

Stürmer, Kathleen; Seidel, Tina; Kunina-Habenicht, Olga
**Unterricht wissensbasiert beobachten. Unterschiede und erklärende
Faktoren bei Referendaren zum Berufseinstieg**

Zeitschrift für Pädagogik 61 (2015) 3, S. 345-360



Quellenangabe/ Reference:

Stürmer, Kathleen; Seidel, Tina; Kunina-Habenicht, Olga: Unterricht wissensbasiert beobachten. Unterschiede und erklärende Faktoren bei Referendaren zum Berufseinstieg - In: Zeitschrift für Pädagogik 61 (2015) 3, S. 345-360 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-153668 - DOI: 10.25656/01:15366

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-153668>

<https://doi.org/10.25656/01:15366>

in Kooperation mit / in cooperation with:

BELTZ JUVENTA

<http://www.juventa.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
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

ZEITSCHRIFT FÜR PÄDAGOGIK

Heft 3

Mai/Juni 2015

■ *Thementeil*

Kontextualisierte Erfassung von Lehrerkompetenzen

■ *Essay*

Bildungsforschung im Kontext gesellschaftlicher Praxis. Über (soziale) Bedingungen der Möglichkeit, Bildungspraxis durch Bildungsforschung zu beeinflussen

■ *Allgemeiner Teil*

Large Scale Assessments und die Bildung Erwachsener: Erträge, Grenzen und Potenziale der Forschung

Heimann, Schulz oder Klafki? Eine quantitative Studie zur Einschätzung der Praktikabilität allgemeindidaktischer Planungsmodelle

Inhaltsverzeichnis

Thementeil: Kontextualisierte Erfassung von Lehrerkompetenzen

Johannes König

Kontextualisierte Erfassung von Lehrerkompetenzen.

Einführung in den Thementeil 305

Sigrid Blömeke/Johannes König/Ute Suhl/Jessica Hoth/

Martina Döhrmann

Wie situationsbezogen ist die Kompetenz von Lehrkräften?

Zur Generalisierbarkeit der Ergebnisse von videobasierten Performanztests 310

Andreas Busse/Gabriele Kaiser

Wissen und Fähigkeiten in Fachdidaktik und Pädagogik:

Zur Natur der professionellen Kompetenz von Lehrkräften 328

Kathleen Stürmer/Tina Seidel/Olga Kunina-Habenicht

Unterricht wissensbasiert beobachten – Unterschiede und

erklärende Faktoren bei Referendaren zum Berufseinstieg 345

Sarah Forster-Heinzer/Fritz Oser

Wer setzt das Maß? Eine kritische Auseinandersetzung

mit dem Advokatorischen Ansatz 361

Georg Hans Neuweg

Kontextualisierte Kompetenzmessung – Eine Bilanz

zu aktuellen Konzeptionen und forschungsmethodischen Zugängen 377

Deutscher Bildungsserver

Linktipps zum Thema „Kontextualisierte Erfassung

von Lehrerkompetenzen“ 384

Essay

Helmut Heid

Bildungsforschung im Kontext gesellschaftlicher Praxis.

Über (soziale) Bedingungen der Möglichkeit, Bildungspraxis
durch Bildungsforschung zu beeinflussen 390

Allgemeiner Teil

Josef Schrader

Large Scale Assessments und die Bildung Erwachsener:

Erträge, Grenzen und Potenziale der Forschung 410

Stephan Wernke/Jochen Werner/Klaus Zierer

Heimann, Schulz oder Klafki? Eine quantitative Studie zur Einschätzung

der Praktikabilität allgemeindidaktischer Planungsmodelle 429

Besprechungen

Heinz-Elmar Tenorth

Johannes Drerup: Paternalismus, Perfektionismus

und die Grenzen der Freiheit 452

Verónica Oelsner

Phillip Dylan Thomas Knobloch: Pädagogik in Argentinien.

