

Heinzer, Sarah; Oser, Fritz; Salzmann, Patrizia

## Zur Genese von Kompetenzprofilen

*Lehrerbildung auf dem Prüfstand 2 (2009) 1, S. 28-56*



Empfohlene Zitierung/ Suggested Citation:

Heinzer, Sarah; Oser, Fritz; Salzmann, Patrizia: Zur Genese von Kompetenzprofilen - In: Lehrerbildung auf dem Prüfstand 2 (2009) 1, S. 28-56 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-146981

<http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0111-pedocs-146981>

in Kooperation mit / in cooperation with:

# VEP

[www.vep-landau.de](http://www.vep-landau.de)

### 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



**Herausgeber**

Rainer Bodensohn, Reinhold S. Jäger und Andreas Frey  
Bürgerstraße 23, 76829 Landau/Pfalz  
Telefon: +49 6341 906 165, Telefax: +49 6341 906 166

**Verlag**

Empirische Pädagogik e. V.  
Bürgerstraße 23, 76829 Landau/Pfalz  
Telefon: +49 6341 906 180, Telefax: +49 6341 906 166  
E-Mail: [info@vep-landau.de](mailto:info@vep-landau.de)  
Homepage: <http://www.vep-landau.de>

**Umschlaggestaltung**

© Harald Baron

**Druck**

DIFO Bamberg

*Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, werden vorbehalten. Kein Teil des Werks darf in irgendeiner Form (durch Fotografie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Verlags reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verbreitet werden.*

ISSN 1867-2779

ISBN 978-3-941320-11-6

© Verlag Empirische Pädagogik, Landau 2009

---

---

## Inhalt

---

---

### Editorial

- Schaper, N., Hilligus, A. H. & Reinhold, P.:  
Kompetenzmodellierung und -messung in der Lehrerbildung ..... 1

### Originalarbeiten

- Schott, F & Azizi Ghanbari, S.:  
Modellierung, Vermittlung und Diagnostik der Kompetenz kompetenzorientiert zu unterrichten – wissenschaftliche Herausforderung und ein praktischer Lösungsversuch ..... 10
- Heinzer, S., Oser, F. & Salzmann, P.:  
Zur Genese von Kompetenzprofilen ..... 28
- Schmelzing, S., Fuchs, C., Wüsten, S., Sandmann, A. & Neuhaus, B.:  
Entwicklung und Evaluation eines Instruments zur Erfassung des fachdidaktischen Reflexionswissens von Biologielehrkräften ..... 57
- Seifert, A., Hilligus, A. H. & Schaper, N.:  
Entwicklung und psychometrische Überprüfung eines Messinstruments zur Erfassung pädagogischer Kompetenzen in der universitären Lehrerbildung ..... 82
- Riese, J. & Reinhold, P.:  
Fachbezogene Kompetenzmessung und Kompetenzentwicklung bei Lehramtsstudierenden der Physik im Vergleich verschiedener Studiengänge ..... 104
- König, J. & Blömeke, S.:  
Disziplin- oder Berufsorientierung?  
Zur Struktur des pädagogischen Wissens angehender Lehrkräfte ..... 126
- Schmoltz, C. & Blömeke, S.:  
Zum Verhältnis von fachbezogenem Wissen und epistemologischen Überzeugungen bei angehenden Lehrkräften ..... 148
- Schaper, N.:  
Aufgabenfelder und Perspektiven bei der Kompetenzmodellierung und -messung in der Lehrerbildung ..... 166
- Impressum**..... 200

---

---

## Contents

---

---

### Articles

- Schott, F & Azizi Ghanbari, S.:  
Modeling, imparting and diagnosing the competence to teach  
competence-oriented – scientific challenge and a practical approach ..... 10
- Heinzer, S., Oser, F. & Salzmann, P.:  
On the genesis of competency profiles of teachers in the field of  
vocational education and training ..... 28
- Schmelzing, S., Fuchs, C., Wüsten, S., Sandmann, A. & Neuhaus, B.:  
Development and evaluation of a test to measure pedagogical content  
knowledge of biology teachers ..... 57
- Seifert, A., Hilligus, A. H. & Schaper, N.:  
Development and psychometrical testing of an instrument for the use  
of measuring pedagogical competence in university teacher education .... 82
- Riese, J. & Reinhold, P.:  
Measurement of future physics teachers' professional knowledge  
and its development within different teacher education programs ..... 104
- König, J. & Blömeke, S.:  
Orientation towards discipline or profession?  
On the structure of future teachers' pedagogical knowledge ..... 126
- Schmoltz, C. & Blömeke, S.:  
On the relationship of future teachers' content knowledge,  
pedagogical content knowledge and epistemological beliefs ..... 148
- Schaper, N.:  
Scope and perspectives of competence modelling and measurement  
in teacher education research ..... 166

---

---

## Impressum

---

---

**Lehrerbildung auf dem Prüfstand**

ISSN 1867-2779

ISBN 978-3-941320-11-6

Bürgerstraße 23, 76829 Landau/Pfalz

Telefon: +49 6341 906 180 Telefax: +49 6341 906 166

E-Mail: [lbp@vpe-landau.de](mailto:lbp@vpe-landau.de) Homepage: <http://www.vpe-landau.de>**Erscheinungsweise/Preis**

Die Zeitschrift erscheint zweimal jährlich. Der Bezugspreis beträgt € 36,00/Jahr (Studierende: € 18,00/Jahr) zzgl. Porto. Kündigung 6 Wochen vor Jahresende.

**Herausgeber**

Rainer Bodensohn (Landau), Andreas Frey (Mannheim), Reinhold S. Jäger (Landau)

**Beirat**

Karl-Heinz Arnold (Hildesheim), Franz Baeriswyl (Fribourg), Günter Dörr (St. Ingbert), Ludwig Haag (Bayreuth), Niclas Schaper (Paderborn)

**Redaktion**

Ines Weresch-Deperrois

**Beiträge**

Die Zeitschrift *Lehrerbildung auf dem Prüfstand* (LbP) versteht sich als Organ, das die Lehrerbildung im gesamten deutschsprachigen Raum mit Hilfe empirischer Untersuchungen, kritischer Diskurse und Diskussionen begleitet und evaluiert. Das Ziel besteht darin, der Lehrerbildung zu einem hohen Niveau zu verhelfen. Dieses Ziel wird sowohl mit Themenheften verfolgt, die sich einer bestimmten Thematik widmen, als auch mit Heften, in denen empirische Untersuchungen, historische Diskurse, Perspektiven der Lehrerbildung, Metaanalysen, Buchbesprechungen etc. abgedruckt werden.

Die Zeitschrift veröffentlicht Beiträge generell zu Inhalten der Lehrerbildung. Die Beiträge sind im Regelfall empirisch orientiert, Beiträge mit grundsätzlichem Charakter sind erwünscht.

**Manuskriptgestaltung**

Die aktuellen Autorenrichtlinien finden Sie im Internet unter <http://www.vpe-landau.de>. Im Übrigen müssen die eingereichten Beiträge den „Richtlinien zur Manuskriptgestaltung“ (Göttingen: Hogrefe, 2007) entsprechen. Abgabe des Manuskripts in dreifacher Ausfertigung oder per E-Mail als Word- oder pdf-Datei. Endfassung (Text und Abbildungen) auf CD-Rom oder als E-Mail-Anhang.

---

---

## Originalarbeiten

---

---

Sarah Heinzer, Fritz Oser und Patrizia Salzmann

### Zur Genese von Kompetenzprofilen

**Zusammenfassung:** Dieser Beitrag diskutiert Qualität im Unterricht unter der Zielsetzung Handlungssituationen und Standards für Lehrpersonen zu definieren, zu entwickeln und zu diagnostizieren. In erster Linie wird auf die Generierung notwendiger Kompetenzprofile eingegangen, die bottom-up in einem Quasi-Delphi-Verfahren entwickelt wurden. Den theoretischen Hintergrund bildet die Annahme vorhandener, aber nicht gewusster und ausgeschöpfter Handlungsressourcen. Die resultierenden 45 Kompetenzprofile treffen die situativen Bedingungen professionellen Lehrerhandelns und machen ganzheitliche, komplexe Sachverhalte sichtbar. Validiert an einer repräsentativen Stichprobe von 789 Berufsfachschullehrpersonen und Berufsbildungsspezialisten zeigte sich, dass die Profile eine breite Akzeptanz und Relevanz haben. Mit dieser Studie wird nicht nur eine Grundlage für die Bearbeitung weiterer Forschungsfragen wie der Qualitätsmessung von Kompetenzen geschaffen, sondern es wird auch ein wichtiger Beitrag zur Diskussion über die Gestaltung künftiger Lehreraus- und Weiterbildung geleistet.

**Schlagwörter:** Berufliche Kompetenz – Berufliche Standards – Berufsfachschullehrpersonen – Professionalisierung

### On the genesis of competency profiles of teachers in the field of vocational education and training

**Summary:** This contribution discusses quality within vocational education and training with the purpose of developing, defining and measuring acting situations and standards for teachers in the field of vocational education and training (VET teachers). The focus is on the development of competency profiles that have been carried out by means of a Quasi-Delphi-Procedure. The theoretical background is based on the assumption of available but not known and not utilized action resources. 45 competency profiles have been found. They cover the whole range of everyday situations in professional teaching and serve to illustrate complex issues. The profiles have been validated on a representative sample of 789 vocational teachers and specialists of vocational education. This confirms that the profiles gained a broad acceptance and are considered relevant for teacher training and education. The study not only provides a basis for further research but particularly contributes to the discussion about the organization of future teachers' training curriculum.

**Key words:** Professional Competence – Professional Standards – Professionalism – VET teachers

## 1. Einleitung

Die Verbesserung der Qualität des unterrichtlichen Handelns hat seit einigen Jahren eine substantielle Wende erfahren. Statt von globaler oder mikrokonzeptueller „gefühlsmäßiger“ Einschätzung dieses Handelns (z. B. Borich, 1977; Minsel, Kaatz & Minsel, 1976) spricht man heute von professionellen Kompetenzen, die es ermöglichen, bestimmte unterrichtliche Situationen in notwendiger Weise zu bewältigen. Vorreiter dieses Ansatzes waren etwa Shulman (1987) mit den sogenannten Wissenstypen, die später von Baumert und Kunter (2006) operationali-

siert und empirisch modelliert wurden, oder Oser und Oelkers (2001), die die Verarbeitungstiefe von 88 vorformulierten Kompetenzprofilen in der Ausbildung überprüften. Auch Prenzel (2000), der zusammen mit Lehrpersonen den Mathematikunterricht an Gymnasien zu verbessern versucht, und die Arbeiten von Darling-Hammond und Bransford (2005), die die Ausbildung und Zertifizierung solcher Kompetenzen diskutieren, können zu diesen Vorreitern gezählt werden. In der Diskussion um die Bildungsstandards (Klieme, 2003, 2004) sind aber Zusammenhänge zwischen Kompetenzstandards von Lehrpersonen und Lernenden immer wieder verdrängt worden, bis sie theoretisch eine neue Wende erreichten, etwa durch das Konzept der „Referenz“, das davon ausgeht, dass Lehren auf eine bestimmte kognitive Aktivität der Lernenden gerichtet ist (Oser & Baeriswyl, 2001) oder durch das Konzept „Coactiv“, in dem die Wirkung des Lehrerhandelns in den kognitiven Aktivitäten von Schülern und Schülerinnen gesucht wird (Baumert & Kunter, 2006; Scheerens & Bosker, 1997; Seidel & Shavelson 2007).

