

**Ulrike FROSCH**  
(Universität Magdeburg)

**Pädagogische Diagnostik im Spiegel klassischer  
Lerntheorien. Aktuelle Herausforderungen im  
Kompetenzdiskurs angesichts einer „Theorie-Methoden-  
Passung“**

Online unter:

[http://www.bwpat.de/ausgabe22/frosch\\_bwpat22.pdf](http://www.bwpat.de/ausgabe22/frosch_bwpat22.pdf)

in

***bwp@*** Ausgabe Nr. 22 | Juni 2012

**Funktionen und Erträge pädagogischer Diagnostik im  
wirtschafts- und berufspädagogischen Bereich**

Hrsg. v. Ausgabe 22: **Tade Tramm, Susan Seeber & H.-Hugo Kremer**

Herausgeber von ***bwp@*** : Karin Büchter, Franz Gramlinger, H.-Hugo Kremer und Tade Tramm

***bwp@***

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

**Berufs- und Wirtschaftspädagogik - *online***

---

**ABSTRACT** (FROSCH 2012 in Ausgabe 22 von *bwp@*)

---

Online: [www.bwpat.de/ausgabe22/frosch\\_bwpat22.pdf](http://www.bwpat.de/ausgabe22/frosch_bwpat22.pdf)

Ein zentrales Kernproblem der empirischen Bildungsforschung und damit auch der pädagogischen Diagnostik ist die Intransparenz von Forschungsmethoden und Diagnoseinstrumenten hinsichtlich ihrer theoretischen Grundlagen bis hin zum lerntheoretischen Verständnis. Im Kompetenzdiskurs zeigt sich diese Problematik in einer sehr unterschiedlichen und z.T. widersprüchlichen Verwendung des Kompetenzkonstruktes, einer Übernahme von Begrifflichkeiten, Methoden und Instrumenten aus der Psychologie, deren Interpretation, Anwendung und Kombination teilweise willkürlich und nur bedingt nachvollziehbar erscheint sowie an einem prinzipiellen Mangel in aktuellen Forschungsstudien, den Zusammenhang zwischen Untersuchungsgegenstand, theoretischer Verortung und Methodologie darzustellen.

Dieser Beitrag soll aufzeigen, dass sich aus unterschiedlichen Grundannahmen und lerntheoretischen Zugängen unterschiedliche Verständnisweisen und Definitionen für Kompetenz ergeben, die maßgeblich für daran anknüpfende Konzepte/ Konstrukte und

(mess-) methodische Ansätze sind/ sein sollten. In einem ersten Schritt werden dazu die lerntheoretischen Ansätze des Kognitivismus und Konstruktivismus hinsichtlich ihres Ursprungs sowie ihres Erklärungspotentials in Bezug auf Kompetenz dargestellt und anschließend mit gegenwärtigen Kompetenzdefinitionen in Beziehung gesetzt. So lassen sich kognitionsbezogene Kompetenzdefinitionen von eher handlungsbezogenen Definitionsansätzen unterscheiden, welche wiederum jeweils unterschiedliche messmethodische Zugänge verlangen. Eine Einordnung der aktuellen Kompetenzüberlegungen und Forschungslage in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik soll die gegenwärtigen Herausforderungen und Defizite der empirischen Kompetenzerfassung aufzeigen und damit einen Diskussionsbeitrag für die pädagogische Diagnostik in diesem Bereich leisten.

---

**Educational diagnostics as reflected in classical learning theories. Current challenges in the competence discourse in the context of adapting theory and practice**

---

A key core problem of empirical educational research, and therefore of educational diagnostics, is the lack of transparency of research methods and diagnostic instruments with regard to their theoretical foundations and also the understanding of learning theory. In the competence discourse this problem is revealed by a very divergent and, in part, contradictory, use of the competence construct, the adopting of the terminology, methods and instruments from psychology, the interpretation, use and combination of which seem to be partly arbitrary and only partly comprehensible, as well as by the absence in current research studies of a presentation of the connection between the object of inquiry, the theoretical position and methodology.

This paper aims to show that, that from different basic premises and learning theoretical approaches, different modes of understanding and definitions for competence arise, which are or should be of

primary importance for concepts or constructs and (measurement-oriented) methodological approaches which build on them. In a first step, the approaches to learning theory of cognitivism and constructivism are presented, with regard to their origin, as well as their potential for explanation with regard to competence. Then they are related to current definitions of competence. In this way, cognition-related definitions of competence can be differentiated from more action-related approaches to the definitions, which then, in turn, require different corresponding measurement methods and approaches. A classification of the current reflections on competence and the state of the research in professional and vocational education and business studies aims to reveal the current challenges and deficits in the empirical understanding of competence, and thereby contribute a paper for discussion in educational diagnostics in this area.

---

## **Pädagogische Diagnostik im Spiegel klassischer Lerntheorien. Aktuelle Herausforderungen im Kompetenzdiskurs angesichts einer „Theorie-Methoden-Passung“**

---

### **1 Einleitung**

Der inflationäre Gebrauch, die positive Konnotation sowie der gesellschafts- und bildungspolitische Nutzen des Kompetenzkonstrukts haben zu einer Vielzahl von Aktivitäten im interdisziplinär ausdifferenzierten Kompetenzdiskurs geführt. Neben einer sehr breit gefächerten und aus verschiedenen Disziplinen beeinflussten Verwendung des Begriffs, erleben allgemeine und domänenspezifische Kompetenzmodelle sowie der Einsatz von Verfahren zur Kompetenzmessung immer mehr an wissenschaftlicher und praktischer Bedeutung.

