

Oser, Fritz; Curcio, Gian-Paolo; Düggele, Albert

## **Kompetenzmessung in der Lehrerbildung als Notwendigkeit.– Fragen und Zugänge**

*Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung 25 (2007) 1, S. 14-26*



Empfohlene Zitierung/ Suggested Citation:

Oser, Fritz; Curcio, Gian-Paolo; Düggele, Albert: Kompetenzmessung in der Lehrerbildung als Notwendigkeit.– Fragen und Zugänge - In: Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung 25 (2007) 1, S. 14-26 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-136304

in Kooperation mit / in cooperation with:



<http://www.bzl-online.ch>

### **Nutzungsbedingungen**

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### **Terms of use**

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

### **Kontakt / Contact:**

peDOCS  
Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF)  
Informationszentrum (IZ) Bildung  
E-Mail: [pedocs@dipf.de](mailto:pedocs@dipf.de)  
Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

Mitglied der

  
Leibniz-Gemeinschaft

## **Kompetenzmessung in der Lehrerbildung als Notwendigkeit – Fragen und Zugänge**

Fritz Oser, Gian-Paolo Curcio und Albert Duggeli

**Fragen nach Möglichkeiten und geeigneten methodischen Verfahren zur objektiven, validen und reliablen Kompetenzmessung stehen im Zentrum des vorliegenden Artikels. Aufbauend auf einer Begriffsbestimmung und der Festlegung der Messinhalte wird der neu entwickelte «advokatorische» Zugang dargelegt. Mit dieser Methode werden die Vorteile der gängigen Verfahren zur Kompetenzmessung (Selbstbeurteilung und direkte Beobachtung) vereint.**

### **1. Einleitung**

Im vorliegenden Artikel geht es um die Frage der Kompetenzmessung in der Lehrerbildung. Weil diese Thematik bildungspolitisch brisant ist und auch wissenschaftlich bisweilen kontrovers diskutiert wird, ist einleitend eine Begriffsbestimmung vorzunehmen. Wir unterscheiden grundsätzlich zwischen drei Begriffen, nämlich zwischen Kompetenz, Kompetenzprofil und Standard (vgl. Oser et al., 2006). Kompetenzen (vgl. dazu Weinert, 2001; Frey, 2006) werden im alltäglichen Unterricht meist im Verbund eingesetzt und dementsprechend nicht als scharf voneinander getrennte Einzelkompetenzen beobachtet. Deshalb sprechen wir von Kompetenzbündeln oder eben Kompetenzprofilen. So besteht beispielsweise das Kompetenzprofil «Die Lehrperson kann Gruppenunterricht planen, durchführen und die Resultate in den weiteren Unterricht integrieren» aus einem Bündel verschiedener Einzelkompetenzen, wie beispielsweise «einen Gruppenauftrag klar erteilen», «effizient Gruppen bilden», «die Schülerinnen und Schüler unterstützen» usw. Sobald das Postulat der Messbarkeit und damit Aspekte der Qualität konkretisiert werden, sprechen wir von Standards. Es geht dann um den Anspruch der Messung einer bestimmten Qualitätsausprägung, also darum, wie gut oder eben weniger gut eine Lehrperson beispielsweise Gruppenunterricht planen, durchführen und die Resultate in den weiteren Unterricht integrieren kann. Will man nun Kompetenzprofile von Lehrpersonen standardisieren, also deren Qualität bestimmen und diese auch messen, sind eine Reihe wichtiger Fragen zu beantworten. Erstens geht es um die Bestimmung der Messinhalte, also um die Frage, welche konkreten Kompetenzprofile eine Lehrperson einer bestimmten Unterrichtsstufe beherrschen sollte. Die hierzu durchgeführte Delphi-Studie wird im ersten Abschnitt vorgestellt und diskutiert. Zweitens geht es um die Frage, wie die Qualität von Kompetenzprofilen bzw. Standards überhaupt erfasst, das heisst objektiv, valide und reliabel gemessen werden kann. Es wird gezeigt, dass weder das häufig angewandte Verfahren der Selbstbeurteilung noch die aufwändig durchzuführenden direkten Beobachtungen den Anforderungen an die

Kompetenzmessung in der praktischen Lehrerausbildung genügen. Mit dem von uns entwickelten «advokatorischen» Verfahren wird ein neuer Zugang vorgestellt und diskutiert. Mit der dritten Frage wird schliesslich ein Teilaspekt des «advokatorischen» Zugangs aufgegriffen, nämlich inwiefern situative Bedingungen die Anwendung eines Kompetenzprofils notwendig machen.

## 2. Die erste Frage: Welche Kompetenzprofile muss eine Lehrperson beherrschen?

Als passende Methode zur Entwicklung praxisnaher Kompetenzprofile bietet sich das Delphi-Verfahren an. Es sieht den Einbezug von Spezialisten zur Gewinnung von vielfältigen, erfahrungsbasierten Handlungsmustern vor, die in einem komplexen Selektionsprozess festgelegt und hierarchisiert werden. In unserer Studie konnten in einem «bottom-up» angelegten Findungsprozess in vier aufeinander aufbauenden Runden mit Lehrpersonen bzw. Bildungsexperten 45 Kompetenzprofile für Unterrichtende an Berufsschulen generiert werden. In den ersten drei Runden wurden konsensfindend, also unter steter kommunikativer Validierung der von den Forschenden vorgelegten Ergebnisinterpretationen, aus Handlungssituationen Kompetenzprofile formuliert. Diese konnten in einer abschliessenden Runde an einer Stichprobe von 793 Lehrpersonen der Berufsfachschule validiert werden. Im Unterschied zu den 88 Kompetenzprofilen, die im Zusammenhang mit der Ausbildung von Lehrpersonen in Zusammenarbeit mit Fachdidaktikern und Allgemeindidaktikern definiert wurden (Oser & Oelkers, 2001), orientieren sich die neu entwickelten 45 Kompetenzprofile an konkreten alltäglichen Unterrichtssituationen von Lehrpersonen im Bereich der Berufsbildung. Sie entstanden also direkt aus dem Handlungsfeld der Unterrichtenden. Thematisch wurden sie in vier Haupt- bzw. je zwei bis drei Untergruppen kategorisiert (vgl. Tabelle 1).