Eigenartigerweise ist die Anwendung dieser Konzepte auf die Berufsbildung lange Zeit ausgeblieben. Hier ist die Komplexität der Kompetenzbeschreibung vielfältiger, denn sie richtet sich auf verschiedene Teilbereiche des Unterrichts, den allgemeinbildenden Unterricht aber auch den Fachunterricht und vor allem auf die Kompetenzen der Auszubildenden (Berufsbildner) im Betrieb, die jeweils unterschiedliche inhaltliche Verdichtungen darstellen. Im vorliegenden Projekt wurden zusammen mit Spezialisten Kompetenzprofile für fachübergreifende Bereiche der Berufsfachschulen entwickelt und beschrieben. Dabei wird von drei hypothetischen Elementen ausgegangen, nämlich (a) von der „ungenutzten Ressourcenhypothese“ im Lehrberuf, (b) von der notwendigen Begrenzung der Kompetenzstandards in diesem Beruf und (c) von der Kompetenzprofiltheorie, die Abschied nimmt vom Konzept einzelner Verhaltensweisen und eher auf eine unmittelbare Lösung situativer Probleme gerichtet ist. Die „ungenutzte“ Ressourcenhypothese (a) besagt, dass das Feld der Lehr-Lernpsychologie die spezifischen Handlungssituationen der Berufsfachschullehrpersonen nicht kennt, beschreibt oder nutzt und daher zu sehr in der experimentell pädagogischen Psychologie verhaftet bleibt. Die notwendige Begrenzung der Anzahl der Kompetenzstandards (b) reagiert auf die Kritik an Oser und Oelkers (2001), die mit 88 Standards die Ausbildung zur Lehrperson geradezu überfordern. Die Kompetenzprofiltheorie (c) behauptet, dass jede Situation ein ganzes Bündel von geordneten und durch die Situationsbewältigung geforderten Einzelkompetenzen benötigt.

Um von Qualität in Bezug auf professionelle Kompetenzen und Standards sprechen zu können – so die hier vertretene Annahme – müssen zwei Bedingungen erfüllt sein: (1) Die Inhaltlichkeit und die Situationsspezifität der Kompetenzen müssen festgelegt sein, und (2) Differenzen zwischen Handlungsgruppen, bzw.



möglichen Akteuren, müssen sichtbar gemacht und dargestellt werden können, um Aussagen bezüglich einer qualitativ mehr oder weniger angemessenen Handlung zu ermöglichen bzw. unterschiedliche Kompetenzlevels festzustellen. Mit Hilfe dieser beiden Aspekte können Aussagen über qualitativ angemessene oder weniger angemessene Handlungen gemacht werden, was ein wichtiger Teil von Qualitätsoptimierung bedeutet (Beck, 2006; Heid, 2000; Oser, Düggegi & Heinzer, im Druck). Die erste Bedingung, die Inhaltlichkeit oder Situationsspezifität, richtet sich im Sinne von Nickolaus (2007) auf eine eher phänomenologische Zugangsweise, die die Beschaffenheit eines Phänomens – im konkreten Fall die Art der Kompetenzen – umschreibt und ein qualitatives, nicht wertendes Merkmal darstellt. Die zweite vergleichende Bedingung bezeichnet die Güte eines Gegenstandes und macht eine normative Aussage zur Qualität der Kompetenzausprägung bzw. beruflichen Bildung. Diesem Qualitätsverständnis liegt ein Wertmaßstab zugrunde, der „zur einschätzenden, objektivierten Bewertung der Güte, des Wertes oder des allgemeinen Niveaus eines Objekts“ (Terhart, 2002, S. 50) eingesetzt wird. Mit einem solchen Wertmaßstab wurde im vorliegenden Fall darüber befunden, inwiefern „ausgeführte Handlungen bezüglich eines definierten Zielhorizonts entweder besser, schlechter oder nur teilweise gelingen“ (vgl. Oser, Düggegi & Heinzer, im Druck).

Das dem vorliegenden Artikel zugrunde liegende Forschungsprojekt „Professional Minds“ versteht sich als Beitrag zur Qualität der Berufsbildung vorerst in ersterem Sinne; es geht darum, Handlungssituationen und Standards für Berufsbildende zu definieren, diagnostisch erfassbar zu machen sowie für Zwecke der Entwicklung bzw. Förderung aufzubereiten (Oser, Curcio, Düggegi & Kern, 2006; Oser, Curcio & Düggegi, 2007; Oser & Heinzer, 2009). Dabei wird die Entstehungsgeschichte der für Berufsfachschullehrpersonen definierten Kompetenzprofile<sup>1</sup>, die sich aus der Forschungsfrage nach notwendigen Kompetenzprofilen zur erfolgreichen Bewältigung der jeweiligen Unterrichtssituation ergeben haben, skizziert.

Es stellt sich die Frage nach der Relevanz einer eigenen Kompetenzanalyse für die Berufsbildung. In der Tat wurde das Berufsbildungssystem der Schweiz in der erziehungswissenschaftlichen Forschung in den letzten Jahrzehnten eher stiefmütterlich behandelt. Unterrichts- und Qualitätsforschung fokussierten die allgemeinbildenden Schulen wie Volksschulen oder Gymnasien. Im Jahre 2003 lancierte das Bundesamt für Berufsbildung und Technologie ein Programm, das so genannte Leading Houses an verschiedene Schweizer Universitäten mit dem Auftrag

---

<sup>1</sup> Die 45 Kompetenzprofile wurden in einer ersten Forschungsphase von 2003-2006 unter der Leitung von Professor Fritz Oser und der Mitarbeit von Gian-Paolo Curcio, Albert Düggegi, Maja Kern, Carmine Maiello, Marianne Schüpbach, Cyril Schwaller, Christine Steiner und Christoph Städeli generiert. Diesen Personen sei an dieser Stelle gedankt. Ebenso danken wir dem Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT), Schweiz, für die finanzielle Unterstützung.

nachhaltiger Berufsbildungsforschung und der Nachwuchsförderung angliedert. Das Projekt „Professional Minds“ des Leading House „Qualität der beruflichen Bildung“ an der Universität Fribourg hat den Auftrag erhalten, Handlungskompetenzen von Berufsfachschullehrpersonen zu untersuchen mit dem Ziel, Ergebnisse in die Praxis zu implementieren.

Eine intensive Beschäftigung mit dem Berufsschulsystem Schweiz lässt deutliche Unterschiede zur Volksschule und zum Gymnasium erkennen. So unterrichten Berufsfachschullehrpersonen ihre Klassen nur einmal, höchstens zweimal pro Woche. Die Lernenden verbringen die meiste Zeit im Betrieb und sehen die Schule oft als ein Muss. Eine Berufsfachschullehrperson vermittelt – im Gegensatz zum allgemeinbildenden Unterricht an Gymnasien – Wissen, das direkt gebraucht und umgesetzt wird. Während die Regelschule allgemeines, sprachliches, mathematisches, geschichtliches sowie sozial-moralisches etc. Denken und Wissen fordert, geht es bei der Berufsausbildung vordergründig darum, „notwendige“ Handlungen zur Herstellung eines Produktes oder zur Verwaltung von Gütern oder zur Handhabung von instrumentellen Funktionen zu erlernen und zweckmäßig zu reflektieren. Zwar impliziert Berufsbildung auch Allgemeinbildung, aber diese ist eingebettet in die berufliche Alltagswelt und kann nur von daher bestimmt werden. Eine Berufsfachschullehrperson muss daher ständig auf neustem (technologischem) Stand sein und mit verschiedenen Erfahrungen, die Jugendliche in den Betrieben machen, umgehen können. Sie muss Widersprüche der praktischen Umsetzung in den Betrieben aushalten und bemüht sein, aktiv eine Brücke zu den betrieblichen Ausbildungsstätten der Jugendlichen zu schlagen, was durch die Vielfalt der verschiedenen Betriebe und deren unterschiedliche Organisation eine echte Herausforderung darstellt. Des Weiteren ist die Berufsfachschullehrperson (mit Ausnahme der allgemeinbildenden Lehrpersonen) an ein enges Curriculum mit sehr genauen Vorschriften der Zielerreichung pro Lektion gebunden. Trotzdem wird ein vielfältiger und praxisrelevanter Unterricht erwartet. Klassische Kompetenzanalysen werden der situativen Unterrichtskomplexität, die professionelles Lehrerhandeln fordert, nicht gerecht. In dem hier vorliegenden Artikel wird daher ein Weg vorgestellt, der es erlaubt, die Situationsspezifität von Berufsfachschullehrpersonen in die Kompetenzanalyse zu integrieren.

## 2. Das Kompetenzprofil zwischen der Mikro- und der Makroebene

Ausgehend von der obigen allgemeinen Diskussion um Qualität im Unterricht soll in diesem Abschnitt vertiefter auf Kompetenzen und Kompetenzprofile, die den Lehrpersonen professionelles Handeln ermöglichen, eingegangen werden.

„Great teachers are neither born nor made but they may develop“ (Theo Bergen, 2001, zitiert in Hascher & Thonhauser, 2004, S. 5) ist eine Aussage, die darauf verweist, dass die Qualität von Lehrerhandlungen in Zusammenhang mit der

Genese von Handlungsdispositionen, also von möglichem „Können“ respektive möglicher Ausführung von Kompetenzen (Performanz) steht. Die Diskussion um das Wesen guten Unterrichts fokussiert seit den 90er Jahren diesen kompetenzorientierten Ansatz (Bromme, 1992; Helmke, 2003; Neuenschwander, 2004). Der obig dargelegte Versuch, Kompetenzen im Bereich der Lehrerprofessionalität abzubilden, ist seither aus unterschiedlichen Perspektiven diskutiert worden (z. B. Baumert & Kunter, 2006; Oser, Düggele & Heinzer, im Druck; Seidel & Shavelson, 2007). Es besteht innerhalb des Spektrums von vorwiegend stoff- und inhaltsorientierten bis zu pädagogisch-psychologisch diskutierten Kompetenzmodellen „ein erheblicher Mangel an empirischer Evidenz hinsichtlich der Bedeutung professioneller Kompetenzen für die Qualität von Unterricht sowie den Lernfortschritt für die Persönlichkeitsentwicklung von Schülern“ (Baumert & Kunter, 2006, S.469). Um über die Evidenz von Kompetenzen für die Unterrichtsqualität und den Lernfortschritt von Schülern zu sprechen, müssen die zentralen Kompetenzen, die (Berufsfachschul-)Lehrpersonen in ihrem täglichen Handeln brauchen, aber erst einmal bestimmt werden. Die Coactiv-Gruppe um Baumert definiert Kompetenz in Anlehnung an Shulman (1986) als eine Handlungsfähigkeit mit fachlichen, fachdidaktischen, pädagogischen, wissensabhängigen sowie epistemologischen Aspekten (Baumert & Kunter 2006; Dubberke, Kunter, McElvany, Brunner & Baumert, 2008). Ein ähnliches Kompetenz-Verständnis liegt den Arbeiten von Faust-Siehl und Abel (2007, GLANZ-Projekt) sowie Darling-Hammond und Bransford (2005) zugrunde.

Der im Projekt „Professional Minds“ vorgeschlagene Weg zur Professionalisierung von Lehrerkompetenzen ist nun aber anders, viel situativer angesetzt. Die spezifisch professionelle bzw. inhaltlich gefärbte Seite des Lehrerhandelns (eingebettet in den situativen Kontext) wird stärker als in bisherigen Ansätzen betont und sichtbar gemacht. Anstatt von einzelnen Kompetenzen wird von einem Kompetenzprofil gesprochen, „ein in komplexen Situationen des Unterrichts abgrenzbares, zieladäquates, effektives und ethisch gerechtfertigtes Einfluss Handeln, welches das Lernen von Schülern und Schülerinnen differenziell fördert“ (Oser et al., 2006, S. 17). Damit ist ein Cluster von Kompetenzen gemeint, die alle in einer spezifischen Situation zu ihrer erfolgreichen Bewältigung abgerufen werden können und durch diese Situation gesteuert und aufeinander bezogen sind. Ein Kompetenzprofil muss dabei dem Kriterium des mittleren Abstraktionsniveaus genügen. Mit mittlerer Ebene wird der Konkretisierungsgrad der Handlung eines Kompetenzprofils definiert und ein Element der Qualitätsdimension bezeichnet. Die Leistung der mittleren Ebene liegt darin, dass Teilhandlungen einer Situation in einen Gesamtzusammenhang eingebettet sind und dennoch sichtbar gemacht werden können. Kompetenzprofile auf mittlerer Abstraktionsebene können somit die Nachteile verschwimmender qualitätsbestimmender Handlungsdimensionen

aufgrund zu allgemeiner Formulierung sowie die Gefahr des Zerfalls der situativen Komplexität aufgrund zu starker Fragmentierung ausschalten. Weitere Aspekte sind theoretische Begründbarkeit, empirische Vorfindbarkeit und ethische Absicherung, aber auch Gerichtetheit auf Optimierung des Lernens in einer ganzheitlichen Situation und Messvergleiche zulassend.