Eine Untersuchung im Kontext Lateinamerikas mit Methoden

der Vergleichenden Erziehungswissenschaft 455

Dokumentation

Pädagogische Neuerscheinungen 459

Impressum U3

Table of Contents

Topic: Contextualized Assessment of Teacher Competences

<i>Johannes König</i> Contextualized Assessment of Teacher Competences. An introduction	305
<i>Sigrid Blömeke/Johannes König/Ute Suhl/Jessica Hoth/Martina Döhrmann</i> To What Extent Is Teacher Competence Situation-Related? On the generalizability of the results of video-based performance tests	310
<i>Andreas Busse/Gabriele Kaiser</i> Knowledge and Skills in Subject-Related Didactics and Pedagogics – On the nature of the professional competence of teachers	328
<i>Kathleen Stürmer/Tina Seidel/Olga Kunina-Habenicht</i> Knowledge-Based Classroom Observation – Differences between trainee teachers at the start of their professional career and explanatory factors	345
<i>Sarah Forster-Heinzer/Fritz Oser</i> Who Sets the Benchmark? A critical discussion of the advocacy approach ...	361
<i>Georg Hans Neuweg</i> Contextualized Competence Measurement – Taking stock of current conceptions and research-methodological approaches	377
<i>Deutscher Bildungsserver</i> Tips of links relating to the topic of “Contextualized Assessment of Teacher Competences”	384
 Contributions	
<i>Helmut Heid</i> Educational Research in the Context of Social Practice – On the (social) conditions for the possibility of influencing the educational practice through educational research	390
<i>Josef Schrader</i> Large-Scale Assessments and the Education of Adults: Results, limits, and potentials of research	410

Stephan Wernke/Jochen Werner/Klaus Zierer

Heimann, Schulz, or Klafki? – A quantitative study on the assessment of the practicability of general didactical planning models	429
Book Reviews	452
New Books	459
Impressum	U3

Kathleen Stürmer/Tina Seidel/Olga Kunina-Habenicht

Unterricht wissenschaftlich beobachten

Unterschiede und erklärende Faktoren bei Referendaren zum Berufseinstieg

Zusammenfassung: Die Professionelle Unterrichtswahrnehmung als anwendungsbezogener Aspekt professioneller Lehrkompetenz ist in den letzten Jahren zu einem etablierten Indikator geworden, um den Aufbau von theorie-praxisintegrierten Wissensbeständen bei Studierenden zu beschreiben. Mit Blick darauf, den Kompetenzaufbau zukünftiger Lehrpersonen in Deutschland phasenübergreifend zu betrachten, steht die Untersuchung am Ende der zweiten Phase der Lehrerbildung noch aus. In diesem Beitrag wird im Kontext des BilWiss-Projekts bei $N = 173$ Referendaren untersucht, wie ihre Professionelle Unterrichtswahrnehmung ausgeprägt ist und welche Faktoren Unterschiede erklären können. Es wurde eine erweiterte Version des Observer-Tools eingesetzt, die es erlaubt, eine breite Wissensbasis bei Studierenden und Referendaren zu erfassen. Die Ergebnisse zeigen bei Referendaren stark variierende Fähigkeiten in der Professionellen Unterrichtswahrnehmung, wobei höhere Fähigkeiten mit einem höheren Interesse an dem Thema Lehren und Lernen sowie einer positiveren Einschätzung der Kommunikation unter den Kollegen an der Ausbildungsschule einhergehen. Keine Zusammenhänge weisen die Einschätzung der Unterstützung durch den Seminarleiter sowie das Teilen von Erfahrungen im Seminar auf. Die Ergebnisse tragen zur kritischen Diskussion über die Abstimmung zwischen der Wissensvermittlung im Studium und im Referendariat bei und verdeutlichen das Potenzial, günstige und ungünstige Entwicklungsprofile bei Anwärtern zu identifizieren.