Einen wesentlichen Beitrag leisten im Kompetenzdiskurs psychologische und erziehungswissenschaftliche Akzentuierungen, wobei in der Psychologie nach wie vor die kognitivistischen Lerntheorien im Vordergrund stehen (dies betrifft vor allem den gesamten Bereich der Diagnostik), während sich in den Erziehungswissenschaften konstruktivistische Annahmen durchgesetzt haben. Dennoch kommt es in einem interdisziplinären Diskurs wie dem Kompetenzdiskurs nicht selten zu einer Verschränkung/ Verzahnung von unterschiedlichen Theoriesträngen, wobei die Verbindung der einzelnen theoretischen Elemente die größte Herausforderung darstellt. Wenn nun beispielsweise gegensätzliche Annahmen beider Strömungen in einem Forschungsprozess aufeinandertreffen, d.h. beispielsweise konstruktivistisch geprägte theoretische Modelle auf kognitionswissenschaftliche Erhebungsinstrumente treffen, ergeben sich fragwürdige Daten und Auswertungsergebnisse. Dieses „Theorie-Empirie-Problem“ (vgl. BECK 2009, 2010) kann aktuell sehr anschaulich im Kompetenzdiskurs verdeutlicht werden, in dem sich mehrere z.T. fragwürdige Tendenzen im Bereich der empirischen Bildungsforschung zeigen:

- a.) eine sehr unterschiedliche und teilweise widersprüchliche Verwendung des Kompetenzkonstruktes;
- b.) eine Übernahme von Begrifflichkeiten, Methoden und Instrumenten aus der Psychologie, deren Interpretation, Anwendung und Kombination teilweise willkürlich und nur bedingt nachvollziehbar erscheint sowie
- c.) ein prinzipieller Mangel in Studien zur Kompetenzmessung, den Zusammenhang zwischen Untersuchungsgegenstand, theoretischer Verortung und Methodologie darzustellen (vgl. ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA/ SEIDEL 2011).

Das eine Kombination von Sichtweisen durchaus sinnvoll sein kann und sich eine interdisziplinäre Verknüpfung gerade beim Thema Kompetenz anbietet, soll in diesem Artikel nicht in Frage gestellt werden. Dennoch drängt sich die Frage auf, ob das gegenwärtige Methoden-

spektrum im Bereich der Kompetenzmessung den aktuellen sehr breit angelegten Kompetenzdefinitionen gerecht wird, bzw. gerecht werden kann. In der Bildungsforschung zeigt sich die beschriebene Problematik vor allem in der Forderung nach „ganzheitlichen“ und „handlungsorientierten“ Ansätzen, der Kritik an aktuellen Messverfahren und der geringen Akzeptanz gegenwärtiger angelsächsischer Konzepte (vgl. KLIEME/ HARTIG 2007).

So lässt sich, wenn man sich im Kompetenzdiskurs der empirischen Bildungsforschung bewegt, in vielen Studien eine große Sorgfalt bei der Definition von Kompetenz und Kompetenzfacetten sowie der Kreation immer neuer Kompetenzbegriffe beobachten. Auch die Bemühungen bei der Herleitung von Kompetenzmodellen sind sehr vielzählig und weitreichend. Bei der Ableitung von Messverfahren herrscht jedoch, so möchte man meinen, eine gewisse Ratlosigkeit und Einseitigkeit, die sich darin zeigt, dass das Methodenarsenal anderer Disziplinstränge (und hier vor allem fragmentarisch das methodische Instrumentarium der in der Psychologie bewährten diagnostischen Testverfahren) und in diesem Zusammenhang anderer Forschungslogiken, beliehen wird, auch wenn es dem definierten Verständnis von Kompetenz nur zu Teilen entspricht.

Ziel des Beitrags ist es deshalb, einerseits die historische Entwicklung des Kompetenzbegriffs entlang der Disziplinen aufzuzeigen und in Beziehung zu den lerntheoretischen Ansätzen und ihrem jeweiligen Verständnis von Lernen und Kompetenzentwicklung sowie deren Überprüfung durch Mess- bzw. Erhebungsverfahren zu setzen. Andererseits sollen die Herausforderungen aufgezeigt werden, die sich für eine disziplinübergreifende „Theorie-Methoden-Passungen“ ergeben.

## **2 Kompetenz: Begriffsbestimmung entlang der Disziplinen**

Die Popularität des Kompetenzbegriffs reicht mehrere Jahrzehnte zurück und findet ihren Ursprung in unterschiedlichen Disziplinsträngen, wovon die m.E. Wichtigsten im Nachfolgenden kurz dargestellt werden. In diesem Zusammenhang soll vor allem die lange Tradition sowohl der kognitivistischen Theorieaspekte im Kompetenzdiskurs als auch der erziehungswissenschaftlichen Elemente mit dem jeweils zugrunde liegendem Kompetenzverständnis dargestellt werden.

### **2.1 Der Kompetenzbegriff in der Psychologie**

In der Psychologie findet sich mit der Kompetenzdefinition von WHITE (1959, 297) eine erste Definition von Kompetenz als Fähigkeit des Menschen, durch eigene Motivation effektiv in Interaktion mit der Umwelt zu treten. WHITE führte als eine entscheidende Grundlage für die Motivationspsychologie den Begriff des Kompetenzstrebens als eine globale intrinsische Motivation im Sinne eines evolutionären Anpassungsvorteils ein, der es dem Menschen erlaubt, immer effektiver mit sich selbst und seiner Umwelt umzugehen, d.h. nach immer anspruchsvolleren Herausforderungen zu streben. Auch der Aufruf MCCLELLANDs zur Abkehr von der kognitivistischen Intelligenzdiagnostik hat zur Etablierung einer Kompetenzbewegung in der Psychologie beigetragen. Die Idee, die sich dahinter verbirgt ist die, dass In-