Nochmals zusammengefasst geht es im Projekt „Professional Minds“ um solche ganzheitlichen Kompetenzprofile, die Berufsfachschullehrpersonen zur erfolgreichen Bewältigung spezifischer Unterrichtssituationen benötigen. Ziel ist es, sie (1) zu generieren, (2) zu messen und (3) in der Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen aufzubauen und weiterzuentwickeln. Im vorliegenden Beitrag wird in diesem Kontext folgende Fragestellung verfolgt: Über welche Kompetenzprofile müssen Berufsfachschullehrpersonen verfügen, um situativ erfolgreich handeln zu können?

### 3. Das Quasi-Delphi-Verfahren zur inhaltlichen Bestimmung professioneller Kompetenzprofile

Ein möglicher Weg zur inhaltlichen Bestimmung wichtiger Kompetenzprofile von Berufsfachschullehrpersonen ist die normative Setzung. Ein solches Vorgehen birgt jedoch die Gefahr, dass die berufliche Situation der Akteure zu wenig berücksichtigt und ihnen eine „praxisferne Schreibtisch-Theorie“ aufgezwungen wird, deren Ideale nicht erreicht werden können. Oder es werden normative Setzungen gemacht, die nur auf einzelnen Erfahrungen beruhen und nicht generalisiert werden können. Oder aber, es werden in der Lehrerbildung – als Folge davon – Kompetenzprofile entwickelt, die von einer Lehrperson nicht gebraucht werden oder zumindest nicht im Vordergrund erfolgreicher situativer Bewältigung von Lernproblemen stehen. Eine andere Möglichkeit inhaltlicher Bestimmung von Kompetenzprofilen ist deren Deduktion über bereits vorhandene Theorien und Forschungsergebnisse. Oser (2001) formulierte in einer ersten Studie im Bereich der allgemeinen Lehrerbildung 88 Standards für Lehrpersonen, die den vier Bedingungen (1) Theoriebezogenheit, (2) Empirie, (3) Qualität und (4) Praxisstradition genügten. Eine direkte Übertragung der 88 entwickelten Standards auf den Bereich der beruflichen Bildung schien nicht sinnvoll, zumal die berufliche Bildung – wie anfänglich erläutert – ein eigener Bildungsbereich mit eigenen strukturgesetzlichen und spezifischen Inhalten ist.

Zur inhaltlichen Bestimmung der Kompetenzprofile von Berufsfachschullehrpersonen musste daher ein Weg gefunden werden, der ein diskursives Verfahren verwendet, an dem Betroffene und Experten teilhaben können und welches es ihnen ermöglicht, ihre Erfahrung und ihr Können einzubringen. Ein dafür geeignetes, methodisches Prozedere ist die Delphi-Methode. Sie erlaubt es, die vorhandene Praxis und das bestehende Theoriewissen in Verbindung zu bringen. Im Gegensatz zur

Expertendiskussion kann sie Dynamiken von Gruppendiskussionen kontrollieren. Denn wie Fisseni betont, bergen Expertendiskussionsrunden die Gefahr, „dass sich nicht das kompetenteste Urteil durchsetzt, sondern die Meinung des sozial stärksten Experten“ (1997, S. 378). Die Delphi-Methode basiert auf einer hochstrukturierten Gruppenkommunikation, deren Ziel in der Erarbeitung von Lösungen für komplexe Probleme aus den Einzelbeiträgen der an der Kommunikation beteiligten Individuen liegt (Bortz & Döring, 2005; Fisseni, 1997).

Häder und Häder (2000, S. 13) beschreiben die Delphi-Technik wie folgt: „Die Grundidee von Delphi besteht darin, in mehreren Wellen Expertenmeinungen zur Problemlösung zu nutzen und in diesem Prozess ein anonymes Feedback einzuschalten“. Dabei gehen die beiden Autoren von einem klassischen Delphi-Verfahren aus, welches u. a. von Aichholzer (2000) durch eine Politik-Delphi und Entscheidungs-Delphi ergänzt wird.

Für die Generierung von Kompetenzprofilen von Berufsfachschullehrpersonen ist insbesondere das Entscheidungs-Delphi interessant, da die Methode im Sinne von Brosi, Kreckel und Ulrich (1999) weniger als Kreativitäts-, sondern als Sammel- und Evaluationstechnik eingesetzt wird und immer nur Aussagen über die gegenwärtige Vorstellung, was in der Zukunft gemacht werden könnte, zulässt.

„In a Decision Delphi reality is not predicted or described; it is made. [...] Decision Delphi however, has to be seen as much more than a simple self-fulfilling prophecy. Its main social function could be to coordinate and structure the general lines of thinking in a diffuse and unexplored field of social relations, and to transfer the future development of such an area from mere accident to carefully considered decisions“ (Rauch, 1979; zit. nach Aichholzer, 2000, S. 78).

Zwar ist in der vorliegenden Untersuchung das deskriptive Element ein zentraler Aspekt der Kompetenzformulierung, in erster Linie müssen aber Entscheidungen getroffen werden, um die wichtigsten Situationen und Kompetenzprofile von Berufsfachschullehrpersonen festlegen zu können.

Ein anderes methodisches Verfahren, das zur Entdeckung von Handlungen dienen kann, ist die Critical Incident Technik (Flanagan, 1954). Das Verfahren eignet sich vor allem „in the absence of an adequate theory of human behaviour, this step is an inductive one and is relatively subjective“ (Flanagan, 1954, S. 335). Ursprünglich wurde die Methode zur Beobachtung kritischer oder entscheidender Vorfälle konzipiert. Mit der Zeit wurde sie durch zusätzliche methodische Verfahren wie Einzel- oder Gruppeninterviews ergänzt (Andersson & Nilsson, 1964; Fassnacht, 1995; Latham, Wexley & Rand, 1975). Für das von uns angestrebte Ziel eignet sich diese Methode allerdings nicht, da es nicht um Handlungen in einem spezifisch definierten Zielrahmen geht, die beobachtbar und beurteilbar sind. Es geht nicht darum, ein entscheidendes Ereignis hinsichtlich seines Erfolgs in einem bestimmten Setting einzuschätzen, sondern darum, Kompetenzprofile zu definieren.

Dazu wird ein diskursives Verfahren in mehreren Stufen benötigt, damit unterrichtliche Handlungssituationen möglichst umfassend abgebildet werden.

Die von Oser (2001) formulierten 88 Standards wurden ebenfalls mit Hilfe der Delphi-Technik gewonnen. Die Zusammenarbeit mit den Experten (allgemeine Didaktiker, Fachdidaktiker, Pädagogen und Psychologen) war teilweise auch top-down orientiert. Von top-down orientierten Forschungsprozessen sprechen wir dann, wenn zur Lösung einer Problemstellung ein analytisches Verfahren aus bereits existierender Literatur oder auch normative Kriterien herangezogen werden. Durch ein bottom-up Verfahren wird verhindert, dass die Praxis unberücksichtigt bleibt, insbesondere dann, wenn bisher wenig in dem zu untersuchenden Gebiet geforscht wurde. Bottom-up intendiert aber keineswegs die Generalisierung schlechter Praxis, sondern die Respektierung der Erfahrung und des Wissens direkt Betroffener. Die gewonnenen Resultate werden dabei mit existierenden Theorien und Wissen verglichen und strukturiert. Aus oben genannten Gründen der situativen Besonderheit der Tätigkeit von Berufsfachschullehrpersonen und des geringen Wissens über Beschaffenheiten der beruflichen Bildung allgemein (Wild-Näf, 2000) wird ein Bottom-up-Verfahren vorgezogen, wie es von Brosi, Krekel und Ulrich (2002) zur Erfassung des Bedarfs zukünftiger Anforderungen an Forschung und Entwicklung oder etwa von Harteis und Prenzel (1998) zur Generierung von Kompetenzen für betriebliche Weiterbildner in der Berufsfachschule Verwendung findet. Harteis und Prenzel (1998) gingen allerdings von bereits formulierten Kompetenzen aus und untersuchten, inwiefern diese von Weiterbildnern benötigt werden.

Trotz dieses interaktiven und iterativen Verfahrens sind die aus dem Delphi-Prozess resultierenden Kompetenzen – was aus bisherigen Studien deutlich wird – sehr allgemein formuliert und teilweise unterschiedlichen Abstraktionsebenen und verschiedenen Kompetenzverständnissen zuzuordnen. Lehr- und Lernprozesse erfordern aber in je spezifischen Schul- und Ausbildungssystemen konkrete, professionell situierte Handlungskompetenzen. Diesem Umstand wurde im Projekt „Professional Minds“ mittels des durchgeführten Quasi-Delphi-Verfahrens insofern Rechnung getragen, als dass die Teilnehmer immer wieder aufgefordert wurden, Beispiele zu verwenden und hoch operationalisierte Tätigkeiten zu nennen. Von Quasi-Delphi-Verfahren wird gesprochen, weil die Studie methodisch weniger standardisiert und quantitativ, sondern vorwiegend qualitativ-diskursiv ausgerichtet war und nicht mit anonymer Expertenteilnahme erfolgte (Häder & Häder, 2000). Die Aufgaben wurden in kleinen Gruppen gelöst und deren Meinungen in einer Feedbackschleife den anderen Gruppen zugänglich gemacht. Die ersten drei Phasen waren vorwiegend qualitativ ausgerichtet. In einem vierten Schritt wurden die generierten Kompetenzprofile an einer größeren Stichprobe (N = 789) validiert.

### 3.1 Stichprobe – Expertenwahl

Nach Häder und Häder (2000) ist die Expertenwahl nicht nur eines der wichtigsten Kriterien für das Delphi-Verfahren, sondern auch eine relativ komplizierte Aufgabe. Die Stichprobe der ersten Delphi-Runde umfasste 21 Berufsfachschullehrpersonen mit langjähriger Erfahrung, die sich durch ein großes Engagement und Interesse an Forschung auszeichneten, und die nicht nur theoretisches, didaktisches sondern vor allem berufsfeldbezogenes, professionelles Wissen besaßen. Sie werden im Weiteren als Spezialisten bezeichnet. Für den Einbezug von Lehrpersonen spricht die mit Metallfacharbeitern durchgeführte Studie von Hoff (1990), der zeigen konnte, dass „(sich) die Arbeiter selbst als die besten Experten erwiesen, [...] ihre Arbeit von sich aus z. T. viel detaillierter beschreiben können als Wissenschaftler“ (S. 10). Es wurden Spezialisten aus verschiedenen Sparten der Berufsbildung in die Stichprobe aufgenommen: (1) aus industriellen, technischen und handwerklichen Berufen, (2) aus Organisations-, Verwaltungs-, Büro-, und Handelsberufen, (3) aus gastgewerblichen und hauswirtschaftlichen Berufen, (4), aus sozialen Berufen und Pflegeberufen und (5) aus der Allgemeinbildung (Tabelle 1). Für die Auswahl der Spezialisten waren folgende Kriterien in Anlehnung an Bromme (1992) von Bedeutung: (1) erworbenes Lehrdiplom, (2) langjährige Unterrichtserfahrung (mindestens 10 Jahre), (3) Anerkennung als repräsentative Vertreter durch Kollegen sowie (4) eine hohe Reflexionsbereitschaft über das eigene berufliche Handeln.

An der zweiten Delphi-Runde nahmen lediglich 14 Spezialisten aus der ersten Delphi-Runde teil. Aus zeitlichen Gründen war es nicht allen Berufsfachschullehrpersonen möglich, an der zweiten Runde mitzuwirken. Die Stichprobe wurde aufgrund dessen so reduziert, dass ein ausgeglichenes Verhältnis von je sieben Personen aus der Deutschschweiz und der Romandie vertreten waren. Zusätzlich wurden für die zweite Delphi-Runde 92 angehende Lehrpersonen rekrutiert.

Die dritte Delphi-Runde wurde mit drei Personen – einem Didaktiker, einem Fachdidaktiker und einer erfahrenen Lehrperson (Spezialist) aus der ersten Delphi-Runde – durchgeführt. Die Endformulierung der Kompetenzprofile auf mittlerem Abstraktionsniveau wurde somit in einer kleinen Expertengruppe mit breitem Praxis- sowie Fachwissen vorgenommen. Die generierten Kompetenzprofile wurden schließlich an einer Stichprobe von 674 Berufsfachschullehrpersonen und 155 Berufsbildungsspezialisten validiert. Tabelle 1 liefert einen Überblick über die Stichprobenzusammenstellung der vier Delphi-Runden.