Tabelle 1: Übersicht der thematischen Standardhaupt- und -untergruppen

Standardhauptgruppen	Standarduntergruppen
A Standards der Lehre	A1 Unterrichtsvorbereitung A2 Vermittlungsformen
B Standards der Lernbedingungen	B1 Lernbedingungen B2 Wert- und Konfliktmanagement
C Standards des Lernprozesses	C1 Diagnose C2 Begleitung C3 Evaluation
D Berufscoping und Zusammenarbeit	D1 Zusammenarbeit D2 Coping der Lehrperson

Stellvertretend wird an dieser Stelle das bereits angesprochene Kompetenzprofil A2.3 zitiert. Es heisst «Die Lehrperson organisiert verschiedene Arten von Gruppenunterricht. Sie unterstützt die einzelnen Gruppen. Sie baut die Resultate in den weiteren Unterricht ein» (Oser et al., 2006, S. 33). In diesem Beispiel wird deutlich, dass die Kompetenzprofile auf einer mittleren Abstraktionsebene formuliert werden. Sie nennen also nicht Mikrostrukturen des Handlungsvollzugs, bezeichnen aber auch keine übergreifenden Konzepte, wie beispielsweise Schlüsselkompetenzen, in denen umfassende Merkmale abgebildet sind. Das eine wäre zu differenziert und schlüsselte die Handlung in einzelne Kompetenzen auf, die so in einer Situation nicht angewandt werden. Das andere, also Makrostrukturen (beispielsweise Sozialkompetenz) wäre hingegen zu wenig spezifisch, weil solche Kompetenzen in jeder Handlungssituation in irgendeiner Weise aufscheinen. Deshalb sind auch sie bezüglich standardspezifischer Einschätzung untauglich. Der eigentliche Kern aber ist die empirische Validierung der Kompetenzprofile. Sie erfolgte über eine quantitativ angelegte Fragebogenuntersuchung, in der Lehrende (N=678) und Bildungsexperten (N=115) jedes einzelne Kompetenzprofil auf einer vierstufigen Skala in Bezug auf die Kriterien «Wichtigkeit für den Unterricht», «Häufigkeit der Selbstanwendung», «Schwierigkeit in der Umsetzung» und «Stellenwert für die Ausbildung» einschätzten. Die Ergebnisse zeigen, dass die Befragten die vorgelegten Kompetenzprofile durchwegs als

- «eher wichtig» bis «wichtig» für den Unterricht einstufen,
- «manchmal» bis «oft» im eigenen Unterricht anwenden,
- als «eher schwierig» bis «schwierig» in der Umsetzung beurteilen und
- den Stellenwert des jeweiligen Kompetenzprofils als «eher hoch» bis «hoch» bewerten.

Weiterführende Analysen machen deutlich, dass beispielsweise diplomierte Lehrpersonen in Bezug auf die Einschätzung der vier genannten Kriterien durchwegs höhere Werte aufweisen als nicht diplomierte.

Diese Form der Überprüfung wird in vielen Studien berichtet, so etwa Frey (2006), Zeichner (2005) und Mayr (2006a). Alle sagen etwas über die subjektive Zustimmung von Fachleuten versus Nichtfachleuten bzw. Auszubildenden versus Experten betreffs verschiedener vorher festgelegter Dimensionen aus; und sie sagen dies in der Absicht, bestimmte Kompetenzen festlegen zu können, mehr nicht. Diese Urteile helfen den Anerkennungsstatus zu markieren, sie sagen aber nichts aus über die qualitative Ausprägung des Kompetenzprofils einer Lehrperson. Auch sagen sie nichts aus über deren Professionalisierungsgrad, über deren Sensibilisierung für die Zuständigkeit im Feld, über die Qualität der adaptiven Verpflichtungen oder gar über die Frage, wie Kompetenzprofile bzw. Standards valide gemessen werden können.

### 3. Die zweite Frage: Wie können Kompetenzprofile valide und reliabel gemessen werden?

Obwohl dem Themenbereich zur diagnostischen Kompetenzmessung grosse Aufmerksamkeit entgegen gebracht wird (vgl. Erpenbeck & Rosenstiel, 2003; Frey, 2006; Mayr, 2002; Oser & Oelkers, 2001), bleiben zentrale Fragen bezüglich des Messens und vor allem im Zusammenhang mit den messtheoretischen Gütekriterien offen. Entsprechend stellt Frey (2006) in seiner Standortbestimmung publizierter Instrumente zur Kompetenzmessung klar, dass viele veröffentlichte Kompetenzdiagnoseverfahren den Testgütekriterien Reliabilität, Validität und Objektivität nicht genügen. Ebenso weist Beck (2006) darauf hin, dass trotz der hohen Aktualität des Themas und den Bestrebungen, professionelle Kompetenzen zu messen, zurzeit «... keine auch nur annähernd verlässlichen Verfahren zur einigermaßen kontrollierbaren und objektiven Erfassung solcher Kompetenzen ...» (S. 45) zur Verfügung stehen.