Schlüsselwörter: Professionelle Unterrichtswahrnehmung, Kompetenzerwerb, bildungswissenschaftliches Wissen, Referendariat, Lehrerbildung

1. Einleitung

Die Lehrerbildung in Deutschland steht vor der Herausforderung, über die Phasen hinweg einen kontinuierlichen Kompetenzaufbau zu fördern. Dazu zählt, angehende Lehrpersonen zu befähigen, Unterrichtssituationen so zu gestalten, dass das Lernen von Schülern bestmöglich unterstützt wird (Darling-Hammond & Bransford, 2005; Grossman et al., 2009; Seidel & Shavelson, 2007). Eine wichtige Voraussetzung stellt der Aufbau von Wissen um lernwirksame Unterrichtsbedingungen dar (Seidel & Shavelson, 2007; Shulman, 1987), welcher die Initiierung von lernförderlichem Unterricht über Fachinhalte und Kontexte hinweg ermöglicht (Blomberg, Stürmer & Seidel, 2011; Voss, Kunter & Baumert, 2011). Als grundlegend wird der Erwerb integrierter Wissensstrukturen betrachtet, welche die vielfältige, flexible Anwendung von Wissen auf komplexe und variierende Praxiskontexte erlaubt (Borko, 2004; Putnam & Borko, 2000; Seidel, Blomberg & Renkl, 2013). Die Lehrerbildung ist damit herausgefordert, über Kon-

zepte des konzeptuellen Wissensaufbaus hinaus anwendungsbezogene Aspekte professioneller Kompetenz zu erarbeiten und unterstützende Faktoren im Rahmen der Ausbildung zu identifizieren (König, Blömeke, Klein, Suhl & Busse, 2014).

Das Konzept der Professionellen Unterrichtswahrnehmung stellt in diesem Zusammenhang einen vielversprechenden Ansatz dar (Seidel & Stürmer, 2014). Es beschreibt die Fähigkeit, konzeptuelles Wissen über Lehren und Lernen zu nutzen, um lernrelevante Unterrichtssituationen zu erkennen und zu begründen (van Es & Sherin, 2002). In den letzten Jahren wurde das Konzept im Rahmen der universitären Lehrausbildung genutzt, um die Aneignung theorie-praxisintegrierter Wissensbestände bei Studierenden zu beschreiben (Santagata & Guarino, 2010; Star & Strickland, 2008; Wiens, Hessberg, LoCasale-Crouch & DeCoster, 2013). Es wurden Instrumente entwickelt, um die Professionelle Unterrichtswahrnehmung standardisiert und unter Berücksichtigung ihrer situierten und kontextualisierten Natur zu erfassen (Gold, Förster & Holodynski, 2013; Reiss, Prenzel & Seidel, 2012; Seidel & Stürmer, 2014). Dadurch konnten erstmals Faktoren auf individueller und institutioneller Ebene identifiziert werden, die mit der Ausprägung Professioneller Unterrichtswahrnehmung positiv zusammenhängen (Stürmer, Könings & Seidel, 2013, 2014; Stürmer, Seidel & Schäfer, 2013).

Mit Blick darauf, den Kompetenzaufbau zukünftiger Lehrpersonen phasenübergreifend zu betrachten (Reiss et al., 2012; Terhart, 2000), steht die Untersuchung der Ausprägung Professioneller Unterrichtswahrnehmung sowie erklärender Faktoren am Ende der Ausbildung noch aus. Dieser Beitrag fokussiert darauf, die Fähigkeit bei Referendaren zum Zeitpunkt des Berufseinstiegs zu beschreiben. Dabei wird dargestellt, inwiefern sich Referendare in Abhängigkeit ihrer Ausprägung in individuellen Faktoren sowie der Einschätzung institutioneller Faktoren des Referendariats unterscheiden. Es wird die erweiterte Version des Observer-Tools genutzt, durch welche eine breite Wissensanwendung zu lernwirksamen Unterrichtsbedingungen bei den Subpopulationen beider Phasen innerhalb der deutschen Lehrerausbildung erfasst wird (Stürmer & Seidel, 2015).

2. Professionelle Unterrichtswahrnehmung als anwendungsbezogener Aspekt professioneller Lehrerkompetenz

Die Art und Weise, wie Lehrpersonen Unterrichtssituationen beobachten und interpretieren, ist ein relevanter Indikator für die Qualität professioneller Wissensrepräsentationen (Carter, Sabers, Cushing, Pinnegar & Berliner, 1987). Professionelle Unterrichtswahrnehmung setzt konzeptuelles Wissen über effektives Lehren und Lernen voraus (Borko, 2004; Stürmer, Könings et al., 2013) und beschreibt die Fähigkeit, dieses Wissen auf beobachtete Unterrichtssituationen anzuwenden (Berliner, 1991; Sherin & van Es, 2009). Dabei werden zwei ineinandergreifende Prozesse unterschieden: (1) das Identifizieren von lernrelevanten Situationen im Unterricht und (2) das wissensbasierte Begründen der beobachteten Unterrichtssituation (van Es & Sherin, 2008). Für die *Identifikation* lernrelevanter Unterrichtssituationen kann Wissen um lernwirksame Unterrichtsbedingun-