Tabelle 1: Überblick zur Stichprobenzusammenstellung der vier Delphi-Runden

Runden	Gesamtstichprobe (n)	Berufsfelder
Delphi 1	21 Berufsfachschullehrpersonen (Spezialisten) 51 % aus der Deutschschweiz 49 % aus der Romandie	Berufsfachschullehrpersonen mit langjähriger Erfahrung aus: 1) industriellen, technischen und handwerklichen Berufen, 2) Organisations-, Verwaltungs-, Büro-, und Handelsberufen, 3) gastgewerblichen und hauswirtschaftlichen Berufen, 4) sozialen Berufen und Pflegeberufen 5) der Allgemeinbildung.
Delphi 2	14 Berufsfachschullehrpersonen (Spezialisten) 92 angehende Berufsfachschullehrpersonen (Studierende)	14 Lehrpersonen aus der Delphi-Runde 1, 92 angehende Berufsfachschullehrpersonen aus der Deutschschweiz und der Romandie.
Delphi 3	3 Personen	1 Didaktiker, 1 Fachdidaktiker, 1 erfahrener Berufsfachschullehrer aus der Delphi-Runde 1.
Delphi 4	789 Personen insgesamt  674 Berufsfachschullehrer  115 Berufsbildungsspezialisten <sup>2</sup>	(66 % männlich, 24 % weiblich, 10 % o. A.)  92 Lehrpersonen mit Diplom im Bereich Praxisberatung, 378 Lehrpersonen mit Lehrdiplom (ohne Diplom im Bereich Praxisberatung) und 204 Personen ohne Lehrdiplom (Wissenschaftler, Dozenten, Schulinspektoren, Schulleiter und Politiker).

In den nachfolgenden Kapiteln werden die einzelnen Schritte der in Tabelle 1 festgehaltenen Delphi-Runden genauer beschrieben.

<sup>2</sup> Die Berufsbildungsspezialisten der Validierungsstichprobe sind in diesem Fall nicht mit den Spezialisten der ersten drei Delphi-Runden zu verwechseln.



### 3.2 Erste Delphi-Runde: herausfordernde Situationen und adäquate Handlungsmuster

Ziel der ersten Delphi-Runde war es, möglichst viele herausfordernde Situationen aus dem Berufsalltag langjährig erfahrener Berufsfachschullehrpersonen und mögliche Handlungsmuster zu sammeln, mit denen auf diese Situationen reagiert wird. Die Teilnehmenden wurden gebeten, mindestens 20 Situationen zu nennen, die sie für ihren Berufsbereich als typisch bezeichnen würden, die sich im Unterricht, im Schulhaus oder im Umfeld der Schule ereignen und durch die sie herausgefordert werden zu handeln. Die gesammelten Handlungssituationen wurden bereinigt (Vermeidung von Mehrfachnennungen), vom Forschungsteam thematisch geordnet und der Spezialistengruppe zur Überprüfung vorgelegt. In einem letzten Schritt der ersten Delphi-Runde diskutierten die Partizipanten in Zweier-teams mögliche Handlungsmuster, um auf solche Situationen zu reagieren. Die Gespräche wurden auf Video aufgezeichnet und einer anschließenden qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2002) unterzogen. Aus dieser ersten Runde resultierten dreizehn Kategorien thematisch geordneter Handlungssituationen, die im Berufsalltag einer Berufsfachschullehrperson eine Herausforderung darstellen, und Kategorien möglicher Handlungsmuster. Eine Lehrerin mit 10 Jahren Lehrererfahrung, die Pflegefachthemen und Lernstrategien unterrichtet, berichtet: „Für die Ausbildung zur Pflegeassistentin bestehen wenig geeignete Texte für den Unterricht. Die Fachsprache der Pflege und die Schwierigkeiten, Texte zu lesen, verunsichern die meisten Lernenden.“ Um mit dieser Schwierigkeit umzugehen, übt sie mit den Lernenden bewusst, Texte zu lesen, lässt sie kurze Präsentationen über Verstandenes halten, erklärt die Fachsprache in Bezug auf ihre Tätigkeit und lässt Texte auch in Gruppen bearbeiten. Ein Multimediaelektroniker (12 Jahre Unterrichtserfahrung) schreibt: „Zum Thema Pythagoras fällt den meisten Schülern spontan die Aussage  $c^2 = a^2 + b^2$  ein. Tatsache ist, dass in der Technik nirgends ein rechtwinkliges Dreieck mit den Katheten a und b und der Hypotenuse c existiert. In der Technik können dies Kräfte, Strecken, Ströme, Leistungen, ... sein. Ich möchte die Schüler an die sprachliche Formulierung dieses Satzes heranführen und auf die universale Aussage des Satzes verweisen.“

Er lässt die Lernenden Beispiele für die praktische Anwendung solcher Sätze suchen, bringt eigene Beispiele in den Unterricht ein und lässt die Anwendung von den Lernenden überprüfen. Ein weiteres Thema ist die Zusammenarbeit mit den Betrieben. „Ich berichte dem Berufsausbildenden über die schlechten Schulleistungen seines Lernenden. Der Auszubildende seinerseits zeigt wenig Bereitschaft zur Mitarbeit, obwohl der Lernende dadurch seine Ausbildung gefährdet.“ (Technisch-industrieller Fachkundelehrer, 3 Jahre Erfahrung). Die Lehrperson sucht das Gespräch mit dem Auszubildenden und zeigt Konsequenzen auf, die sich für den

Betrieb ergeben können. Zugleich vertieft er die Zusammenarbeit mit anderen Fachlehrpersonen.

### 3.3 Zweite Delphi-Runde: Erweiterung und Relevanz der Handlungssituationen

In der zweiten Delphi-Runde wurden zwei Ziele angestrebt. Erstens sollten die vierzehn, bereits in der ersten Delphi-Runde beteiligten Berufsfachschullehrpersonen, die zusammengetragenen Handlungssituationen (resultierend aus Delphi-Runde 1) auf einer fünf-stufigen Skala<sup>3</sup> in ihrer Bedeutsamkeit einschätzen. Zweitens ging es darum, die gesammelten Situationen zu ergänzen mit der Absicht, „die Standards aufgrund einer möglichst breiten Erfassung von berufsschulbezogenen Situationen formulieren zu können“ (Oser, Curcio, Düggele & Kern, 2006, S. 23). Zu diesem Zweck wurden 92 angehende Berufsfachschullehrpersonen (Studierende) befragt. Die Studierenden setzten andere Schwerpunkte und formulierten handlungsrelevante Situationen aus einem anderen Blickwinkel als ihre erfahrenen Berufskollegen. Aus der zweiten Delphi-Runde resultierte ein Katalog von 173 professionsspezifischen Handlungssituationen, unterteilt in 19 Situationsklassen (Abbildung 1).

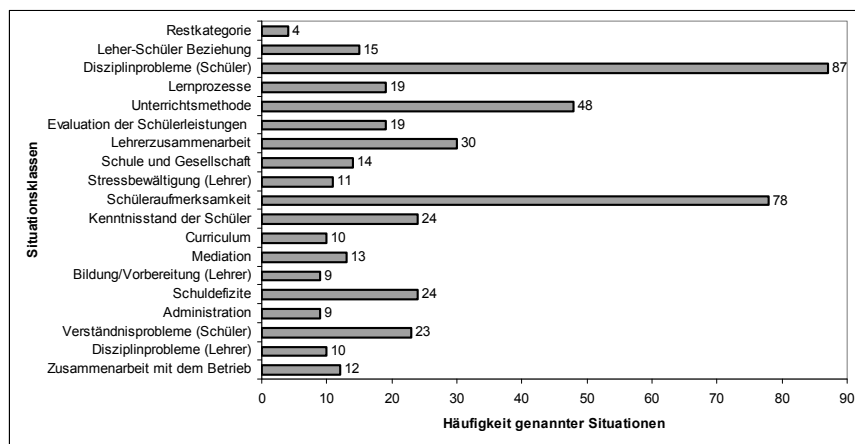


Abbildung 1: In der zweiten Delphi-Runde genannte Handlungssituationen geordnet nach Situationsklassen

<sup>3</sup> Die Abstufungen der Skala „Bedeutsamkeit“ lauteten: 1 = nicht bedeutsam, 2 = kaum bedeutsam, 3 = bedeutsam, 4 = sehr bedeutsam, 5 = von herausragender Bedeutsamkeit.

### 3.4 Dritte und vierte Delphi-Runde: Generierung von Kompetenzprofilen auf mittlerem Abstraktionsniveau und deren Validierung

In der dritten Delphi-Runde wurden auf der Basis der 173 gesammelten professionspezifischen Handlungssituationen gemeinsam mit drei Personen der Anfangsstichprobe – einem Didaktiker, einem Fachdidaktiker und einem erfahrenen Berufsfachschullehrer – Kompetenzprofile auf mittlerem Abstraktionsniveau formuliert. Mit ‚mittlerer Ebene‘ ist gemeint, dass ein ganzes Kompetenzcluster die unmittelbare Handlung zur erfolgreichen Bewältigung der Situation steuert. Es geht nicht mehr um die einzelnen Situationen an sich, sondern um die Handlungen bzw. Kompetenzen, die benötigt werden. Wichtig beim Formulieren der Kompetenzprofile mittlerer Ebene ist die Berücksichtigung zentraler methodisch-didaktischer sowie pädagogisch-psychologischer Aspekte. Anschließend wurde geprüft, ob jedem Kompetenzprofil mindestens drei relevante, typische Handlungssituationen zur Konkretisierung zugeordnet werden können. Aus dieser dritten Delphi-Runde resultierten 45 professionspezifische Kompetenzprofile, unterteilt in vier Hauptgruppen: (A) Kompetenzprofile der Lehre, (B) Kompetenzprofile der Lernbedingungen, (C) Kompetenzprofile der Lernprozesse und (D) Kompetenzprofile des Berufscopings und der Zusammenarbeit sowie neun Untergruppen. Obwohl die von Berufsfachschullehrpersonen benötigten Kompetenzen durch die 45 Kompetenzprofile umfassend abgebildet werden, besteht kein Anspruch auf Vollständigkeit. In einer vierten und letzten Delphi-Runde wurden die 45 generierten Kompetenzprofile wie bereits erwähnt an einer repräsentativen Stichprobe (N = 789, siehe Tabelle 1) anhand der folgenden vier Kriterien validiert:

- *Wichtigkeit*: „Wie wichtig ist das beschriebene Kompetenzprofil für Ihren Unterricht?“  
(vierstufige Antwortskala: 0 = unwichtig, 1 = eher unwichtig, 2 = eher wichtig, 3 = wichtig),
- *Häufigkeit*: „Wie häufig handeln Sie nach dem beschriebenen Kompetenzprofil?“  
(vierstufige Antwortskala: 0 = nie, 1 = selten, 2 = manchmal, 3 = oft),
- *Umsetzungsschwierigkeit*: „Wie schwierig ist es für Sie, den beschriebenen Standard umzusetzen?“  
(vierstufige Antwortskala: 0 = einfach, 1 = eher einfach, 2 = eher schwierig, 3 = schwierig),
- *Stellenwert in der Ausbildung*: „Welchen Stellenwert muss das beschriebene Kompetenzprofil in der Ausbildung von Lehrpersonen für die Berufsfachschule haben?“  
(vierstufige Antwortskala: 0 = gering, 1 = eher gering, 2 = eher hoch, 3 = hoch).

Im Zentrum der Validierung stand die Frage nach der Relevanz der generierten Kompetenzprofile und deren Akzeptanz durch die Zielgruppe. In den Tabellen 2-5 sind die 45 Kompetenzprofile – sortiert nach Haupt- und Untergruppen – dargestellt. Die Bildung der Haupt- und Untergruppen resultierte aus einem diskursiven Prozess der in Delphi-Runde 3 beteiligten Personen und beruht auf Plausibilitätsüberlegungen, die durch die Analyse einschlägiger Literatur (u. a. Bromme, 1997; Darling-Hammond & Bransford, 2005; Dubs, 1995; Helmke, 2003; Oser, 2001; Weinert, 1996; etc.) legitimierbar ist. Für die einzelnen Profile sowie für die Haupt- und Untergruppen ist jeweils der Mittelwert und die Standardabweichung (in Klammern) pro Validierungskriterium (1) Wichtigkeit (W), (2) Häufigkeit (H), (3) Umsetzungsschwierigkeit (US) und (4) gewünschter Stellenwert in der Ausbildung (STW) aufgeführt. Der maximal zu erreichende Mittelwert beträgt 3, der tiefstmögliche Durchschnitt hat einen Wert von 0.