Zur Diagnostizierbarkeit von Kompetenzprofilen bieten sich grundsätzlich zwei Verfahren an, nämlich die direkte Beobachtung und die Selbstbeurteilung. Der Vorteil direkter Beobachtungen, wie beispielsweise Formen des Assessments (vgl. Fahrenberg et al., 2007) ist, dass Kompetenzprofile aufgrund tatsächlich geleisteter Performanzen beobachtet und beurteilt werden können. Im Vergleich zu Selbstbeurteilungen sind gezeigte Verhaltensweisen wesentlich komplexer, was zu einer höheren prognostischen wie auch inhaltlichen Validität führt. Der Nachteil solcher Erhebungsverfahren ist die hohe personelle und finanzielle Ressourcenbindung, sowie die schwer zu kontrollierenden Störvariablen, wie beispielsweise die praktische Intelligenz der beobachteten Lehrpersonen. Dahingegen liegt der Vorteil von Selbstbeurteilungsverfahren in der ökonomischen Durchführbarkeit und der verfahrensbedingt hohen Auswertungsobjektivität. Der Nachteil solcher Verfahren liegt darin, dass Selbstbeurteilungen die Struktur des Kompetenzprofils nur ungenügend abbilden. Gibt eine Lehrperson beispielsweise an, dass sie die Kompetenzen «Anderen zuhören können», «Selbstständig arbeiten können», «Über das eigene Handeln kritisch nachdenken können» oder «Andere ausreden lassen» häufig anwendet (vgl. Frey & Balzer, 2005), kann die tatsächliche Qualität des Kompetenzprofils wohl ausreichend reliabel, aber kaum valide vorhergesagt werden. Es wird nämlich lediglich gemessen, ob sich die Lehrperson selbst als kompetent einschätzt, über die Qualitätsausprägung des Standards sagt dies jedoch nichts aus und das Argument, diese subjektive Selbstbeurteilung würde zumindest handlungsaktivierende Funktionen ausüben (vgl. Balzer, Frey, Renold & Nenniger, 2002), vermag die genannten messtheoretischen Defizite nicht auszugleichen. So sollte eine Alternative gefunden werden, mit welcher die Vorteile der beiden Messverfahren genutzt und gleichzeitig deren Nachteile eliminiert werden können. Der von uns gewählte «advokatorische» Zugang stellt eine solche dar, weil es eine Mischform zwischen direkter Beobachtung und Selbstbeurteilung ist. Mit advokatorisch meinen wir, dass die zur Beobachtung notwendige, situative Unterrichtshandlung stellvertretend durch eine Drittlehrperson geleistet wird (vgl. Abbildung 1).

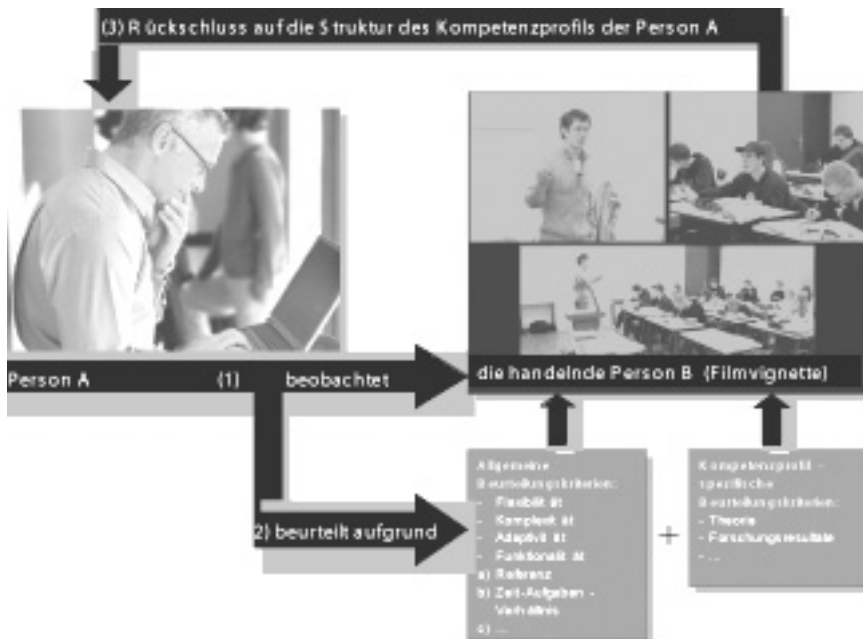


Abbildung 1: Beobachtungs- und Beurteilungsprozess zur Erfassung von Kompetenzprofilen

Über die Beobachtung und Beurteilung des Verhaltens dieser Drittlehrperson soll der Zugang zur Struktur des Kompetenzprofils der beobachtenden Person ermöglicht werden. Die Abbildung 1 zeigt, dass die Person A das gefilmte Unterrichtsverhalten der Person B in Bezug auf einen definierten Standard (1) beobachtet. In einem zweiten Schritt wird die Person A gebeten, das beobachtete Lehrerverhalten der Person B anhand bestimmter allgemeiner und kompetenzspezifischer Kriterien zu beurteilen (2). Durch diese systematische, nach Kompetenzprofilen getrennte und theoriegeleitete Beurteilung werden Rückschlüsse auf die Struktur des beurteilten Kompetenzprofils der Person A möglich (3). Wir nehmen also an, dass die Beurteilung eines bestimmten Kompetenzprofils bestimmte kognitive Strukturen voraussetzt, die sich abhängig vom Grad der Expertise qualitativ unterscheiden. Dies heisst also, dass Experten bzw. professionell Handelnde ähnliche Strukturen aufweisen, die eindeutig von jenen der Nicht-Lehrpersonen und Novizen unterschieden werden können. Selbstverständlich kann aufgrund dieser Beurteilung der Lehrperson A nicht vorausgesagt werden, ob sie in einer ähnlichen Unterrichtssituation besser, weniger gut oder in Übereinstimmung mit ihrer Beurteilung konsistent handelt.