telligenz, die mit den damals klassischen kognitiven Testverfahren diagnostiziert wird, wenig über das tatsächliche Handlungsvermögen (die Eignung) einer Person in einer spezifischen Situation aussagt. Sein einflussreicher Aufsatz „Testing for Competence rather than for Intelligence“ hat sowohl die allgemeine Psychologie als auch die Arbeits- und Organisationspsychologie beeinflusst (vgl. SARGES 2006, 133), wengleich die Begriffsdefinition von Kompetenz in der Psychologie nachwievor kognitivistisch geprägt ist und sie als erlernbare, kontextspezifische Leistungsdisposition versteht, die sich jeweils funktional auf spezifische Situationen, Anforderungen und Kontexte bezieht (vgl. KLIEME/ HARTIG 2007, 17). Auch spätere Versuche z.B. durch WEINERT motivationale, volitionale sowie soziale Aspekte im Kompetenzkonstrukt zu ergänzen, blieben hinsichtlich der genauen Verschränkung dieser undeutlich: Kompetenzen umfassen nach WEINERT die verfügbaren oder erlernbaren kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten einer Person, die verbunden sind mit motivationalen, volitionalen sowie sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten, Problemlösungen in Handlungssituationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können (vgl. WEINERT 2001, 27f).

## 2.2 Der Kompetenzbegriff in den Sprachwissenschaften

In den Sprachwissenschaften lässt sich Ende der 1960er Jahre ein weiterer Bezugspunkt im Kompetenzdiskurs aufzeigen. Die Theorie der Sprachkompetenz des Linguisten Noam CHOMSKY steht ebenfalls in der Tradition des Kognitivismus und beschreibt sprachliche Kompetenz als die Fähigkeit eines Menschen, Sprachelemente unter Verwendung von Grundbausteinen und Regelsystemen kreativ immer wieder neu zu kombinieren und so bspw. potentiell unendlich viele noch nie da gewesene Sätze zu formulieren. Auf ihn geht u.a. die z.T. bis heute vorgenommene Unterscheidung von Kompetenz und Performanz zurück. Kompetenz versteht sich in diesem Sinne als das bewusste und zum Teil unbewusste Vermögen eines Sprechers, Sprache anzuwenden (Kompetenz ist demnach die grundlegende Sprachfähigkeit bzw. Sprachkenntnis), während Performanz den situativen Gebrauch dieser Fähigkeit, also die eigentliche Sprachanwendung oder Handlungsleistung darstellt (vgl. CHOMSKY 1969, S. 14). Nach dieser Auffassung ist Kompetenz die allen Menschen gleiche kognitive Basis der Sprachfähigkeit, die individuelle Ausrichtung zeigt sich nach CHOMSKY in der jeweiligen Umsetzung (Performanz), die zwar von personalen und situationsspezifischen Faktoren beeinflusst werden kann, messtheoretisch jedoch nicht weiter Berücksichtigung findet.

Im eher *kognitionsbezogenen* Definitionsansatz steht Kompetenz als individuelle kontextspezifische kognitive (Leistungs-)Disposition im Vordergrund, während motivationale, volitionale und soziale Aspekte ausgeklammert werden und damit nicht als konstituierende Elemente der Kompetenz, sondern als Determinanten bzw. Einflussfaktoren betrachtet werden (vgl. ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA/ SEIDEL 2011, 221).

## 2.3 Der Kompetenzbegriff in den Erziehungswissenschaften

ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA und SEIDEL benennen neben dem *kognitionsbezogenen* Kompetenzansatz den *handlungsbezogenen*, der Kompetenz als Kombination von Wissen,

Fähigkeiten, Fertigkeiten und Einstellungen im Zusammenhang mit einem konkreten Handlungskontext beschreibt (vgl. ebd., 221). Diese Einordnung entspricht einem konstruktivistischen Verständnis, da es auf die von Individuen in spezifischen Situationen unter Einbeziehung persönlicher Erfahrungen eigenständig hervorgebrachten Handlungen verweist. Dieses handlungsbezogene Kompetenzverständnis lässt sich einerseits in der Psychologie verorten (siehe hierzu Kritik MCCLELLANDs am kognitivistischen Intelligenzkonzept), findet andererseits ihren Ursprung in den Erziehungswissenschaften mit einer in den Anfängen der 1970er Jahren sehr breit angelegten Kompetenzdefinition von ROTH. Diese umfasst drei Kompetenzfacetten: 1. Selbstkompetenz im Sinne selbstverantwortlichen Handelns, 2. Sachkompetenz, die es ermöglicht, spezifische Aufgaben/ Bereiche urteils- und handlungsfähig erfüllen/ besetzen zu können sowie 3. Sozialkompetenz als Fähigkeit, für sozial, gesellschaftlich und politisch relevante Bereiche urteils- und handlungsfähig/ zuständig sein zu können (ROTH 1971, 180). Kompetenz ist nach seinem Verständnis Handlungs- und Urteilsfähigkeit im Sinne von Mündigkeit. Diese Kompetenzkonzeption ist für die gesamte Kompetenzdiskussion sehr einflussreich geworden. Die Trias von Selbst-, Sach-, und Sozialkompetenz wurde sowohl in den Erziehungswissenschaften, vor allem in der Berufspädagogik aufgegriffen (vgl. ARENDS 2006, 82), war aber auch für die Erweiterung des Kompetenzverständnisses in der Psychologie, wie sie bei WEINERT zu finden ist, verantwortlich und findet sich nicht zuletzt in den Diskussionen um Schlüsselqualifikationen und Schlüsselkompetenzen wieder. (vgl. vgl. KLIEME/ HARTIG 2007, 20). Die Untersuchung von STAUDT und KRIEGESMANN beschreibt Kompetenz zur Handlung als Kombination aus individueller Handlungskompetenz (die sich in Handlungsfähigkeit und Handlungsbereitschaft aufgliedert) und Zuständigkeit. Die individuelle Handlungskompetenz setzt sich somit aus kognitiven (Können) und motivationalen (Wollen) Aspekten zusammen, der Aspekt der Zuständigkeit – hierunter fallen u.a. die organisatorische Einbindung sowie technische Rahmenbedingungen – werden als Dürfen bezeichnet (vgl. STAUDT/ KRIEGESMANN 2003, 36f). Das vorgestellte Kompetenzverständnis ist damit sehr praxisorientiert und fokussiert vor allem berufsspezifische Arbeitsplatzanforderungen.