### 3.4.1 Hauptgruppe A: Kompetenzprofile der Lehre

Die Hauptgruppe (A) Kompetenzprofile der Lehre umfasst didaktisch-methodische Kompetenzen. Wie die beiden Untergruppen Unterrichtsvorbereitung und Vermittlungsformen erkennen lassen, geht es hauptsächlich um Fragen, wie der Unterricht gestaltet und der Lernstoff aufbereitet werden kann bzw. muss, um Lernen optimal zu unterstützen.

Tabelle 2: Kompetenzprofile der Lehre (Hauptgruppe A)

A	Kompetenzprofile der Lehre <sup>4</sup> W = 2.497 (.127), H = 2.356 (.218), US = 1.308 (.185), STW = 2.253 (.169)
A1	Unterrichtsvorbereitung W = 2.618 (.068), H = 2.573 (.105), US = 1.243 (.105), STW = 2.405 (.055)
A1.1	Die Lehrperson kann Ziele auf verschiedenen Ebenen formulieren, umsetzen und kontrollieren. Sie kann den Unterricht inhaltlich und methodisch von den Zielen her steuern und den Lehrplan fachspezifisch umsetzen. W = 2.6 (.574), H = 2.54 (.606), US = 1.28(.813), STW = 2.44 (.597)
A1.2	Die Lehrperson kann aufgrund der Lernziele im Lehrplan und des Unterrichts Prüfungsfragen und -aufgaben formulieren. Sie kann verschiedene Prüfungsformen und -verfahren gezielt einsetzen. W = 2.68 (.543), H = 2.68 (.568), US = 1.19 (.822), STW = 2.46 (.618)
A1.3	Die Lehrperson kann die ausgewählten Lerninhalte sach- und lernlogisch (z. B. vom Konkreten zum Abstrakten, vom Einfachen zum Schwierigen) gliedern und mit verschiedenen didaktischen Anschauungsmitteln umsetzen. W = 2.53 (.678), H = 2.41 (.699), US = 1.37 (.812), STW = 2.34 (.695)

<sup>4</sup> Die jeweiligen ausgewiesenen (gerundeten) Mittelwerte für die Hauptgruppen pro Dimension ergeben sich aus der Summe der Mittelwerte aller der Hauptgruppe zugeordneten Kompetenzprofile, relativiert an der Anzahl der Kompetenzprofile pro Hauptgruppe.

A1.4	Die Lehrperson kann aufgrund des Lehrplans und der Lehrmittel geeignete Lernmaterialien herstellen. W = 2.66 (.568), H = 2.66 (.573), US = 1.13 (.812), STW = 2.38 (.718)
A2	Vermittlungsformen W = 2.457 (.1175), H = 2.284 (.194), US = 1.33 (.204), STW = 2.203 (.164)
A2.1	Die Lehrperson kann darbietenden Unterricht mit unterschiedlichen Hilfsmitteln so gestalten, dass alle Lernenden die Inhalte gut verstehen. W = 2.56 (.683), H = 2.58 (.608), US = 1.19 (.775), STW = 2.27 (.745)
A2.2	Die Lehrperson ist fähig, Lernen in Einzelarbeit zu arrangieren und die Lernenden in jedem Schritt zu unterstützen. W = 2.36 (.701), H = 2.17 (.689), US = 1.35 (.876), STW = 2.05 (.751)
A2.3	Die Lehrperson kann verschiedene Arten von Gruppenunterricht organisieren. Sie unterstützt die einzelnen Gruppen und baut die Resultate in den weiteren Unterricht ein. W = 2.36 (.732), H = 2.15 (.741), US = 1.36 (.814), STW = 2.19 (.701)
A2.4	Die Lehrperson kann im erarbeitenden Unterricht Fragen stellen und die Antworten der Lernenden aufgreifen. Sie kann mögliche negative Folgen des fragenden Unterrichts abschätzen und verhindern. W = 2.43 (.665), H = 2.43(.672), US = 1.00 (.695), STW = 2.10 (.759)
A2.5	Die Lehrperson kann nach den Prinzipien der Handlungsorientierung (Eigenerfahrung, Situationsbezug etc.) den Unterricht planen, durchführen und auswerten. W = 2.39 (.748), H = 2.12 (.810), US = 1.39 (.853), STW = 2.22 (.764)
A2.6	Die Lehrperson kann verschiedene Methoden anwenden, sie auf das Ziel der Unterrichtseinheiten beziehen und auf ihre Wirkung hin überprüfen. Sie kann diese Methoden flexibel miteinander kombinieren. W = 2.54 (.609), H = 2.32 (.700), US = 1.36 (.775), STW = 2.36 (.671)
A2.7	Die Lehrperson kann Medien und Kommunikationsmittel (Computer, Internet, Hellraumprojektor, Bildmaterial, Film) zur Unterstützung und Verbesserung von Unterricht und Unterweisung auswählen und einsetzen. W = 2.48 (.672), H = 2.51 (.640), US = 1.05 (.775), STW = 2.2 (.702)
A2.8	Die Lehrperson kann das Lernen zeitlich und didaktisch in Lernphasen einteilen. Der Rhythmus zwischen Aufnehmen, Vorbereiten und Reproduktion wird optimal eingehalten. W = 2.56 (.568), H = 2.41 (.640), US = 1.49 (.807), STW = 2.41 (.633)
A2.9	Die Lehrperson kann mit allem, was im Unterricht sichtbar wird (Methoden, Inhalte, Medien, Sozialformen), gezielt Ketten von inneren Handlungen (Operationen wie Vergleichen, Ableiten, Darstellen etc.) stimulieren, unterstützen und systematisch evaluieren. W = 2.22 (.747), H = 1.9 (.764), US = 1.66 (.792), STW = 2.07 (.754)
A2.10	Die Lehrperson kann die Lernenden bei ihrem Vorwissen abholen und einen neuen Begriff oder ein neues Konzept aufbauen, vertiefen und üben. Sie kann Lernübertragungen (Transfers) systematisch in den Unterricht einbauen. W = 2.66 (.546), H = 2.42 (.684), US = 1.35 (.814), STW = 2.42 (.651)

A2.11	Die Lehrperson kann unvorhergesehene Elemente flexibel in den Unterricht einbauen oder klären und trotzdem die Zielstruktur, die vorher offengelegt worden ist, beibehalten. W = 2.43 (.686), H = 2.18 (.707), US = 1.15 (.799), STW = 1.86 (.802)
A2.12	Die Lehrperson kann die Lernvoraussetzungen der Lernenden einschätzen. Sie kann nach innen und außen differenzieren. W = 2.49 (.601), H = 2.22 (.693), US = 1.61 (.846), STW = 2.28 (.665)

W = Wichtigkeit, H = Häufigkeit, US = Umsetzungsschwierigkeit, STW = gewünschter Stellenwert in der Ausbildung.

### 3.4.2 Hauptgruppe B: Kompetenzprofile der Lernbedingungen

Die Hauptgruppe (B) Kompetenzprofile der Lernbedingungen und ihre Untergruppen Lernbedingungen und Wert- und Konfliktmanagement subsumieren jene Kompetenzprofile, die das Lernklima der Klasse bestimmen. Es geht um Fragen der Klassenraumgestaltung, des Lernumfeldes und um Aspekte der Beziehung und des Zusammenlebens.

Tabelle 3: Kompetenzprofile der Lernbedingungen (Hauptgruppe B)

B	Kompetenzprofile der Lernbedingungen W = 2.483 (.249), H = 2.158 (.415), US = 1.412 (.209), STW = 2.224 (.212)
B1	Lernbedingungen W = 2.684 (.147), H = 2.524 (.241), US = 1.274 (.188), STW = 2.39 (.126)
B1.1	Die Lehrperson kann Lernsituationen gut organisieren. Sie kann klare Anweisungen erteilen und sowohl die gesamte Klasse als auch den Einzelnen im Auge behalten. W = 2.78 (.444), H = 2.69 (.517), US = 1.25 (.856), STW = 2.53 (.622)
B1.2	Die Lehrperson kann verschiedene Formen der Anregung (Motivation) im Unterricht umsetzen. W = 2.59 (.562), H = 2.38 (.612), US = 1.44 (.826), STW = 2.35 (.645)
B1.3	Die Lehrperson kann Regeln für das Arbeiten im Klassenzimmer aufstellen und durchsetzen. W = 2.78 (.469), H = 2.73 (.525), US = 1.17 (.890), STW = 2.4 (.722)
B1.4	Die Lehrperson kann eine optimale Haltung in den Unterricht einbringen und Lernende ermutigen. Sie kann positive Erwartungen verbal und nonverbal sichtbar machen. W = 2.8 (.422), H = 2.65 (.551), US = 1.03 (.824), STW = 2.47 (.661)
B1.5	Die Lehrperson kann sich in die Sicht- und Erlebnisweise der Lernenden im Jugendalter versetzen sowie kritische Äußerungen und problematische Handlungsweisen interpretieren. Sie passt ihren Unterricht den Entwicklungsaufgaben junger Menschen an. W = 2.47 (.660), H = 2.17 (.726), US = 1.48 (.828), STW = 2.2 (.754)

B2	Wert- und Konfliktmanagement W = 2.315 (.18), H = 1.853 (.229), US = 1.527 (.155), STW = 2.085 (.162)
B2.1	Die Lehrperson kann Lernende aus anderen Kulturen nach verschiedenen Modellen und Vorstellungen in ihrer Integration unterstützen. W = 2.06 (.860), H = 1.60 (.832), US = 1.67 (.843), STW = 1.94 (.810)
B2.2	Die Lehrperson kann das prosoziale Verhalten (Helfen, Unterstützen, Beistehen etc.) fördern. Sie ist sich ihrer Rolle als Modell bewusst und setzt diese gezielt ein. W = 2.47 (.633), H = 2.25 (.731), US = 1.29 (.838), STW = 2.15 (.748)
B2.3	Die Lehrperson kann den Wertaspekt in moralischen, politischen, sozialen, religiösen und ästhetischen Bereichen herausheben, bearbeiten und einen positiven Beitrag zur Wertbildung der Lernenden leisten. W = 2.19 (.873), H = 1.85 (.869), US = 1.62 (.870), STW = 2.01 (.839)
B2.4	Die Lehrperson kann Situationen wahrnehmen, in denen Verletzungen (Auslachen, Kränkungen, Eifersucht, Diebstahl etc.) geschehen. Sie kann den Unterricht unterbrechen und verschiedene Formen der Lösung anstreben (Durchgreifen, Runder Tisch, Mediation etc). W = 2.5 (.729), H = 1.93 (.794), US = 1.44 (.928), STW = 2.32 (.732)
B2.5	Die Lehrperson kann bei Konflikten (aggressives Verhalten zwischen Lernenden, Mobbing, Angriffe auf die Lehrperson etc.) die Konfliktstruktur erkennen und in autonomer Weise oder in Zusammenarbeit mit den Lernenden verschiedene Methoden zur Lösung des Konfliktes anwenden. W = 2.44 (.749), H = 1.67 (.794), US = 1.68 (.874), STW = 2.32 (.707)
B2.6	Die Lehrperson kann Situationen, die Verhandlungen erfordern, als solche erkennen und Verhandlungen gerecht durchführen. Sie kann unterschiedliche Verhandlungsstrategien einsetzen W = 2.23 (.771), H = 1.82 (.743), US = 1.46 (.802), STW = 1.9 (.785)

W = Wichtigkeit, H = Häufigkeit, US = Umsetzungsschwierigkeit, STW = gewünschter Stellenwert in der Ausbildung

### 3.4.3 Hauptgruppe C: Kompetenzprofile des Lernprozesses

Die Hauptgruppe (C) Kompetenzprofile des Lernprozesses umfasst Kompetenzprofile der Diagnose von Lernvoraussetzungen und Lernschwierigkeiten, der Begleitung von Lernprozessen, der Evaluation von Leistungen und des Erarbeitens von Lernstrategien mit den Lernenden.