Der advokatorische Zugang erlaubt es, die messtheoretischen Gütekriterien a) Objektivität, b) Validität und c) Reliabilität einzubeziehen. Der von uns entwickelte Prototyp eines Diagnoseinstruments zur Erfassung von Standards (vgl. Oser et al., 2006) dient bei der folgenden Beschreibung der Gütekriterien als Beispiel:

(a) Um die Abhängigkeit zwischen Testanwender und Untersuchungsleiter bzw. Testauswerter zu minimieren, werden Filmvignetten eingesetzt, welche in eine interaktive Softwareumgebung integriert sind. Der Einsatz von Videoaufnahmen zur Sichtbarmachung von Kompetenzen ist nicht neu (vgl. Beck, Baer, Guldemann, Bischoff, Brühwiler, Müller, Niedermann & Vogt, 2005; Brophy, 2004; Krammer & Reusser, 2005; Seidel, Prenzel, Duit & Lehrke, 2003) und die damit verbundenen Vorteile, wie beispielsweise die hohe Authentizität, die Möglichkeit der Wiederholung einzelner Sequenzen, die Selektion bestimmter Sequenzen und die standardisierte Wiederholbarkeit der gesamten Unterrichtssituation sind bereits bekannt (vgl. Bortz & Döring, 2002; Rauner, 2005). Neu hingegen sind die Mehrperspektivenaufnahmen und die Erstellung von so genannten Filmvignetten. Der Begriff Mehrperspektivenaufnahmen beschreibt ein Aufnahmeverfahren, bei welchem drei Kameras gleichzeitig zur Verfilmung eingesetzt werden. Somit entstehen drei Perspektiven, nämlich die Schülerperspektive (Lehrerverhalten), die Lehrerperspektive (Schülerverhalten) und eine Gesamtperspektive (Klassenverhalten). Zusammengesetzt und chronologisch abgestimmt kann ein Videofilm produziert werden, welcher einen grossen Teil an unterrichtsrelevanten Informationen transportiert. Die entstandenen Rohfilme einer Unterrichtssequenz werden in einem zweiten Schritt auf so genannte Filmvignetten reduziert, indem jene Filmsequenzen entfernt werden, welche zur Beurteilung eines bestimmten Kompetenzprofils irrelevant sind. Auf diese Weise entstehen drei- bis zehnminütige Filmvignetten, anhand derer Kompetenzprofile klar ersichtlich und abgrenzbar sind. Durch die Integration der Filmvignetten und der entsprechenden Beurteilungskriterien (vgl. c) zur Erfassung der Qualitätsausprägung in eine computergesteuerte und interaktive Softwareumgebung werden die Kriterien an eine hohe Durchführungsobjektivität vollumfänglich erfüllt.

(b) Die Anforderungen an eine hohe Validität können erstens durch die in Frage eins beschriebene Modellierung der Kompetenzprofile, zweitens durch authentische Simulation von Unterrichtssituationen (vgl. a) und drittens durch die theoriegeleitete Entwicklung der Beurteilungskriterien (vgl. c) erfüllt werden. Ob allerdings mit dem vorliegenden Diagnoseinstrument tatsächlich die Qualitätsausprägung eines Standards erfasst wird oder nicht, ist mit Hilfe von Quer-Validierungen zu prüfen. Dazu eignen sich eher qualitative Zugänge, bei denen die tatsächliche Leistung (Performanz) einer Lehrperson im Unterrichtskontext analysiert und mit den Ergebnissen des Diagnoseinstruments verglichen wird.

(c) Zur Beurteilung des in der Filmvignette dargestellten Lehrerverhaltens wurden standardübergreifende und standardspezifische Dimensionen entwickelt. Erstere stützen sich auf theoretische Kriterien zur Beurteilung guten Unterrichts (Abs, Döbrich, Vöge-

le & Klieme, 2005; Ditton, 2000; Einsiedler, 1997; Haenisch, 2000; Helmke, 2003) und können, so zumindest unsere Annahme, bei einer Mehrzahl von Standards empirisch nachgewiesen werden. Letztere beziehen sich auf die den jeweiligen Standards zugrunde liegenden theoretischen Konzepte wie beispielsweise auf jene des Gruppenunterrichts (vgl. Gudjons, 2003). Im Rahmen unserer ersten Validierungsstudie ( $n=201$ ) konnten sowohl die standardübergreifenden Dimensionen (Einfühlsamkeit und Empathie; Effektivität und Zeiteinteilung; Engagement und Motivation; Aufgabenschwierigkeit und Aufgabenadäquatheit; Flexibilität; Autonomie und Kontrolle; Differenzierung und Komplexität; Vision und Aufgabenbedeutung) als auch die standardspezifischen (Einführung in den Gruppenunterricht; Auftragserteilung; Gruppeneinteilung; Integration der Resultate in den weiteren Unterricht; Unterricht der Lehrperson) faktorenanalytisch nachgewiesen und mit Hilfe von Strukturgleichungen modelliert werden. Die Reliabilitäten der einzelnen Skalen variieren zwischen .686 und .888 (Cronbachs Alpha) sowie zwischen .617 und .916 (Split-Half, korrigiert nach Spearman-Brown).