## 2.4 Zwischenfazit

Die Begriffsbestimmung entlang der Disziplinen hat gezeigt, dass sich ein kognitionsbezogenes Kompetenzverständnis in der Psychologie und in den Sprachwissenschaften entwickelt hat, welches sich vom eher handlungsbezogenem, konstruktivistischen Kompetenzverständnis der Erziehungswissenschaften abgrenzen lässt. Dennoch fand über die Jahrzehnte im interdisziplinären Kompetenzdiskurs eine Art Annäherungen, Angleichung, bzw. eine Verzahnung der Sichtweisen statt, die zu einer Ausweitung des kognitionsbezogenen Begriffs geführt haben und einen sehr breit angelegten, mehrdimensionalen Kompetenzbegriff im Sinne von ROTH zugrunde legen.

Als aktuelles Beispiel (und an der Definition von WEINERT anknüpfend) für die Öffnung des kognitionspsychologischen Kompetenzverständnisses findet sich beispielsweise auf bildungspolitischer Ebene im 1997 initiierten OECD-Projekt *Defining and Selecting Key*

*Competencies* (DeSeCo), indem Kompetenz wie folgt definiert wird: „Eine Kompetenz ist die Fähigkeit zur erfolgreichen Bewältigung komplexer Anforderungen in spezifischen Situationen. Kompetentes Handeln schließt den Einsatz von Wissen, von kognitiven und praktischen Fähigkeiten genauso ein wie soziale und Verhaltenskomponenten (Haltungen, Gefühle, Werte und Motivationen). Eine Kompetenz ist also zum Beispiel nicht reduzierbar auf ihre kognitive Dimension, sie beinhaltet mehr als das.“ (OECD 2003).

Kompetenz wird damit im aktuellen disziplinübergreifenden Diskurs zu einem komplexen, mehrdimensionalen theoretischen Konstrukt als Grundlage für erfolgreiches Handeln. In diesem Konstrukt werden sowohl das Handlungsziel, als auch die Verfügbarkeit und der Gebrauch von Methoden und Verfahren sowie vorherrschende personale kognitive und nicht-kognitive Dispositionen einer Person, um das Handlungsziel zu erreichen, integriert. Jede einzelne Dimension ist wiederum von Rahmenbedingungen und Umwelteinflüssen sowie Wechselwirkungen untereinander gekennzeichnet (BIRKELBACH 2005, 9). Die daraus resultierende Folge ist, dass sich das Konstrukt Kompetenz nicht nur mit einem Maß messen lässt, sondern mehrstufige Messverfahren verlangt, wobei nach wie vor umstritten ist, wie die Operationalisierung eines solchen komplexen und aus unterschiedlichen (disziplinbedingten) Theoriefragmenten bestehenden Konstrukts gewährleistet werden kann und welche Methoden und Instrumente der Messung geeignet sind (vgl. z.B. HARTIG 2008). Dabei spielen nicht nur die einzelnen Kompetenzfacetten mit ihren jeweiligen Einflussfaktoren eine Rolle, sondern das Verhältnis und die Wechselwirkung der einzelnen Elemente zu- bzw. miteinander. Sinnvolle und gültige Messverfahren können demnach nur einzelne Kompetenzfacetten aus dem Kompetenzkonstrukt aufgreifen. Der Begriff der Kompetenzmessung ist im Zusammenhang mit der Vorstellung eines sehr breit angelegten, mehrdimensionalen theoretischen Konstrukts irreführend und greift nicht das, was er verspricht, was u.a. BIRKELBACH zu der Überlegung treibt, ganz auf die Bezeichnung Kompetenzmessung zu verzichten und die zu messenden Elemente an sich genauer zu definieren und zu benennen (vgl. ebd., 9).

### **3 Kompetenzverständnisse und Kompetenzerhebung im Sinne klassischer Lerntheorien**

Dass eine theoretische Begriffsbestimmung als Grundlage der Theoriebildung entlang der Disziplinen im Kompetenzdiskurs nicht losgelöst von den klassischen Lerntheorien erfolgen kann, hat sich bereits im zweiten Kapitel gezeigt. Die Einbeziehung der Lerntheorien ermöglicht die unterschiedlichen Sichtweisen der Disziplinen im Bezug auf Lern- und Kompetenzentwicklungsprozesse besser voneinander abzugrenzen und die Ableitung der an diesen Sichtweisen anknüpfenden Mess- bzw. Erhebungsverfahren einerseits für die jeweiligen Disziplinen zu begründen und andererseits in ihren Unterscheidungen zueinander darzustellen. Die Unterscheidung entlang der klassischen Lerntheorien Kognitivismus und Konstruktivismus führt zu zwei sehr unterschiedlichen Verständnisweisen von Kompetenz, mit unterschiedlichen Ansätzen der Kompetenzmessung, bzw. -erhebung. Gerade in Anbetracht eines sich im wissenschaftlichen Kompetenzdiskurs durchsetzenden, sehr breit angelegten, mehrdimensionalen Kompetenzkonstruktes, scheint es angemessen, die Lerntheorien hinsichtlich



ihres Erklärungspotentials in Bezug auf das zugrundeliegende Lern- und Kompetenzverständnis sowie des zur Verfügung stehenden Methodenarsenals zu untersuchen und sich im Abgleich mit der erarbeiteten Kompetenzdefinition ergebene Differenzen und Herausforderungen herauszuarbeiten.

