwicklung oder bewusste Beibehaltung von Selbst- und Weltverständnissen und damit für Bildung sind.

Literatur

- [1] Klieme E, Hartig J, Rauch D. The concept of competence in educational contexts. In: Hartig J, Klieme E, Leutner D, editors.

- Assessment of competencies in educational contexts. Ashland, OH, US: Hogrefe & Huber Publishers; 2008. p. 4–22.
- [2] Ladenthin V. Kompetenzorientierung als Indiz pädagogischer Orientierungslosigkeit. *VfWP* 2010;86:346–58.
- [3] Sloane PFE, Dilger B. The Competence Clash – Dilemmata bei der Übertragung des „Konzepts der nationalen Bildungsstandards“ auf die berufliche Bildung. *bwp@* 2005;8:1–32.
- [4] Slavin RE. Evidence-based education policies: Transforming educational practice and research. *Edu Res* 2002;31:15–21.
- [5] Erpenbeck J, von Rosenstiel L. *Handbuch Kompetenzmessung*. Stuttgart: Schäffer-Poeschel; 2003.
- [6] Chomsky N. *Aspekte der Syntaxtheorie*. Berlin: Akademie Verlag; 1970.
- [7] Klieme E, Leutner D. Kompetenzmodelle zur Erfassung individueller Lernergebnisse und zur Bilanzierung von Bildungsprozessen. Überarbeitete Fassung des Antrags an die DFG auf Einrichtung eines Schwerpunktprogramms. Frankfurt: Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung; 2006 <http://kompetenzmodelle.dipf.de/pdf/rahmenantrag>
- [8] Klieme E, Hartig J. Kompetenzkonzepte in den Sozialwissenschaften und im erziehungswissenschaftlichen Diskurs. *ZfE* 2007;10:11–29.
- [9] Krautz J. Die Kompetenz des homo oeconomicus. *VfWP* 2010;86:332–45.
- [10] Eraut M. *Developing Professional Knowledge and Competence*. London: Taylor & Francis; 1994.
- [11] Yanhua B, Watson R. A review of clinical competence assessment in nursing. *Nurse Educ Today* 2011;31:832–6.
- [12] Weinert FE. Vergleichende Leistungsmessung in Schulen – eine umstrittene Selbstverständlichkeit. In: Weinert FE, editor. *Leistungsmessungen in Schulen*. Weinheim und Basel: Beltz; 2001. p. 17–31.
- [13] Achtenhagen F, Baethge M. Kompetenzdiagnostik als Large-Scale-Assessment im Bereich der beruflichen Aus- und Weiterbildung. *ZfE* 2007;10:51–70.
- [14] Spöttl G. Kompetenzmodelle als Grundlage für eine valide Kompetenzdiagnostik. In: Fischer M, Becker M, Spöttl G, editors. *Kompetenzdiagnostik in der beruflichen Bildung – Probleme und Perspektiven*. Frankfurt/Main: Lang; 2011. p. 13–39.
- [15] Benner P. *From novice to expert – excellence and power in clinical nursing*. Reading, MA: Addison-Wesley; 1984.
- [16] Reuschenbach B. *Planen und Problemlösen im komplexen Handlungsfeld Pflege*. Berlin: Logos; 2008.
- [17] Funke J. Computergestützte Arbeitsproben: Begriffsklärung, Beispiele sowie Entwicklungspotentiale. *ZfO* 1993;37:119–29.
- [18] Gozu A, Beach MC, Price EG, Gary T, Robonsin K, Palacio A, et al. Self-Administered Instruments to Measure Cultural Competence of Health Professionals: A Systematic Review. *Teach Learn Med* 2007;19:180–90.
- [19] Meretoja R, Isoaho H, Leino-Kilpi H. Nurse competence scale: development and psychometric testing. *J Adv Nurs* 2004;47:124–33.
- [20] Cowan DT, Dame Wilson-Barnett J, Norman IJ, Murrells T. Measuring nursing competence: Development of a self-assessment tool for general nurses across Europe. *Int J Nurs Stud* 2008;45:902–13.
- [21] Davis DA, Mazmanian PE, Fordis M, van Harrison R, Thorpe KE, Perrier L. Accuracy of physician self-assessment compared with observed measures of competence: a systematic review. *JAMA* 2006;296:1094–102.
- [22] Musekamp F. Zum Zusammenhang von Objektivität, Reliabilität und Validität bei verschiedenen Erhebungsmethoden der beruflichen Kompetenzdiagnostik. In: Fischer M, Becker M, Spöttl G, editors. *Kompetenzdiagnostik in der beruflichen Bildung – Probleme und Perspektiven*. Frankfurt/Main: Lang; 2011. p. 40–56.
- [23] Shavelson RJ. On the measurement of competency. *ERVET* 2010;2:41–63.
- [24] Darmann-Finck I, Glissmann G. Kompetenzdiagnostik im Berufsfeld Pflege. *Pflege* 2011;24:195–204.
- [25] Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF). *Verbundprojekt TEMA/Entwicklung und Erprobung von technologieorientierten Messinstrumenten*. <http://www.dipf.de/de/projekte/tema>
- [26] Murrells T, Robinson S, Griffiths P. Assessing competence in nursing. *NursManage* 2009;16:18–9.
- [27] Watson G, Glaser EM. *Watson-Glaser Critical Thinking. Appraisal Manual*. London: Psychological Corporation; 1991.
- [28] King S, Greidanus E, Major R, Loverso T, Knowles A, Carbonaro M, Bahry L. A cross-institutional examination of readiness for interprofessional learning. *J Interprof Care* 2012;26:108–14.
- [29] Funke J, Reuschenbach B. Einsatz technischer Mittel in der psychologischen Diagnostik. In: Hornke L, Amelang M, Kersting M, editors. *Leistungs-, Intelligenz- und Verhaltensdiagnostik (=Enzyklopädie der Psychologie, Themenbereich B, Serie II, Band 3)*. Göttingen: Hogrefe; 2011. p. 595–667.
- [30] Frenk J, Chen L, Bhutta ZA, et al. Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. *Lancet* 2010;376:1923–58.
- [31] Biesta G. Warum “What works” nicht funktioniert: Evidenzbasierte pädagogische Praxis und das Demokratiedefizit der Bildungsforschung. In: Bellmann J, Müller T, editors. *Wissen, was wirkt. Kritik evidenzbasierter Pädagogik*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften, Springer Fachmedien; 2011. p. 95–121.
- [32] Helsper W, Hörster R, Kade J. *Ungewissheit: Pädagogische Felder im Modernisierungsprozess*. 2. Auflage. Weilerswist: Velbrück Wissenschaft; 2008.