gen genutzt werden (Seidel & Stürmer, 2014; Shulman, 1987), welches zum Beispiel im Rahmen des bildungswissenschaftlichen Studiums vermittelt wird (Kunina-Habenicht et al., 2012; Kunter, Baumert et al., 2011). Im Rahmen der Unterrichtseffektivitätsforschung wurden Aspekte der Unterrichtsgestaltung herausgearbeitet, die einen bedeutenden Einfluss auf das Schülerlernen haben. Seidel und Shavelson (2007) fassen in ihrer Metaanalyse die wichtigsten Ergebnisse der einzelnen Studien zusammen, indem sie die Vielzahl an Einflussvariablen in fünf Komponenten eines prozessorientierten Lehr-Lern-Modells von Unterricht integrieren (Bolhuis, 2003). Danach stellen Zielklärung, Orientierung, die Ausführung von Lernaktivitäten, die Evaluation der Lernprozesse sowie die Regulation und Lernbegleitung wichtige Bedingungen für das motivationale und kognitive Lernen von Schülern dar (Fraser, Walberg, Welch & Hattie, 1987; Hattie, 2008; Seidel & Shavelson, 2007). Die Komponente der *Zielklärung* verweist auf die Wichtigkeit der Klärung von kurz- und langfristigen Lernzielen im Unterrichtsverlauf. *Orientierung* beschreibt, wie Lernziele in die konkrete Gestaltung von Lernaktivitäten übertragen werden (z. B. in die Unterrichtsstruktur und Anforderungstransparenz). Die *Ausführung von Lernaktivitäten* beinhaltet die soziale, kognitive und motivationale Stimulation der Schüler während der einzelnen Lernphasen (z. B. kognitiv aktivierende Aufgaben- und Fragestellungen). Das Begleiten der individuellen Lernprozesse wird wiederum in der Komponente der *Regulation* aufgegriffen (z. B. sachlich-konstruktives Feedback), während die Komponente der Evaluation auf das Zusammenfassen von Lernprozessen und -ergebnissen abzielt.

Die Fähigkeit, eine identifizierte Unterrichtssituation basierend auf dem Wissen um diese Unterrichtskomponenten zu *begründen*, liefert Hinweise auf die Qualität der Wissensrepräsentationen und ihre Anwendung im Unterrichtskontext. Dabei zeigen sich Unterschiede zwischen erfahrenen und unerfahrenen Lehrpersonen, die auf die Struktur des erworbenen Wissens zurückzuführen sind (Berliner, 2001). Unterschiede zeigen sich in drei qualitativen Aspekten: eine Situation detailliert zu *beschreiben*, sie auf Basis der entsprechenden Unterrichtsbedingung zu *erklären* und ihre Auswirkung auf weitere Lernprozesse von Schülern *vorherzusagen*. In dieser Struktur operieren unerfahrene Lehrpersonen vornehmlich auf der Ebene naiven Beschreibens und tendieren zu übergeneralisierenden Beurteilungen (Carter, Cushing, Sabers, Stein & Berliner, 1988; Seidel & Prenzel, 2007). Es wird davon ausgegangen, dass die Aspekte des Erklärens und Vorhersagens stärker vernetzte Wissensstrukturen mit Bezug zu wichtigen Konzepten des Lehrens und Lernens erfordern und mit einem höheren Maß an Expertise einhergehen (Berliner, 2001; Seidel & Prenzel, 2007).