### 3.1 Kognitivismus

Im kognitivistischen Verständnis wird menschliches Denken als ein Prozess der Informations- und Transformationsverarbeitung gesehen und Kompetenzentwicklung kann in diesem Sinne dahingehend verstanden werden, „richtige“ Methoden und Verfahren zur Problemlösung anzuwenden, die sich in einem oder mehreren „richtigen“ Ergebnissen widerspiegeln. Lernen erfolgt hierbei durch Einsicht, durch die Bewertung von Versuch und Irrtum in einem aktiven Prozess des Wahrnehmens, Erfahrens und Erlebens, indem neues Wissen wird auf der Basis bereits bestehender Wissensstrukturen gebildet wird. Da es aus wissenschaftlicher Sicht bis heute unmöglich ist, den Informationsfluss im Gehirn eines Menschen detailliert zu analysieren und nachzuvollziehen, sind Kognitivisten darauf angewiesen, ihre Schlüsse aus indirekter Evidenz zu ziehen und diese retrospektiv zu ermitteln. Im Sinne des Kompetenzdiskurses fokussiert dieses Vorgehen demnach Performanz, d.h. in der Vergangenheit oder in einer spezifischen Testsituation (laborähnlichen Situationen) gezeigtes Verhalten. Ein wichtiges Medium sind dabei Computerprogramme, die an fiktiven, durchschnittlichen menschlichem Leistungsvermögen ausgerichtet versuchen, (Zeit-) Differenzen bei der Lösung unterschiedlich schwieriger Aufgaben als Messgröße für kompetentes Verhalten einzusetzen (BAUMGARTNER/ PAYR 1997, 91). Das Methodenspektrum stützt sich auf Verfahren und Instrumente der psychologischen (Leistungs- oder Eignungs-) Diagnostik und reicht von Konzentrations-, Reaktions- und Intelligenztests über (fachspezifische) Leistungstests und Persönlichkeitsinventare. Kognitive Ansätze zielen somit auf ein „richtiges“ Handlungsergebnis ab und sind in der Lage leistungsspezifische und persönlichkeitsrelevante Merkmale von Personen abzubilden.

Am Beispiel der Eignungsdiagnostik lässt sich das Schließen auf Kompetenzen auf zwei unterschiedliche Erhebungslogiken zurückführen:

- Analogie: im Vorfeld werden bestimmte Persönlichkeitseigenschaften und -merkmale für spezifische Anforderungssituationen definiert, die mit klassischen Testverfahren (z.B. Persönlichkeits- oder Reaktionstest) überprüft werden.
- Induktion: das tätigkeitsrelevante Verhalten eines Bewerbers in einer (konstruierten) Testsituation (z.B. Arbeitsprobe, Aufgabeninventare) gibt Aufschluss auf das Verhalten, das der Bewerber am späteren Arbeitsplatz haben wird (RASTETTER 2006, 167).

Im Vordergrund der messmethodischen Ableitung eines kognitiven Kompetenzverständnisses stehen objektivierende quantitative Verfahren<sup>1</sup>, die der Analogie-Erhebungslogik folgen und sich insgesamt durch gute Werte in den Gütekriterien Reliabilität und Objektivität auszeichnen, dafür jedoch nur einen kleinen spezifischen Bereich aus dem Kompetenzkonstrukt abbilden können (eingeschränkte Validität), was die Aussagekraft für den breit angelegten Kompetenzbegriff im oben hergeleiteten Sinn in Frage stellt. Es geht darum, eine wissenschaftliche Erklärung für Kompetenz zu finden, die es erlaubt, kausale oder statistische Aussagen für ein zukünftiges kompetentes Verhalten abzuleiten. Die abgeleiteten Testverfahren fragen nach den kognitiven Grundlagen kompetenten Verhaltens und legen die Annahme zugrunde, je bessere Ergebnisse der Getestete in den Testsituationen (z.B. über Fragestellungen, die nach den Prinzipien richtig oder falsch ausgewertet werden) erzielt, desto kompetenter kann er sich in späteren Problemsituationen bewähren.

Den gesamten Prozess der Problemgenerierung, der sich in Erkennen, Bewerten und (mögliches) Handeln unterteilt, klammern die Methoden jedoch weitestgehend aus. Dabei war diese Unterteilung der ursprüngliche Ausgangspunkt der Kompetenzforschung, nämlich dass Intelligenz und andere Testeigenschaften wenig Bezug zum tatsächlichen Erfolg im Leben und der Leistung am Arbeitsplatz haben (vgl. MCCLELLAND 1973, RASTSTETTER 2006, 167). Da erscheint es umso erstaunlicher, dass gerade die Messverfahren, auf deren Kritik sich die Kompetenzforschung stützt, eine Renaissance im Bereich der Kompetenzmessung erfahren.

Ein Kritikpunkt bildet die Auswahl der Messkriterien, die bei den vorgestellten Methoden/Verfahren entweder nur einen (Kompetenz-)Ausschnitt zulassen oder von einem ähnlichen Konstrukt (Intelligenz, Wissen, etc.) auf Kompetenz schließen. Die internationale PISA-Studie ist ein Beispiel für ein kognitivistisches theoretisches Kompetenzmodell, bei dem im Erhebungsprozess Kompetenz auf fachbezogene Kompetenz wie mathematische, naturwissenschaftliche und Lesekompetenzen beschränkt wurde (RAMM et.al. 2006, 29ff). Darüber hinaus wurden sowohl bereichsübergreifende Kompetenzen (wie Problemlösekompetenz) sowie fächerübergreifende Kompetenzen (z.B. Lernstrategien) erhoben, eine Einordnung in das gesamte Kompetenzkonzept sowie eine Abgrenzung der einzelnen Kompetenzfacetten erfolgte jedoch nicht (vgl. ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA/ SEIDEL 2011, 224).