Die Beobachtung und Einschätzung des Unterrichtsverhaltens der Drittlehrperson über eine standardspezifische Filmvignette ist als notwendiger aber nicht hinreichender Schritt auf dem Weg zur diagnostischen Kompetenzmessung zu bezeichnen. Nicht hinreichend darum, weil eine normative Setzung der Qualität in Bezug auf den Standard (Soll-Zustand) noch vorgenommen werden muss. Dies kann auf unterschiedliche Arten geschehen: beispielsweise durch Mittelwertvergleiche zwischen professionellen Lehrpersonen und Novizen, durch eine theoretisch abgeleitete Festlegung der Grenzwerte bzw. eines Profils oder anhand eines Expertenratings. Bei Letzterem überwindet eine bestimmte Anzahl von Experten in einem diskursiven und konsensfindenden Verfahren ihre Subjektivität zugunsten einer Intersubjektivität der Gruppe. Sie legen so die Qualitätsausprägung jedes einzelnen Items fest. Im Rahmen der Validierungsstudie zur Differenzierung zwischen Experten und Novizen wurde die erste Möglichkeit zur Erstellung eines sogenannten «Expertenprofils» gewählt. Dazu wurde eine theoretische 4er-Typologie entwickelt, welche zwischen Experten (Mentorentätigkeit und mehr als zehnjährige Berufserfahrung), erfahrenen Lehrpersonen (mehr als zehnjährige Berufserfahrung), Novizen (weniger als zehn Jahre Berufserfahrung) und Nicht-Lehrpersonen differenziert. Es wurde angenommen, dass sich die Skalenmittelwerte der vier Typen unterscheiden und dass die einzelnen Fälle diskriminanzanalytisch zu den vier theoretisch gebildeten Typen zugeordnet werden können. Zu den Resultaten: Die Mittelwertvergleiche zeigen, dass Experten fünf von zwölf Dimensionen signifikant ( $p<.05$ ) anders einschätzen als Nicht-Lehrpersonen, wobei vier der fünf signifikanten Unterschiede bei den standardübergreifenden Dimensionen gefunden wurden (vgl. Abbildung 2).

Anhand der Diskriminanzanalyse konnte gezeigt werden, dass sich die einzelnen Fälle aufgrund formaler Kriterien wie Berufserfahrung, Diplom oder Mentorentätigkeit nicht überzufällig zu den vier theoretisch gebildeten Typen zuordnen lassen (Lipowsky, 2006). Obwohl aufgrund der Mittelwertvergleiche also gezeigt werden konnte, dass



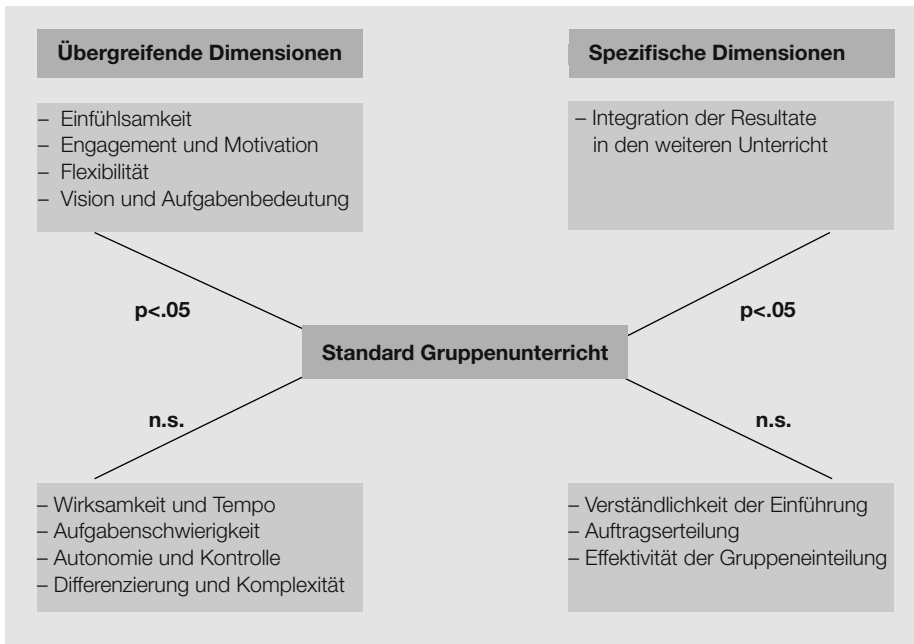


Abbildung 2: Ermittelte Mittelwertsunterschiede zwischen Experten und Nicht-Lehrpersonen (Grundlage Film B) in Bezug auf die Einschätzung des Diagnoseinstruments zum Standard Gruppenunterricht im Überblick (Oser et al., 2006, S. 110)

Unterschiede zwischen Experten und Nicht-Lehrpersonen bestehen, sind diese bis anhin noch zu unsystematisch gelungen. Ein möglicher Erklärungsansatz liegt in der Annahme, dass sich «Experten des Gruppenunterrichts» von «Novizen des Gruppenunterrichts» hinsichtlich der Anwendungshäufigkeit, des didaktischen und fachdidaktischen Wissens und der Reflexion über die geleistete Anwendung des Standards im Unterricht unterscheiden. Weiter darf angenommen werden, dass die entwickelten Skalen die spezifischen Elemente, welche einen «Experten des Gruppenunterrichts» von einem «Novizen des Gruppenunterrichts» trennscharf unterscheiden, noch nicht in genügendem Mass abzubilden vermögen.

Der oben beschriebene advokatorische Zugang stellt eine substanziell tiefe und möglichst objektive Form der Kompetenzmessung dar. Hierbei geht es nicht nur um eine Einschätzung einiger aufgelisteter und allgemein formulierter Kompetenzen hinsichtlich ihrer «Anwendungshäufigkeit» oder «Umsetzungsschwierigkeit», sondern es geht um die Beurteilung von beobachtetem Unterrichtsgeschehen. Der Versuch, die situative Komplexität des Unterrichtsgeschehens einzubinden, macht die Beobachtungs- und Beurteilungsaufgabe schwierig, macht aber letztlich die Kompetenzstrukturen der beobachtenden Lehrperson sichtbar. Die Bestimmung der Qualitätsausprägung des

Standards erfolgt durch die Feststellung der Abweichung in Bezug auf ein so genanntes Expertenprofil. Die Problematik der Setzung dieses qualitativen Massstabes ist aber weniger eine messtheoretische als vielmehr eine normative.