Tabelle 4: Kompetenzprofile des Lernprozesses (Hauptgruppe C)

C	Kompetenzprofile des Lernprozesses W = 2.417 (.177), H = 2.11 (.166), US = 1.453 (.192), STW = 2.206 (.161)
C1	Diagnose W = 2.456 (.138), H = 2.0874 (.135), US = 1.643 (.055), STW = 2.257 (.126)
C1.1	Die Lehrperson kann frühzeitig erkennen, ob die Lernenden die grundlegenden Voraussetzungen für die Berufsausbildung erfüllen und einschätzen, bei wem Fördermaßnahmen angebracht sind. W = 2.51 (.640), H = 2.22 (.769), US = 1.58 (.875), STW = 2.24 (.713)
C1.2	Die Lehrperson kann Lernschwierigkeiten und Ursachen von Misserfolg, aber auch Aggressionen, Ängste, Blockierungen etc. feststellen und ist in der Lage, angemessen zu reagieren. W = 2.56 (.576), H = 2.09 (.689), US = 1.67 (.855), STW = 2.39 (.626)
C1.3	Die Lehrperson kann den entwicklungspsychologischen Stand der Lernenden in verschiedenen Bereichen (Lernfähigkeit, Moral, soziales Verhalten etc.) feststellen und im Unterricht daran anknüpfen. W = 2.3 (.692), H = 1.95 (.727), US = 1.68 (.807), STW = 2.14 (.710)
C2	Begleitung W = 2.477 (.621), H = 2.123 (.293), US = 1.363 (.231), STW = 2.26 (.185)
C2.1	Die Lehrperson kann Arbeitserfahrungen der Lernenden im Betrieb als Lernerfahrungen verwenden, sie modellhaft abbilden, sie schulisch in unterschiedlicher Weise nutzen und auf dieser Basis Kompetenzen aufbauen und vertiefen. W = 2.27 (.842), H = 1.93 (.908), US = 1.39 (.905), STW = 2.05 (.847)
C2.2	Die Lehrperson kann mit den Lernenden verschiedene Lernstrategien erarbeiten. Sie kann die Lernenden bei der Anwendung der Strategien begleiten und sie dazu anregen, über das eigene Lernen nachzudenken. W = 2.45 (.693), H = 1.98 (.787), US = 1.59 (.817), STW = 2.33 (.682)
C2.3	Die Lehrperson kann in unterschiedlichen Situationen angemessen auf Fehler reagieren und mit den Lernenden diese Fehler so besprechen, dass sie nachhaltig daraus lernen. W = 2.71 (.473), H = 2.46 (.633), US = 1.11 (.790), STW = 2.4 (.659)
C3	Evaluation W = 2.317 (.186), H = 2.12 (.072), US = 1.353 (.076), STW = 2.1 (.17)
C3.1	Die Lehrperson kann die Hausaufgaben mit ihren verschiedenen Funktionen gezielt und wirkungsvoll einsetzen, die Resultate jeglicher Art von Hausaufgaben auswerten, in den Unterricht einbinden und systematisch eine Hausaufgabenkultur aufbauen. W = 2.12 (.829), H = 2.06 (.835), US = 1.3 (.823), STW = 1.91 (.796)



---

C3.2 Die Lehrperson kann den Lernenden zu verschiedenen Zeitpunkten und mit unterschiedlichen Instrumenten eine fördernde Rückmeldung geben.

W = 2.49 (.635), H = 2.2 (.707), US = 1.32 (.754), STW = 2.24 (.704)

---

C3.3 Die Lehrperson kann die Leistungen der Lernenden (Produkt, Präsentation, Lernprozess) auf unterschiedliche Weise und mit unterschiedlichen Instrumenten beurteilen und bewerten.

W = 2.34 (.752), H = 2.10 (.816), US = 1.44 (.789), STW = 2.15 (.741)

---

W = Wichtigkeit, H = Häufigkeit, US = Umsetzungsschwierigkeit, STW = gewünschter Stellenwert in der Ausbildung.

### 3.4.4 Hauptgruppe D: Kompetenzprofile Berufscoping und Zusammenarbeit

Mit der Hauptgruppe (D), den Kompetenzprofilen des Berufscopings und der Zusammenarbeit, wird der Blickwinkel weg von der direkten Interaktion zwischen der Lehrperson und den Lernenden hin zur Interaktion und Zusammenarbeit zwischen Lehrpersonen, zum eigenen Berufs-Ich und zum Berufscoping von Lehrpersonen gerichtet.

Tabelle 5: Kompetenzprofile des Berufscopings und der Zusammenarbeit (Hauptgruppe D)

D	Berufscoping und Zusammenarbeit W = 2.324 (.217), H = 1.897 (.191), US = 1.384 (.164), STW = 1.998 (.24)
D1	Zusammenarbeit W = 2.18 (.179), H = 1.824 (.145), US = 1.994 (.164), STW = 1.84 (.186)
D1.1	Die Lehrperson kann Auseinandersetzungen, Belastungen und Schwierigkeiten, die sich im Umgang mit den Kolleginnen und Kollegen oder der Schulleitung ergeben, wahrnehmen, ansprechen und bewältigen. W = 2.36 (.811), H = 1.98 (.811), US = 1.42 (.930), STW = 1.97 (.895)
D1.2	Die Lehrperson kann auf der Ebene der Schulentwicklung, der Lehrpläne und des Unterrichts zusammen mit Kollegen/Kolleginnen und der Schulleitung Vorhaben planen, durchführen und gegenseitig beurteilen. W = 2.32 (.772), H = 1.98 (.883), US = 1.53 (.874), STW = 2.04 (.817)
D1.3	Die Lehrperson kann die Konzepte der Schule und des Unterrichts informell und formell im Rahmen von Eltern-Lehrmeisterabenden, Exkursionen und Projektpräsentationen vertreten. W = 1.92 (.913), H = 1.68 (.909), US = 1.14 (.830), STW = 1.56 (.882)
D1.4	Die Lehrperson kann mit den Verantwortlichen des Lehrbetriebs durch regelmäßigen Austausch eine Vertrauensbasis herstellen und Schwierigkeiten der Lernenden mit ihnen gemeinsam lösen. W = 2.21 (.880), H = 1.72 (.933), US = 1.34 (.896), STW = 1.85 (.873)

D1.5	Die Lehrperson kann die Arbeits- und Ausbildungssituation innerhalb eines Berufsfeldes erfassen (Lehrlingsauswahl, Ausbildungsmodelle, Prüfungsverfahren) und diese als Basis für die Unterrichtsgestaltung nutzen. W = 2.09 (.876), H = 1.76 (.955), US = 1.54 (.875), STW = 1.78 (.877)
D2	Coping der Lehrperson W = 2.505 (.065), H = 1.988 (.222), US = 1.373 (.189), STW = 2.195 (.117)
D2.1	Die Lehrperson kann die eigene Arbeitsbelastung realistisch einschätzen und Ursachen des Burnouts erfassen. Sie kann Maßnahmen ergreifen und ist in der Lage, Hilfe anzunehmen. W = 2.44 (.785), H = 1.67 (.874), US = 1.62 (.918), STW = 2.19 (.804)
D2.2	Die Lehrperson kann den eigenen Unterricht mit verschiedenen Instrumenten und Verfahren (Schülerbefragungen, kollegiales Feedback etc.) evaluieren, die Ergebnisse analysieren und entsprechende Maßnahmen zur Verbesserung des Unterrichts entwickeln. W = 2.46 (.673), H = 2.04 (.762), US = 1.22 (.829), STW = 2.23 (.724)
D2.3	Die Lehrperson kann ihren Unterricht bzw. ihr Verhalten auf Stärken und Schwächen hin analysieren. Sie kann mit einem Feedback (von Kolleginnen und Kollegen, Lernenden, Lehrbetrieb) umgehen. W = 2.57 (.606), H = 2.05 (.749), US = 1.42 (.806), STW = 2.31 (.706)
D2.4	Die Lehrperson kann ein für sie und ihre momentane Situation sinnvolles Weiterbildungsprogramm zusammenstellen, es verwirklichen sowie das Gelernte im Unterricht anwenden. W = 2.55 (.587), H = 2.19 (.782), US = 1.23 (.887), STW = 2.04 (.915)

W = Wichtigkeit, H = Häufigkeit, US = Umsetzungsschwierigkeit, STW = gewünschter Stellenwert in der Ausbildung.

#### 4. Deskriptive Resultate der Validierung

Im Folgenden werden die Resultate der vierten evaluativen Delphi-Runde beschrieben. 44 der insgesamt 45 Kompetenzprofile wurden als „eher wichtig“ bis „wichtig“ ( $M = 2.44$ ;  $SD = .195$ ) eingeschätzt. Einzig das Kompetenzprofil D1.3 „Die Lehrperson kann die Konzepte der Schule und des Unterrichts informell und formell im Rahmen von Eltern-Lehrmeisterabenden, Exkursionen und Projektpräsentationen vertreten“ weist auf dieser Dimension einen tieferen Mittelwert auf ( $M = 1.92$ ,  $SD = .913$ ). Die Befragten gaben an, dass sie die Kompetenzprofile im Unterricht „manchmal“ bis „oft“ anwenden ( $M = 2.17$ ;  $SD = .309$ ) und schreiben ihnen eine „eher hohe“ bis „hohe“ Relevanz für die Ausbildung zu ( $M = 2.19$ ;  $SD = .21$ ). Bezüglich der Umsetzungsschwierigkeit lag das Mittel tiefer, zwischen „eher einfach“ und „eher schwierig“ ( $M = 1.38$ ;  $SD = .21$ ). Wie den Tabellen 2-5 zu entnehmen ist, werden die Kompetenzprofile der Lehre (Hauptgruppe A;  $M = 2.5$ ,  $SD = .127$ ), darunter vor allem die Kompetenzprofile der Unterrichtsvorbereitung (Untergruppe A1;  $M = 2.62$ ,  $SD = .068$ ) als am wichtigsten beurteilt. Die Kompetenzprofile der Lernbedingungen (Untergruppe B1;  $M =$

2.68, SD = .147) gehören – gemäß Einschätzung – ebenfalls zu den wichtigsten. Die Kompetenzprofile dieser Haupt- und Untergruppen kommen zudem am häufigsten zum Einsatz (Hauptgruppe A: M = 2.35, SD = .218; Untergruppe A1: M = 2.57, SD = .105; Untergruppe B1: M = 2.52, SD = .241). Bezüglich des Kriteriums der Umsetzungsschwierigkeit weisen die Kompetenzprofile der beiden Hauptgruppen B Kompetenzprofile der Lernbedingungen (M = 1.41, SD = .209) und C Kompetenzprofile des Lernprozesses (M = 1.45, SD = .192), darunter vor allem die Kompetenzprofile der Untergruppen B2 Wert- und Konfliktmanagement (M = 1.52, SD = .155) und C1 Diagnose (M = 1.64, SD = .055), die höchsten Werte auf. Diese Resultate deuten darauf hin, dass diese Kompetenzprofile für die Befragten am schwierigsten umsetzbar sind. Die Umsetzungsschwierigkeit wird jedoch im Allgemeinen tiefer eingeschätzt als die Dimensionen „Wichtigkeit“, „Häufigkeit“ und „gewünschter Stellenwert in der Ausbildung“. Bezüglich des Kriteriums „gewünschter Stellenwert in der Ausbildung“ fällt auf, dass die Kompetenzprofile des Berufscopings und der Zusammenarbeit (Hauptgruppe D; M = 1.999), darunter vor allem die Kompetenzprofile der Untergruppe D1 Zusammenarbeit (M = 1.84) tiefere Werte aufweisen als die restlichen Kompetenzprofile. Den Kompetenzprofilen dieser Gruppe wird also ein subjektiv geringerer Stellenwert in der Ausbildung zugeschrieben.