Eine weiterer wesentlicher Kritikpunkt am Paradigma des Kognitivismus ist die relativ geringe Rolle des Körpers und die starke Konzentration auf geistige Verarbeitungsprozesse, die es erschweren, körperliche Fertigkeiten und Fähigkeiten zu erklären und in Testverfahren einzubinden, d.h. zu simulieren (BAUMGARTNER/ PAYR 1997, 91f). Diese starke Konzentration auf geistige Verarbeitungsprozesse findet sich im gängigen Methodenspektrum wider, welches stark auf geistige Be- und Verarbeitungsprozesse fokussiert ist und es erscheint fraglich, inwieweit eine ausschließliche Nutzung dieser Methoden für die Messung situationsabhängiger, berufsspezifischer, arbeitsplatzbezogener Kompetenzen im Sinne des oben definierten Verständnisses geeignet ist.

---

<sup>1</sup> Es finden sich durchaus auch qualitative Ansätze wie die der Verhaltensbeobachtung, der Verhaltensbeschreibung oder Ableitung von Kompetenzindikatoren, diese spielen jedoch in der kognitivistischen Kompetenzdiagnostik eine kleinere Rolle (vgl. KANNING 2003).

### 3.2 Konstruktivismus

Der Konstruktivismus setzt am Prozess der Problemgenerierung an und lässt die Annahme zu, dass ein Problem erst einmal gesehen, d.h. konstruiert oder erfasst (Problemgenerierung) werden muss. In seinem Verständnis sind Individuen nach dem Prinzip der Selbstreferentialität autopoietische Systeme, die zwar im Austausch mit der Umwelt stehen, aber ihre eigenen Informationen erzeugen, die sie eigenständig im Rahmen ihrer kognitiven Möglichkeiten zu einer individuellen und subjektiven Weltsicht verarbeiten. Der Konstruktivismus bestreitet nicht die Existenz einer Wirklichkeit an sich, er besagt jedoch, dass Individuen keinen unabhängigen Zugang zu dieser haben und jegliche Aussagen zu dieser aus individuellen Erlebnissen, Beobachtungen und Beschreibungen resultieren und keinen ontologischen (Gültigkeits-)Charakter besitzen (vgl. FRIED 2003, 33). Kompetenzentwicklung kann nach diesem Verständnis als ein aktiver Konstruktionsprozess verstanden werden, bei dem aktuelles Wissen mit früherem Erfahrungswissen in Bezug gesetzt und auf reale Situationen angewendet wird. Diese realen (Problem-)Situationen zeichnen sich in der Regel durch Einzigartigkeit und Unvorhersehbarkeit aus, sie bieten sich nicht von selbst, sondern müssen erst in verwirrenden, unsicheren und chaotischen Umständen "konstruiert" werden (BAUMGARTNER/ PAYR 1997, 93). In diesem Verständnis ist Wissen an ein einzelnes Individuum gebunden und reflektiert seine selbst erlebte Wirklichkeit. Lernen und Kompetenzentwicklung wird zu einem aktiven, situativen und sozialen Prozess des Ordnen von Erfahrungen, in den, bzw. aus dem Wissen selbstorganisiert und situationsspezifisch erzeugt wird. Diese Überlegungen sind der Ursprung einer pragmatischen Wende in der Erkenntnistheorie, die der positivistischen Annahme entgegen spricht, dass Individuen objektiv richtiges Wissen über die Wirklichkeit generieren können (vgl. FRIED 2001, 31).

In diesem Zusammenhang zeichnet sich die Leistung eines Individuums gerade durch die Implementierung einer gewissen Sichtweise aus, die es ermöglicht, eine spezifische Situation nach verschiedenen Kriterien zu analysieren und in Beziehung zu bisherigen Erfahrungen zu setzen (vgl. BAUMGARTNER/ PAYR 1997, 93). Eine einfache Übertragung von Wissen von einer auf eine andere Person ist nicht, bzw. nur begrenzt möglich, da es sich bei den konstruierten Wissensbeständen um "Geflechte" aus individuellen Erfahrungen sowie kognitiven Strukturen handelt, die in Wechselbeziehung/ Abhängigkeit zu den jeweilig vorherrschenden Rahmenbedingungen der Umwelt betrachtet werden müssen. Kompetenzentwicklung lässt sich nach diesem Verständnis als ein Lernprozess beschreiben, der durch sechs zentrale Merkmale gekennzeichnet ist (nach MANDL et.al. 2004, 9f) als: aktiver, konstruktiver, emotionaler, selbst gesteuerter, sozialer und situativer Prozess, welche wiederum einer Ableitung aus dem konstruktivistischen Kompetenzverständnis entsprechen.

Die Erhebungsinstrumente (Messverfahren ist in diesem Kontext der falsche Begriff, da er impliziert, dass sich Kompetenzen objektiv messen lassen, was der konstruktivistischen Logik von Kompetenz widerspricht), die aus den beschriebenen Vorstellungen zu Lern- und Kompetenzentwicklungsprozessen resultieren und einem konstruktivistischen Kompetenzverständnis gerecht werden, finden sich im Bereich der qualitativen Erhebungsmethoden, genauer im Bereich der subjektiven Einschätzungs- und Bewertungsverfahren, wobei das Hauptau-

genmerk auf das Verstehen (im Sinne von Interpretation und Deutung) von individuell unterschiedlichen Kompetenzausprägungen gerichtet ist. In diesem Zusammenhang sind vor allem die biographieorientierten Verfahren wie beispielsweise biographische Interviews, Kompetenzbilanzen oder Portfolio-Techniken zu nennen, die die spezifischen Kompetenzen einer Person in ihrer jeweiligen Lebenssituation versuchen herauszuarbeiten.