#### **4. Die dritte Frage: Welche Situationen erfordern den Einsatz eines Kompetenzprofils?**

Als weiterer Bereich, der die Kompetenzentwicklung beeinflusst, müssen situative Notwendigkeiten als handlungsleitende Aspekte mitbedacht werden. Konkrete Situationskomplexe erfordern spezifische, kompetenzbasierte Handlungsformen. Ein angenommenes Kompetenzprofil zur Lösung eines Konflikts innerhalb einer Klasse muss also situationsadäquat umgesetzt werden, je nachdem, wie gravierend beispielsweise persönliche Verletzungen waren. Es gibt also Situationen, in denen die handlungsbezogene Umsetzung bestehender Kompetenzen von der Situation selbst eingefordert wird. Dies ist als pädagogische Notwendigkeit zu bezeichnen (Oser, in press). Sie benennt ein zentrales Element professionellen Handelns. Dieses Konstrukt ist bisher weder theoretisch beschrieben noch empirisch abgebildet worden. Deshalb werden hier drei mögliche Wege zu dessen Erfassung skizziert, ohne damit einen hohen Konkretisierungsgrad bzw. einen Vollständigkeitsanspruch verbinden zu wollen.

- Ein erster ist, Lehrende mit unterrichtlichen Situationsbeschreibungen zu konfrontieren. Diese tragen Merkmale einer spezifischen Handlungsaufforderung, wie sie beispielsweise aus den Ergebnissen der Delphi-Studien hervorgehen. Es geht nun darum, dass Lehrpersonen ihr Urteil bezüglich einer erforderlichen Handlung abgeben, indem sie ihre Einschätzung der Notwendigkeit ausdrücken. Ihre Urteile bzw. die beigefügten Begründungen können offen oder auf vorgegebenen Reaktionsmöglichkeiten formuliert werden. Unter Einbezug theoretischer Aspekte werden entsprechende Notwendigkeitsbezüge herausgearbeitet und plausibel, das heisst situativ begründet, dargestellt. Diesbezüglich lassen sich nun die Antworten der Lehrpersonen reflektieren. Dazu ein Beispiel: Es wird die Situation dargelegt, dass ein aufgebrachter Lernender bei der Lehrperson aufgrund einer schlechten Note interveniert und dabei respektlos wird. Dem könnten folgende Reaktionsmöglichkeiten beigelegt werden: Erstens, die Lehrperson reagiert nicht, sie vertraut auf die Zeit, welche die Sache richten wird; oder zweitens, die Lehrperson reagiert, erachtet es aber als nicht sinnvoll, im Moment auf den Vorfall weiter einzugehen und vereinbart mit dem betreffenden Schüler, später auf die Sache zurückzukommen; oder, als dritte Möglichkeit, könnte man die Vorgabe machen, dass die Lehrperson den geplanten Unterrichtsverlauf unterbricht, die Problematik der ganzen Klasse unterbreitet und diskursiv eine Lösungsmöglichkeit im Plenum sucht. Je nachdem, für welche Variante sich nun die Lehrperson entscheidet und vor allem, wie sie ihr Handeln begründet, wird ihr Verständnis des Notwendigkeitsaspekts sichtbar. Als methodische Variante dazu wäre aber auch der umgekehrte Weg denkbar. Man ginge dann von den Reaktionsmustern aus, denen Situationen beizuordnen wären. Lehrpersonen

müssten aufgrund vorgegebener Reaktionsweisen konkrete Situationen schildern, in denen sie auf die beschriebene Art reagieren würden. Die so entstandenen Situationsbeschreibungen könnten auf Ähnlichkeiten hin untersucht und zu Kategorien zusammengefasst werden. So würden ebenfalls strukturelle Elemente der situativen Notwendigkeit in einem konkreten Handlungszusammenhang sichtbar.

- In einem zweiten, praxisbezogenen Zugang könnten Aspekte der pädagogischen Notwendigkeit über eigene Erfahrungen in konkreten Handlungszusammenhängen gemessen werden. Praxislehrpersonen wie Praktikantinnen oder Praktikanten wären auf diese Weise gleichermassen in die empirisch orientierte Frage nach der Messung von Notwendigkeitsaspekten eingebunden, was beispielsweise in neueren, auf der Idee des Coachings konzeptualisierten Formen der Praxisbegleitung denkbar wäre (Staub, 2001). Lernende nähern sich durch solche, in sozial situierten Kontexten entstandenen und reflektierten Praxiserfahrungen dem Kern der Profession bzw. der Professionellen an und werden auf dem Weg der sogenannten «legitimate peripheral participation» zu professionell Handelnden (Lave & Wenger, 1991, S. 34–36).
- Und als dritter Zugang, Notwendigkeitsaspekte zu erfassen, sei ein theoretischer genannt. Man könnte, beispielsweise ausgehend von bereichsspezifischen, theoretischen Wissensbeständen, idealtypische Situationen in Bezug auf die vorgestellte Praxis beschreiben lassen. Als Ausgangspunkt zur Erfassung pädagogischer Notwendigkeit dienen somit Theoriekenntnisse, die als Wissens Ebenen in den Formulierungen von adäquaten Praxissituationen Ausdruck fänden. Diese Ergebnisse liessen sich auf den Aspekt der pädagogischen Notwendigkeit hin untersuchen.