Interessanter als der Vergleich von Mittelwerten sind die Einschätzungsmuster, die sich für die verschiedenen Kompetenzprofile über die vier Dimensionen „Wichtigkeit“, „Häufigkeit“, „Umsetzungsschwierigkeit“ und „gewünschter Stellenwert in der Ausbildung“ hinweg ergeben. Theoretisch sind 16 verschiedene Beurteilungsmuster denkbar, beschränkt man sich auf zwei Ausprägungsgrade (tief/hoch). Sie reichen von „tief, tief, tief, tief“ (die Mittelwerte eines spezifischen Kompetenzprofils liegen auf allen vier Dimensionen unter den Gesamtmittelwerten) bis zu „hoch, hoch, hoch, hoch“ (die Mittelwerte eines spezifischen Kompetenzprofils liegen auf allen vier Dimensionen über den Gesamtmittelwerten). Es wird davon ausgegangen, dass es in jeder Haupt- bzw. Untergruppe Kompetenzprofile gibt, die wichtiger sind, öfter zur Anwendung kommen, usw. Folglich müssten in den jeweiligen Mustern Kompetenzprofile verschiedener Gruppen vertreten sein. Zehn der 16 möglichen Muster konnten empirisch nachgewiesen werden. Aus Platzgründen können im Folgenden nur beispielhaft einige Einschätzungsmuster aufgeführt werden. Fünf der 45 Kompetenzprofile weisen das Muster „hoch, hoch, hoch, hoch“ auf:

- A2.8: *Die Lehrperson kann das Lernen zeitlich und didaktisch in Lernphasen einteilen. Der Rhythmus zwischen Aufnehmen, Vorbereiten und Reproduktion wird optimal eingehalten,*
- A2.12: *Die Lehrperson kann die Lernvoraussetzungen der Lernenden einschätzen. Sie kann nach innen und außen differenzieren,*
- B1.2: *Die Lehrperson kann verschiedene Formen der Anregung (Motivation) im Unterricht umsetzen,*
- B1.5: *Die Lehrperson kann sich in die Sicht- und Erlebnisweise der Lernenden im Jugendalter versetzen sowie kritische Äußerungen und problematische Handlungsweisen interpretieren. Sie passt ihren Unterricht den Entwicklungsaufgaben junger Menschen an,*
- C1.1: *Die Lehrperson kann frühzeitig erkennen, ob die Lernenden die grundlegenden Voraussetzungen für die Berufsausbildung erfüllen und einschätzen, bei wem Fördermaßnahmen angebracht sind.*

Diese fünf Kompetenzprofile wurden von den 789 befragten Personen als wichtiger eingeschätzt, im Unterricht häufiger eingesetzt, in ihrer Umsetzbarkeit als schwieriger und für die Ausbildung als relevanter beurteilt als die 45 Kompetenzprofile im Durchschnitt. Wie angenommen sind in dem präsentierten Muster Kompetenzprofile verschiedener Gruppen vertreten. Zwei davon entstammen der Untergruppe Vermittlungsformen (A2), zwei der Untergruppe Lernbedingungen (B1) und eines der Untergruppe Diagnose (C1). Bei drei der fünf Profile (A2.12, B1.5 und C1.1) stehen die Lernenden im Fokus und die Wichtigkeit, den Entwicklungsstand der Lernenden zu berücksichtigen, wird betont. Weitere 13 Kompetenzprofile weisen das Muster „hoch, hoch, tief, hoch“ auf. Sie gehören vor allem zu den Untergruppen Unterrichtsvorbereitung (A1), Vermittlungsformen (A2) und Lernbedingungen (B1). Beispiele sind die Kompetenzprofile A2.1 *„Die Lehrperson kann darbietenden Unterricht mit unterschiedlichen Hilfsmitteln so gestalten, dass alle Lernenden die Inhalte gut verstehen“* oder B1.1 *„Die Lehrperson kann Lernsituationen gut organisieren. Sie kann klare Anweisungen erteilen und sowohl die gesamte Klasse als auch den Einzelnen im Auge behalten“*. Auf den Dimensionen „Wichtigkeit“, „Häufigkeit“ und „gewünschter Stellenwert für die Ausbildung“ weisen diese Kompetenzprofile hohe Mittelwerte auf, die Umsetzungsschwierigkeit wird jedoch tiefer eingeschätzt.

## 5. Diskussion

In der vorliegenden Studie wurden theoretisch untermauerte, wichtige Kompetenzprofile entwickelt, die Berufsfachschullehrpersonen für einen qualitativ gehaltvollen Unterricht und im Umgang mit den Lernenden und Berufskolleginnen und -kollegen benötigen, dies ohne dabei dem Anspruch auf Vollständigkeit ge-

nügen zu wollen. Das gewählte bottom-up Verfahren ermöglichte es, zu wichtigen professionsspezifischen Handlungssituationen der Akteure vorzudringen, das Feld aus unterschiedlichen Perspektiven abzustecken und so eine Basis für die Formulierung von Kompetenzprofilen von Berufsfachschullehrpersonen zu schaffen, die die Realität und die Anforderungen, die Lehrpersonen an Berufsfachschulen erleben, berücksichtigt. Ein solches Verfahren setzt sich potenziell der Kritik aus, schlechte Praxis zu generalisieren, die Theorie bloß auf Plausibilität zu begründen oder die Praxis zur Norm zu machen. Ausgangspunkt der Überlegungen waren die Ergebnisse, publiziert in Oser (2001), die Problematisches aufzeigen. So beispielsweise fühlt sich die Mehrheit der angehenden Lehrpersonen von der Lehrerausbildung nicht annähernd genügend auf die Praxis vorbereitet. Zudem gaben die Studierenden an, dass ihnen keine Standards vorgegeben werden und es daher auch nicht zur Vertiefung wichtiger Kompetenzen komme. Das Klima in der Gruppe sei zwar gut, doch würden sie von den Inhalten der Lehrerbildung nicht wirklich herausgefordert. Mit dem Ziel, diesem Umstand entgegenzuwirken, und vor dem Hintergrund, dass man über die Berufsbildung und das System der Berufsfachschule wenig weiß, wurde ein induktiv-empirisches Verfahren gewählt, das allerdings in wichtigen Phasen wie der Endformulierung der Kompetenzprofile durch theoretisches und konzeptuelles Wissen unterfüttert wurde. Insofern kann nicht von Generalisierung schlechter Praxis oder der Verstetigung von Alltagsplausibilitäten die Rede sein. Zudem wurde nicht das Verhalten von Lehrpersonen thematisiert, sondern Unterrichtssituationen und -herausforderungen. Die Möglichkeit, dass nicht alle herausfordernden, wichtigen Situationen genannt wurden, bleibt bestehen. Daher können die Kompetenzprofile nicht den Anspruch einer umfassenden Beschreibung der Tätigkeitsanforderungen haben.

Ein wichtiger bisher vernachlässigter Schritt ist der Vergleich anderer Standardkonzepte bzw. Kompetenzmodelle mit den 45 entwickelten Kompetenzprofilen. So wird zwar augenscheinlich, dass wichtige Kompetenzprofile, die auch in der Literatur über Unterrichtsqualität als zentral diskutiert werden – wie beispielsweise Klassenmanagement –, im Katalog der entwickelten Profile enthalten sind, dies wurde aber bisher nicht systematisch analysiert. Ebenfalls genauer untersucht werden müssten die Validierungswerte hinsichtlich verschiedener Lehrpersonengruppen. Zwar zeigen die Resultate der Validierung, dass die meisten der 45 generierten Kompetenzprofile als „eher wichtig“ bis „wichtig“ beurteilt werden. Auch bezüglich der Anwendungshäufigkeit und der Relevanz für die Ausbildung werden die generierten Kompetenzprofile als bedeutsam eingeschätzt. Allerdings wurde bisher keine systematische Unterscheidung der Beurteilung von Novizen, erfahrenen Lehrpersonen und Berufsbildungsspezialisten vorgenommen.

Das Vorgehen zur Generierung von Kompetenzprofilen ist in erster Linie deskriptiv orientiert. Es erlaubt weder Aussagen über die Normativität von Handlungen bzw. Handlungsqualitäten, noch über den Prozess des Kompetenzerwerbs. Die 45 generierten und validierten Kompetenzprofile bieten aber eine wichtige Basis, auf der in Richtung einer Professionalisierung der Lehreraus- und Weiterbildung weitergearbeitet werden kann. Dies ist als ein Angebot zu verstehen. Denn die Resultate zeigen auf, welche Kompetenzprofile praktizierende Lehrpersonen als wichtig erachten, häufig einsetzen, als schwierig in der Umsetzung erachten und welche Kompetenzprofile sie als besonders relevant für die Ausbildung einschätzen. Insofern bieten die Kompetenzprofile einen Pool für die Gestaltung künftiger Lehrerausbildungsprogramme. Selbstverständlich müssen die Kompetenzprofile theoretisch fundiert und vertieft werden. Außerdem sollten Kriterien zur Beurteilung der Kompetenzstufung bzw. der Qualität der Performanz entwickelt werden.

Des Weiteren können auf dieser Basis Fragen der Kompetenzdiagnostik oder des Kompetenzerwerbs angegangen werden. Bezüglich der Kompetenzdiagnostik wird im Projekt „Professional Minds“ der sogenannte „advokatorische Zugang“ vertreten, ein auf Filmvignetten basierender Ansatz zur Kompetenzmessung (Oser & Heinzer, 2009; Oser, Salzmann & Heinzer, 2009). Unter „advokatorisch“ ist zu verstehen, dass über die Einschätzungen der Qualität von Lehrpersonenhandeln auf Filmvignetten der Einschätzer selbst auf seine Qualitätssensibilität hin bewertet werden kann. Neben wissenschaftlichem Nutzen für weitere Forschungsfragen sind die formulierten Kompetenzprofile aber auch für die Praxis von hoher Relevanz. Sie können für die Curricula der Lehrerbildung Verwendung finden und mit neuen Modulen für die Aus- und Weiterbildung abgestimmt werden. Dazu könnten die Kompetenzprofile zur Bewertung beispielsweise noch einmal verschiedenen Lehrpersonengruppen wie auch Experten oder Organisatoren der Lehrerbildung vorgelegt werden. Weiterhin müsste untersucht werden, welche Kompetenzprofile sich eignen, bereits in der Lehrerausbildung thematisiert und entwickelt zu werden und welche Profile besser zu einem späteren Zeitpunkt, nach einigen Jahren der Unterrichtserfahrung, in einer Weiterbildung trainiert werden sollten. Ein Konzept diesbezüglich fehlt allerdings. Ebenso wurde bisher nicht analysiert bzw. untersucht, welche der Kompetenzprofile besonders essentiell für den Lernerfolg der Schüler sind.

Ein Vergleich mit den 88 Standards von Oser (2001) zeigt, dass die Reduktion der Kompetenzstandards gelungen ist. Eine inhaltliche Analyse offenbart allerdings auch, dass die meisten der 45 Kompetenzprofile in den 88 Standards in verdichteter Form enthalten sind. Retrospektiv betrachtet müsste man in der Delphi-Studie stärker und bewusster auf berufsbildungsspezifische Inhalte des Unter-

richts fokussieren. Dennoch meinen wir, dass wir einen Beitrag zur Theorieerweiterung aus der Sicht der Berufsbildungssituation allgemein leisten. Alle nicht rekonstruierten und situativ erweiterten Basiselemente einer pädagogischen Psychologie bleiben blind, wenn sie nicht den täglichen Lehr-Lernsituationen, die selbst neue theoretische Elemente liefern, verpflichtet sind. Der Weg der Lehr-Lernforschung läuft immer über die Beschreibung des Phänomens zu dessen Generalisierung und Überprüfung. Am Anfang ist das Phänomen bei uns die eigentliche starke Dynamik eines souveränen Lehrerhandelns.

Sogenannte „theoretisch fundierte“ Rahmenkonzepte der Lehrerbildung haben bis jetzt stets den situativen Aspekt des Lehrerhandelns vernachlässigt oder strukturell entwertet (die Ausbildung an der Universität ist wichtiger als das Referendariat, das oft als Sozialisation in den Lehrberuf gedacht ist). Neue Theorien, wie etwa „situated learning“ (Brown, Collins, & Duguid, 1989; Gerstenmaier & Mandl, 2000; Greeno, 1998; Lave & Wenger, 1991) oder die Signaturpädagogik (Shulman, 2007) oder unsere oben erwähnte übergreifende Theorie erweitern dieses Rahmenkonzept um substantielle Elemente. Sowohl die Vanderbilt-Gruppe (The Cognition and Technology Group at Vanderbilt, 1990) als auch die Carnegie-Gemeinschaft (Shulman) suchen nach anderen Modellen, die stärker den Handlungsrahmen der Lehrperson aufgreifen. Deshalb sprechen wir in diesem Zusammenhang von der „ungenutzten Ressourcenhypothese“. Sie besagt, dass bisherige allgemeine Lehr-Lerntheorien der pädagogischen Psychologie das Handeln und die Motive der Berufsfachschullehrpersonen nicht erreichen. Vielmehr müssen diese einen neuen theoretischen Handlungskern suchen, der mit der Komplexität des beruflichen Lehrerhandelns kompatibel ist. Ohne zu wissen, dass Berufsbildung auf die Herstellung eines Produktes oder auf die Verwaltung von Gütern oder auf die Handhabung instrumenteller Funktionen gerichtet ist, kann man nicht verstehen, was den neuen theoretischen Kern des Lehrens in der Berufsbildung ausmacht.