Die Verfahren sind dadurch gekennzeichnet, dass sie die Erhebung eines größeren, umfassenderen Kompetenzbereichs (hohe Validität) ermöglichen, jedoch nachteilige Werte hinsichtlich der Gütekriterien Objektivität und Reliabilität erzielen. Dennoch setzen sie bewusst andere Schwerpunkte bei der Erhebung von Kompetenzen, indem sie subjektive Einschätzungen und Deutungen untersuchen, um die jeweilige (konstruierte) Sicht einer Person auf ihre Realität zu verstehen. Die dahinter stehende Erhebungslogik ist die der Hermeneutik, die auf eine Interpretation und Deutung von Äußerungen einer Person zur Rekonstruktion von Erklärungen für ein zielgeleitetes Handeln abzielt.

Auch wenn es die Verfahren prinzipiell eher ermöglichen ein breites Spektrum an Kompetenzfacetten mit nur einem Verfahren zu erheben, eignen sie sich nur bedingt für eine vergleichende Kompetenzbeurteilung, da die analysierten Kompetenzausprägungen sehr stark von der jeweiligen Erhebungssituation abhängig sind. So ist es beispielsweise an Hand eines biographischen Interviews möglich, verschiedene Kompetenzfacetten wie Fach-, Methoden- und Sozialkompetenz in ihrem jeweiligen Handlungskontext und in Wechselwirkung zueinander zu analysieren, dennoch können nur die Aspekte einer Person als Kompetenz herausgestellt werden, die auch durch die interviewte Person angesprochen wurden.

## **4 Fazit**

Im wissenschaftlichen disziplinübergreifenden Kompetenzdiskurs hat sich ein theoretisches Kompetenzverständnis im Sinne eines mehrdimensionalen Handlungskompetenz-Konstruktes (siehe WEINERT 2001, OECD 2003) durchgesetzt, welches in der Tradition eines konstruktivistischen Kompetenzverständnisses verortet werden kann. Auch aktuellen Studien ist der Verweis auf das theoretische Rahmenmodell der Handlungskompetenz zu entnehmen (vgl. BLÖMEKE/ KAISER/ LEHMANN 2010). Ein solches theoretisches Modell ist durch sehr viele verschiedene Dimensionen sowie beeinflussende Elemente und Rahmenbedingungen gekennzeichnet, die in Wechselwirkung zueinander stehen. Mess- bzw. erhebungsmethodisch lässt sich dieses theoretische Rahmenmodell nicht in einzelne Verfahren und Instrumente überführen, sondern bedarf einer Auswahl, bzw. Eingrenzung bestimmter Dimensionen (z.B. eine Reduktion auf einzelne Aspekte der Fachkompetenz für ein spezifisches Berufsfeld), die streng genommen dem beanspruchten Kompetenzverständnis widersprechen. Damit bleibt die Erarbeitung eines Kompetenzmodells, welches Aussagen über die Struktur von Kompetenz erlaubt, also das Verhältnis zwischen kognitiven, multivationalen sowie volitionalen Elementen herausstellt, die entscheidende Herausforderung im aktuellen Kompetenzdiskurs. Hier bieten die konstruktivistischen Erhebungsverfahren zwar potentiell die Möglichkeit, die Wechselbeziehungen zwischen den einzelnen Elementen am ehesten nachzuzeichnen und zu

analysieren, durch die Beschränkung auf den jeweiligen Einzelfall jedoch sind die Verfahren nur im geringen Umfang für eine vergleichende Kompetenzbeurteilung nutzbar.

Die Verwendung derzeitiger Erhebungsverfahren zur Kompetenzmessung basiert hingegen vor allem auf kognitionstheoretischen Zugängen, die im Bereich der Kompetenzdiagnostik in erster Linie durch quantitative standardisierte Messinstrumente abgedeckt werden. Die z.T. durch eine lange Forschungstradition geprägten Messverfahren zeichnen sich zwar durch eine positive Bewertung der Gütekriterien Reliabilität und Objektivität aus, können jedoch nur einen kleinen spezifischen Kompetenzbereich des mehrdimensionalen Kompetenzkonstruktes abdecken, wobei die Abbildung von Wechselbeziehungen zwischen den einzelnen Elementen (beispielsweise das Verhältnis von kognitiven und motivationalen Aspekten) eine besondere kaum zu lösende Herausforderung darstellt. Die starke Beschränkung auf geistige Be- und Verarbeitungsprozesse stellt darüber hinaus in Frage, inwieweit eine Messung situationsabhängiger, berufsspezifischer und arbeitsplatzbezogener Kompetenzen im Sinne des mehrdimensionalen Kompetenzkonstruktes überhaupt erfolgen kann.

## Literatur

ARENDS, L. (2006): Vocational Competencies for a life-span perspective. Norderstedt.

BAUMGARTNER, P./ PAYR, S. (1997): Erfinden lernen. In: Konstruktivismus und Kognitionswissenschaft. Kulturelle Wurzeln und Ergebnisse. Wien, New York, 89-106.

BECK, K. (2010): Berufsbildungsforschung im Paradigma des Kritischen Rationalismus. In: REINHOLD, N. et al. (Hrsg.): Handbuch Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Bad Heilbrunn, 373-378.