Aus diesen Messzugängen zu erwartende Ergebnisse werden verschiedene Möglichkeiten zur weiteren Kompetenzentwicklung eröffnen, beispielsweise indem die standardbezogenen Handlungssituationen, wie sie im Rahmen der Frage eins vorgestellt wurden, mit den entsprechenden Notwendigkeitsaspekten verbunden werden. Es sind hier jedoch erst Vorschläge zur Modellierung pädagogischer Notwendigkeiten genannt, die noch auszuarbeiten sind. Sie verstehen sich als methodische Gedankenanstösse und können als Beitrag zur Veränderung von individuellen Dispositionen gedacht werden. Das eingeschätzte Ausmass pädagogischer Notwendigkeit sagt uns, unter welchen Bedingungen Lehrpersonen «eingreifen», nicht aber, warum sie die Notwendigkeiten hoch oder tief einschätzen. Hier wäre die prosoziale, moralische und politische Sensibilität ins Spiel zu bringen.

Mit dem Konzept der Pädagogischen Notwendigkeit wird die Kompetenzmessung als Interaktion zwischen Person und Situation verstanden. Es geht also nicht mehr nur um die Sichtbarmachung der Kompetenzprofile einer Lehrperson, sondern um die Elemente der Situation, welche den Einsatz eines bestimmten Kompetenzprofils erfordern. Im Rahmen diagnostischer Kompetenzmessung ist dementsprechend auch die Variation und Modellierung der Situation, verbunden mit den einzelnen Kompetenzprofilen, zu berücksichtigen, was mehrerebenenanalytische Zugänge erfordert.

## 5. Schlussbetrachtungen

Die formulierten Fragen und die beschriebenen Zugänge zeigen, dass aktuell verschiedene Messzugänge im Zusammenhang mit der Erfassung von Kompetenz von Unterrichtenden erforscht und diskutiert werden. Durch valides Messen wird das Wesen einer Sache differenzierter konturiert und somit verständlicher. Und Verstehen bedeutet in der professionsbezogenen Kompetenzerfassung, ein spezifisches Wissen zu entwickeln, das Verbindlichkeit bestimmt. Aufgrund von Messungen kann festgelegt werden, was in welchem Bereich auf welchem Abstraktionsniveau in welcher Ausprägung gilt. Dadurch verbessern sich notwendige Entscheidungsgrundlagen im Zusammenhang mit Handlungsplanungen bzw. -vollzügen. Handelnde wissen besser um das Was und Wie, und dies ermöglicht ihnen, in konkreten Situationen Sicherheit und Sinn zu finden. Ohne valide Messungen bleiben beispielsweise zentrale Aspekte über das Wesen von anforderungsreichen Situationen bzw. über die Möglichkeiten, diese handelnd zu bewältigen, diffus. Man versteht die situativen Strukturen weniger gut, weiss weniger differenziert, wie die Teilaspekte im gegebenen Zusammenhang zu gewichten sind, kennt nur unscharfe Handlungsalternativen und organisiert Handlungen letztlich zu grossen Teilen aufgrund situativ bestimmter Intuitionskräfte. Dies genügt professionellen Ansprüchen nicht. Messen wird zur Notwendigkeit – auch und vor allem im Bereich der Lehrerbildung.

## Literatur

- Abs, H. J., Döbrich, P., Vögele, E. & Klieme, E.** (2005). *Skalen zur Qualität der Lehrerbildung – Dokumentation der Erhebungsinstrumente: Pädagogische Entwicklungsbilanzen an Studienseminaren (PEB-Sem)* (2. überarbeitete Auflage). Materialien zur Bildungsforschung, Band 12. Frankfurt a.M.: DIPF.
- Balzer, L., Frey, A., Renold, U. & Nenniger, P.** (2002). *Reform der kaufmännischen Grundausbildung*. Band 3: Ergebnisse der Evaluation (Berufspädagogische Reihe). Landau: Empirische Pädagogik.
- Beck, E., Baer, M., Brühwiler, C., Guldemann, T., Niedermann, R. & Zutavern, M.** (2001). Unterrichten lernen. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 19 (1), 62–81.
- Beck, K.** (2006). Standards – ein Mittel zur Qualitätsentwicklung in der Lehrerbildung? *Wirtschaft und Erziehung*, 2, 44–54.
- Bischoff, S., Brühwiler, C. & Baer, M.** (2005). Videotest zur Erfassung «adaptiver Lehrkompetenz». *Beiträge zur Lehrerbildung*, 3 (23), 382–397.
- Bortz J. & Döring, N.** (2002). *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler* (3. überarbeitete Auflage). Berlin: Springer.
- Brophy, J.** (Ed.). (2004). *Using video in teacher education. Advances in research on teaching, Vol. 10*. Oxford, UK: Elsevier, Ltd.
- Ditton, H.** (2000). Qualitätskontrolle und -sicherung in Schule und Unterricht. Ein Überblick über den Stand der empirischen Forschung. In A. Helmke, W. Hornstein & E. Terhart (Hrsg.), *Qualität und Qualitätssicherung im Bildungsbereich: Schule, Sozialpädagogik, Hochschule*. Zeitschrift für Pädagogik, 41. Beiheft (S. 73–92). Weinheim: Beltz.
- Einsiedler, W.** (1997). Unterrichtsqualität und Leistungsentwicklung. Literaturüberblick. In F. E. Weinert & A. Helmke (Hrsg.), *Entwicklung im Grundschulalter* (S. 225–240). Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Erpenbeck, J. & Rosenstiel, L. von** (Hrsg.). (2003). *Handbuch Kompetenzmessung. Erkennen, verstehen*

und bewerten von Kompetenzen in der betrieblichen, pädagogischen und psychologischen Praxis. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.