### Literatur

- Aichholzer, G. (2000). Innovative Elemente des österreichischen Technologie-Delphi. In M. Häder & S. Häder (Hrsg.), *Die Delphi-Technik in den Sozialwissenschaften* (S. 67-93). Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.
- Andersson, B. & Nilsson, S. (1964). Studies in the reliability and validity of the critical incident technique. *Journal of Applied Psychology*, 48, 398-413.
- Baumert, J. & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaften*, 4, 469-520.
- Beck, K. (2006). Standards – ein Mittel zur Qualitätsentwicklung in der Lehrerbildung? *Wirtschaft und Erziehung*, 56, 44-54.

- Borich, G. D. (1977). *The appraisal of teaching: Concepts and process*. Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Company.
- Bortz, J. & Döring, N. (2005). *Forschungsmethoden und Evaluation für Human und Sozialwissenschaftler* (3. Auflage). Heidelberg: Springer.
- Bromme, R. (1992). *Der Lehrer als Experte. Zur Psychologie des professionellen Handelns*. Stuttgart/Bern: Huber.
- Bromme, R. (1997). Kompetenzen, Funktionen und unterrichtliches Handeln des Lehrers. In F. E. Weinert (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie: Psychologie des Unterrichts und der Schule* (S. 177-212). Göttingen: Hogrefe.
- Brosi, W., Krekel, E. M. & Ulrich, J. G. (1999). Delphi als ein Planungsinstrument der Berufsbildungsforschung? Erste Ergebnisse einer BIBB-Studie. *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis*, 6, 11-16.
- Brosi, W., Krekel, E. M. & Ulrich, J. G. (2002). Sicherung der beruflichen Zukunft und Anforderung an Forschung und Entwicklung. Ergebnisse einer Delphi-Studie. *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis*, 1, 5-11.
- Brown, J. S., Collins, A. & Duguid, P. (1989). Situated cognition and the culture of learning. *Educational Researcher*, 18, 32-42.
- Darling-Hammond, L. & Bransford, J. (2005). *Preparing teachers for a changing world*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Dubberke, T., Kunter, M., McElvany, N., Brunner, M. & Baumert, J. (2008). Lerntheoretische Überzeugungen von Mathematiklehrkräften. Einflüsse auf die Unterrichtsgestaltung und den Lernerfolg von Schülerinnen und Schülern. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 22, 193-206.
- Dubs, R. (1995). *Lehrerverhalten. Ein Beitrag zur Interaktion von Lehrenden und Lernenden im Unterricht*. Zürich: Verlag Franz Steiner.
- Fassnacht, G. (1995). *Systematische Verhaltensbeobachtung: eine Einführung in die Methodologie und Praxis* (2. Auflage). Basel: Verlag E. Reinhardt.
- Faust-Shiel, G. & Abel, J. (2007). *Forschungsprojekt Grundschullehrerbildung – Neukonzeption (GLANZ)*. Münster: Waxmann.
- Fisseni, H.-J. (1997). *Lehrbuch der psychologischen Diagnostik* (2. Auflage). Göttingen: Hogrefe.
- Flanagan, J. C. (1954). The critical incident technique. *Psychological Bulletin*, 51, 327-358.
- Gerstenmaier, J. & Mandl, H. (2000). Wissensanwendung im Handlungskontext: Die Bedeutung intentionaler und funktionaler Perspektiven für den Zusammenhang von Wissen und Handeln. In H. Mandl & J. Gerstenmaier (Hrsg.), *Die Kluft zwischen Wissen und Handeln* (S. 289-311). Göttingen: Hogrefe.
- Greeno, J. G. (1998). The situativity of knowing, learning and research. *American Psychologist*, 53, 5-26.



- Häder, M. & Häder, S. (2000). Die Delphi-Methode als Gegenstand methodischer Forschung. In M. Häder & S. Häder (Hrsg.), *Die Delphi-Technik in den Sozialwissenschaften* (S. 11-31). Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.
- Harteis, C. & Prenzel, M. (1998). Welche Kompetenzen brauchen betriebliche Weiterbildner in Zukunft? Ergebnisse einer Delphi-Studie in einem Industrieunternehmen. *Zeitschrift für Pädagogik*, 44, 583-601.
- Hascher, T. & Thonhauser, J. (2004). Die Entwicklung von Kompetenzen beurteilen. *Journal für Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 1, 4-9.
- Heid, H. (2000). Qualität. Überlegungen zur Begründung einer pädagogischen Beurteilungskategorie (Beiheft). *Zeitschrift für Pädagogik*, 41, 41-51.
- Helmke, A. (2003). *Unterrichtsqualität – erfassen, bewerten, verbessern*. Seelze: Kallmeyersche Verlagsbuchhandlung.
- Hoff, E.-H. (1990). Identität und Arbeit. Zum Verständnis der Bezüge in Wissenschaft und Alltag. *Psychosozial*, 13, 7-25.
- Klieme, E. (2003). *Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards. Eine Expertise*. Bonn: BMBF.
- Klieme, E. (2004). Begründung, Implementation und Wirkung von Bildungsstandards. Aktuelle Diskussionslinien und empirische Befunde. *Zeitschrift für Pädagogik*, 51, 252-258.
- Latham, G. P., Wexley, K. N. & Rand, T. M. (1975). The relevance of behavioral criteria developed from the critical technique. *Canadian Journal of Behavioural Studies*, 7, 349-358.
- Lave, J. & Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. New York: Cambridge University Press.
- Mayring, P. (2002). *Einführung in die Qualitative Sozialforschung* (5. Auflage). Weinheim/Basel: Beltz.
- Minsel, W.-R., Kaatz, S. & Minsel, B. (1976). *Lehrerverhalten I. Unterrichtsziele, Selbstkontrolle, Lenkung*. München/Berlin/Wien: Urban & Schwarzenberg.
- Neuenschwander, M. (2004). Lehrerkompetenzen und ihre Beurteilung. *Journal für Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 1, 23-29.
- Nickolaus, R. (2007). Qualität in der Beruflichen Bildung. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 103, 161-166.
- Oser, F. (2001). Standards: Kompetenzen von Lehrpersonen. In F. Oser & J. Oelkers (Hrsg.), *Die Wirksamkeit der Lehrerbildungssysteme. Von der Allrounderbildung zur Ausbildung professioneller Standards* (S. 215-342). Zürich: Rüegger Verlag.

- Oser, F. & Baeriswyl, F. (2001): Choreographies of teaching: Bridging instruction to learning. In V. Richardson (Ed.), *Handbook of Research on Teaching*. Fourth edition (pp. 1031-1065). Washington: American Educational Research Association.
- Oser, F. & Heinzer, S. (2009). When the food goes to the horses. In F. Oser, U. Renold, E. G. John, E. Winther & S. Weber (Eds.), *VET Boost: Towards a theory of professional competencies. Essays in honor of Frank Achtenhagen* (pp. 97-108). Rotterdam: Sense-Publisher.
- Oser, F. & Heinzer, S. (2009). Die Entwicklung eines Qualitätskonstrukts zur advokatorischen Erfassung der Professionalität. In O. Zlatkin-Troitschanskaia, K. Beck, D. Sembill, R. Nickolaus & R. Mulder (Hrsg.), *Lehrerprofessionalität. Bedingungen, Genese, Wirkungen und ihre Messung* (S. 167-180). Weinheim: Beltz.
- Oser, F. & Oelkers, J. (Hrsg.) (2001). *Die Wirksamkeit der Lehrerbildungssysteme. Von der Allrounderbildung zur Ausbildung professioneller Standards*. Zürich: Rüegger Verlag.
- Oser, F., Curcio, G.-P., Düggele, A. & Kern, M. (2006). Schlussbericht 1. Phase. Professional Minds – Handlungssituationen und Standards für die Berufsausbildenden. Unveröffentlichtes Arbeitspapier. Fribourg (CH): Universität Fribourg, Departement Erziehungswissenschaften.
- Oser, F., Curcio, G.-P. & Düggele, A. (2007). Kompetenzmessung in der Lehrerbildung als Notwendigkeit – Fragen und Zugänge. *Beiträge zur Lehrerbildung. Zeitschrift zu Theorie und Praxis der Aus- und Weiterbildung von Lehrerinnen und Lehrern*, 25, 14-26.
- Oser, F., Düggele, A. & Heinzer, S. (im Druck). Qualitätsmessung von Lehrpersonen-Kompetenzen. Ein neuer Ansatz. In G. Faust (Hrsg.), *Anlässlich der GLANZ-Tagung in Bamberg 2007*. (genaue Informationen sowie exakter Titel stehen noch aus).
- Oser, F., Salzmann, P. & Heinzer, S. (2009). Measuring the competence-quality of vocational teachers: An advocatory approach. *Empirical Research in Vocational Education and Training*, 1, 71-91.
- Prenzel, M. (2000). Steigerung der Effizienz des mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterrichts: Ein Modellversuchsprogramm von Bund und Ländern. *Unterrichtswissenschaft*, 28, 103-126.
- Scheerens, J. & Bosker, R. (1997). *The foundations of educational effectiveness*. Oxford: Elsevier Science Ltd.
- Seidel, T. & Shavelson, R. J. (2007). Teaching effectiveness research in the past decade: The role of theory and research design in disentangling meta analysis results. *Review of Educational Research*, 77, 454-499.

- Shulman, L. S. (1986). Those who understand: knowledge growth in teaching. *Educational Leadership*, 15, 4-14.
- Shulman, L. S. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57, 1-21.
- Shulman, L. S. (2007). Signature Pedagogies in the Professions. In D. Lemmermöhle, M. Rothgangel, S. Bögeholz, M. Hasselhorn & R. Watermann (Hrsg.), *Professionell lehren, erfolgreich lernen* (S. 13-21). Münster: Waxmann.
- Terhart, E. (2002). Nach Pisa. Hamburg: Europäische Verlagsanstalt.
- The Cognition and Technology Group at Vanderbilt (1990). Anchored instruction and its relationship to situated cognition. *Educational Researcher*, 19, 2-10.
- Weinert, F. E. (1996). Lerntheorien und Instruktionsmodelle. In F. E. Weinert (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie: Psychologie des Unterrichts und der Schule* (S. 1-48). Göttingen: Hogrefe.
- Wild-Näf, M. (2000). Forschung zum Lehren und Lernen in der Berufsausbildung. Verfügbar unter: [http://www.edudoc.ch/static/infopartner/sammlung\\_fs/2000/SIBP/sibp\\_wild-eb.pdf](http://www.edudoc.ch/static/infopartner/sammlung_fs/2000/SIBP/sibp_wild-eb.pdf) [01.04.2009].

*Anschrift der Autoren:*

Sarah Heinzer, Universität Fribourg, Departement für Erziehungswissenschaften, Philosophische Fakultät, Rue de Faucigny 2, 1700 Fribourg/Schweiz, Tel.: +41 26 300 75 36, E-Mail: [sarah.heinzer@unifr.ch](mailto:sarah.heinzer@unifr.ch)

Prof. Dr. Dr. h.c. Fritz Oser, Anschrift wie oben, Telefon: +41 26 300 75 59, E-Mail: [fritz.oser@unifr.ch](mailto:fritz.oser@unifr.ch)

Patrizia Salzmann, Anschrift wie oben, Telefon: +41 26 300 75 32, E-Mail: [patrizia.salzmann@unifr.ch](mailto:patrizia.salzmann@unifr.ch)

\* Wir danken Frau Verena Wittwer für das Korrekturlesen des Artikels.