BECK, K. (2009): Strategien empirischer Forschung zur Professionalität von Lehrpersonen – Ein kritischer Blick aus methodologischer Sicht. In: ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA, O. et al. (Hrsg.): Lehrprofessionalität: Bedingungen, Genese, Wirkungen und ihre Messung. Weinheim, Basel, 237-249.

BIRKELBACH, K. (2005): Über das Messen von Kompetenzen. Einige Überlegungen im Anschluss an ein BMBF-Projekt. Vortrag auf der Herbsttagung der Sektion Berufs- und Wirtschaftspädagogik der DGFE am 20./21. September 2005 in Erfurt. Online: [http://www.klaus-birkelbach.de/Veroeffentlichungen/Kompetenzmessung\\_Birkelbach.pdf](http://www.klaus-birkelbach.de/Veroeffentlichungen/Kompetenzmessung_Birkelbach.pdf) (12-04-2012).

BLÖMEKE, S./ KAISER, G./ LEHMANN, R. (2010) (Hrsg.): TEDS-M 2008 - Professionelle Kompetenz und Lerngelegenheiten angehender Primarstufenlehrkräfte im internationalen Vergleich. Münster.

CHOMSKY, N. (1969): Aspekte der Syntax-Theorie. Frankfurt a. M.

FRIED, A. (2001): Konstruktivismus. In: LANG, R.A/ VEIK, E. (Hrsg.): Moderne Organisationstheorien 1. Eine sozialwissenschaftliche Einführung. Wiesbaden, 29-60.

HARTIG, J. (2008): Kompetenzen als Ergebnisse von Bildungsprozessen. In: JUDE, N./ HARTIG, J./ KLIEME, E. (Hrsg.): Kompetenzerfassung in pädagogischen Handlungsfeldern. Theorien, Konzepte und Methoden. BMBF, 15-25.

KANNING, U. (2003): Diagnostik sozialer Kompetenzen. Kompendien psychologische Diagnostik. Bd. 4, Göttingen.

KLIEME, E./ HARTIG, J. (2007): Kompetenzkonzepte in den Sozialwissenschaften und im erziehungswissenschaftlichen Diskurs. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 10, Sonderheft 8/2007, 11-29.

MANDL, H./ KOPP, B./ DVORAK, S. (2004): Aktuelle theoretische Ansätze und empirische Befunde im Bereich der Lehr-Lern-Forschung, München. Online: [www.die-bonn.de/esprid/dokumente/doc-2004/mandl04\\_01.pdf](http://www.die-bonn.de/esprid/dokumente/doc-2004/mandl04_01.pdf) (10-04-2012).

MCCLELLAND, D.C. (1973): Testing for competence rather than for "intelligence". In American Psychologist, 28, 1-14.

OECD (2003): Definition and Selection of Competencies: Theoretical and Conceptual Foundations (DeSeCo). Summary of the final report "Key Competencies for a Successful Life. and a Well-Functioning Society". Paris.

RAMM, G. (2006) (Hrsg.): PISA 2003. Dokumentation der Erhebungsinstrumente. Münster.

RASTETTER, D. (2006): Kompetenzmodell und die Subjektivierung von Arbeit. Verbindungslinien zweier arbeitswissenschaftlicher Ansätze. In: SCHREYÖGG, G./ CONRAD, P. (Hrsg.): Managementforschung 16. Wiesbaden, 163-199.

ROTH, H. (1971). Pädagogische Anthropologie. Bd. 2. Hannover.

SARGES, W. (2006): Competencies statt Anforderungen – Nur alter Wein in neuen Schläuchen? In: RIEKHOF, H.-C. (Hrsg.): Strategien der Personalentwicklung. 6. Aufl. Wiesbaden, 133-148.

STAUDT, E./ KRIEGESMANN, B. (2002): Zusammenhang von Kompetenz, Kompetenzentwicklung und Innovation. Objekt, Maßnahmen und Bewertungsansätze der Kompetenzentwicklung – Ein Überblick. In: ARBEITSGEMEINSCHAFT BETRIEBLICHE WEITERBILDUNGSFORSCHUNG e.V., 15-70.

ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA, O./ SEIDEL, J. (2011): Kompetenz und ihre Erfassung – das neue „Theorie-Empirie-Problem“ der empirischen Bildungsforschung. In: ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA, O./ (Hrsg.): Stationen empirischer Bildungsforschung. Wiesbaden, 218-233.

WEINERT, F.E. (2001): Concept of Competence. A Conceptual Clarification. In: RYCHEN, D. S./ SALGANIK, L. H. (Hrsg.): Defining and Selecting Key Competencies. Seattle, 45-65.

---

Dieser Beitrag wurde dem **bwp@-Format**:  **DISKUSSIONSBEITRÄGE** zugeordnet.

## Zitieren dieses Beitrages

---

FROSCH, U. (2012): Pädagogische Diagnostik im Spiegel klassischer Lerntheorien. Aktuelle Herausforderungen im Kompetenzdiskurs angesichts einer „Theorie-Methoden-Passung“. In: *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online*, Ausgabe 22, 1-12. Online: [http://www.bwpat.de/ausgabe22/frosch\\_bwpat22.pdf](http://www.bwpat.de/ausgabe22/frosch_bwpat22.pdf) (26-06-2012).

## Die Autorin

---



### **ULRIKE FROSCH, M. A.**

Institut für Berufs- und Betriebspädagogik, Universität Magdeburg

Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg

E-mail: [ulrike.frosch \(at\) ovgu.de](mailto:ulrike.frosch@ovgu.de)

Homepage: [www.ibbp.uni-magdeburg.de/ueberblick/lehrstuehle/betriebspaedagogik.html](http://www.ibbp.uni-magdeburg.de/ueberblick/lehrstuehle/betriebspaedagogik.html)