- Fahrenberg, J., Myrtek, M., Pawlik, K. & Perrez, M.** (2007). Ambulantes Assessment – Verhalten im Alltagskontext erfassen. Eine verhaltenswissenschaftliche Herausforderung an die Psychologie. *Psychologische Rundschau*, 58 (1), 12–23.
- Frey, A.** (2006). Methoden und Instrumente zur Diagnose beruflicher Kompetenzen von Lehrkräften – eine erste Standortbestimmung zu bereits publizierten Instrumenten. *Zeitschrift für Pädagogik*, 51. Beiheft, 30–46.
- Frey, A., Jäger, R. S. & Renold, U.** (2005). (Hrsg.). *Kompetenzdiagnostik. Theorien und Methoden zur Erfassung und Beurteilung von beruflichen Kompetenzen*. Landau: VEP.
- Frey, A. & Balzer, L.** (2005). Der Beurteilungsbogen smk. In A. Frey, R. S. Jäger & U. Renold (Hrsg.), *Kompetenzdiagnostik. Theorien und Methoden zur Erfassung und Beurteilung von beruflichen Kompetenzen*. Landau: VEP.
- Gudjons, H.** (Hrsg.). (2003). *Handbuch Gruppenunterricht* (2. Auflage). Weinheim: Beltz.
- Haenisch, H.** (2000). Merkmale erfolgreichen Unterrichts. Forschungsbefunde als Grundlage für die Weiterentwicklung von Unterrichtsqualität. In Landesinstitut für Schule und Weiterbildung (Hrsg.), *Was ist guter Unterricht?* (S. 42–53). Bönen: Druckverlag Kettler.
- Helmke, A.** (2003). *Unterrichtsqualität – erfassen, bewerten, verbessern*. Seelze: Kallmeyersche Verlagsbuchhandlung.
- Krammer, K. & Reusser, K.** (2005). Unterrichtsvideos als Medium der Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 23 (1), 35–50.
- Lave, J. & Wenger, E.** (1991). *Situated learning. Legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lipowsky, F.** (2006). Auf den Lehrer kommt es an. *Zeitschrift für Pädagogik*, 51. Beiheft, 47–70.
- Lukesch, H.** (1998). *Einführung in die pädagogisch-psychologische Diagnostik. Psychologie in der Lehrerbildung, Band 3*. Regensburg: Roderer.
- Mayr, J.** (2002). Sich Standards aneignen: Befunde zur Bedeutung der Lernwege und der Bearbeitungstiefe. *Journal für LehrerInnenbildung*, 2 (1), 29–37.
- Mayr, J.** (2006a). Theorie + Übung + Praxis = Kompetenz? Empirisch begründete Rückfragen zu den «Standards der Lehrerbildung». *Zeitschrift für Pädagogik*, 51. Beiheft, 149–163.
- Mayr, J.** (2006b). *Kompetenzentwicklung von Lehrerinnen und Lehrern in Studium und Beruf. 10-Jahres Längsschnittstudie zur Wirkung von Charakteristika der Person und Merkmalen der Lehrerbildung*. Vortrag gehalten am 20. März beim 20. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft. Frankfurt: Universität Frankfurt.
- Oser, F.** (in press). *Willkür als Feind der Spontaneität: Aspekte der Standardisierung des Lehrerhandelns*.
- Oser, F., Curcio, G.-P., Düggeli, A. & Kern, M.** (2006). *Professional Minds – Handlungssituationen und Standards für die Berufsausbildenden (6376.1BFS)*. Schlussbericht 1. Phase. Unveröffentlichtes Arbeitspapier. Universität Fribourg.
- Oser, F., & Renold, U.** (2005). Kompetenzen von Lehrpersonen – über das Auffinden von Standards und ihre Messung. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, Beiheft 4/2005* (Standards und Standardisierungen in der Erziehungswissenschaft), 120–140.
- Oser, F. & Oelkers, J.** (2001). *Die Wirksamkeit der Lehrerbildungssysteme. Von der Allrounderbildung zur Ausbildung professioneller Standards*. Zürich: Rüegger.
- Rauner, F.** (2005). Situationsfilm. In F. Rauner (Hrsg.), *Handbuch: Berufsbildungsforschung*. Bielefeld: Bertelsmann.
- Schön, A.** (1986). *Educating the reflective practitioner*. San Francisco: Jossey-Bass Inc.
- Seidel, T., Prenzel, M., Duit, R. & Lehrke, M.** (Hrsg.). (2003). *Technischer Bericht zur Videostudie «Lehr-Lern-Prozesse im Physikunterricht»*. Kiel: IPN.
- Shavelson, R. J. & Towne, L.** (Eds.). (2002). *Scientific Research in Education*. Washington DC: National Academy Press.

- Staub, F. C.** (2001). Fachspezifisch pädagogisches Coaching. Förderung von Unterrichtsexpertise durch Unterrichtsentwicklung. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 10 (2), 175–198.
- Weinert, F. E.** (2001). Concept of Competence: A Conceptual Clarification. In D. Rychen & L. H. Salganik (Eds.), *Defining and Selecting Key Competencies* (pp. 45–65). Seattle.
- Zeichner, K. M.** (2006). Konzepte von Lehrerexpertise und Lehrerausbildung in den Vereinigten Staaten. *Zeitschrift für Pädagogik*, 51. Beiheft, 97–113.
- Zeichner, K. M.** (2005). A Research Agenda for Teacher Education. In M. Cochran-Smith & K. M. Zeichner (Eds.), *Studying Teacher Education. The Report of the AERA Panel on Research on Teacher Education* (pp. 737–760). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

## **Auoren**

**Fritz Oser**, Prof. Dr. Dr. h.c.

**Gian-Paolo Curcio**, lic. phil., gianpaolo.curcio@unifr.ch

**Albert Dügge**li, lic. phil.

Departement Erziehungswissenschaften, Universität Fribourg, Rue Faucigny 2, 1700 Fribourg