Während die Fähigkeitsbeschreibungen in der Professionellen Unterrichtswahrnehmung zuvor auf qualitativen Studien beruhten (z. B. Sherin & van Es, 2009), wurde mit dem videobasierten Tool Observer erstmals ein valides und reliables Instrument entwickelt, durch das die Struktur standardisiert und dennoch kontextualisiert bei Studierenden erfasst wird (Seidel & Stürmer, 2014). Im Tool werden sechs videografierte Unterrichtssituationen aus unterschiedlichen Fachrichtungen zu den ausgewählten Unterrichtsbedingungen Zielorientierung, Lernbegleitung und Lernatmosphäre präsentiert. Die gezeigten Videoausschnitte sind in Rating-Items eingebettet, die wiederum auf die

Erfassung der Fähigkeit abzielen, die Unterrichtssituation zu beschreiben, zu erklären und Konsequenzen für das Schülerlernen vorherzusagen. In zwei Studien mit mehr als 1000 teilnehmenden Studierenden mit unterschiedlicher Studienerfahrung, unterschiedlichen Fächerkombinationen, Studienstandorten und Abschlussarten konnte die Struktur Professioneller Unterrichtswahrnehmung mit den drei Teilaspekten empirisch abgebildet werden (Jahn, Stürmer, Seidel & Prenzel, 2014; Seidel & Stürmer, 2014). Studierende weisen zwischen 30% und 40% Übereinstimmung mit Experten bei der Einschätzung der Videoausschnitte auf und zeigen damit niedrig bis mittel ausgeprägte Fähigkeiten in der Professionellen Unterrichtswahrnehmung (vgl. Jahn et al., 2014). Ähnlich den Befunden aus qualitativen Studien, zeigen sie die höchsten Ausprägungen im Beschreiben, gefolgt vom Erklären und Vorhersagen. Studierende variieren darüber hinaus in den Ausprägungen ihrer Fähigkeiten (Stürmer, Seidel et al., 2013). Die Befunde unterstreichen die Annahme, dass Professionelle Unterrichtswahrnehmung eine erlernbare, wissensbasierte Fähigkeit ist (Carter et al., 1988; Santagata & Guarino, 2010; Star & Strickland, 2008). So zeigen erste Studien, dass zur Erklärung von Ausprägungsunterschieden der Aufbau konzeptuellen Wissens über lernwirksame Unterrichtsbedingungen beiträgt (z. B. Stürmer, Könings et al., 2013).

Während die Fähigkeiten in der Professionellen Unterrichtswahrnehmung im Zusammenhang mit Unterstützungsbedingungen bei Studierenden zunehmend erforscht werden, ist bislang weitgehend ungeklärt, inwiefern zukünftige Lehrpersonen nach Beendigung beider Ausbildungsphasen integrierte Wissensstrukturen vor dem Hintergrund des prozessorientierten Modells von Unterricht aufgebaut haben. Ziel der zweiten Phase ist es, diesen Wissensaufbau zu fördern, indem theoretisch erworbenes Wissen mit Anwendungsbezügen aus der Praxis verknüpft wird. Es ist anzunehmen, dass sich dies in einer höheren Ausprägung der Professionellen Unterrichtswahrnehmung bei Referendaren im Vergleich zu Studierenden niederschlägt.

3. Erklärende Faktoren für Unterschiede in der Professionellen Unterrichtswahrnehmung

Bei Studierenden hat sich bislang der konkrete Erwerb konzeptuellen Wissens über lernwirksame Unterrichtskomponenten als wichtiger Faktor für den Aufbau Professioneller Unterrichtswahrnehmung herausgestellt (Stürmer, Könings et al., 2013). Darüber hinaus gibt es weitere unterstützende Faktoren (Stürmer et al., 2014). Wie auch an anderen Stellen in der Forschung zur Lehrerausbildung diskutiert, kommen den individuellen Voraussetzungen (Blömeke, Suhl, Kaiser & Döhrmann, 2012; Kunina-Habenicht et al., 2013) und den Lerngelegenheiten (engl. *opportunities to learn*, OTL) zum Wissensaufbau sowie deren Nutzung (Kleickmann et al., 2012; Kunina-Habenicht et al., 2013; Kunter, Kleickmann, Klusmann & Richter, 2011) eine zentrale Bedeutung zu.

Aufseiten der individuellen Voraussetzungen hat sich das gegenstandsbezogene *Interesse am Thema Lehren und Lernen* (Drechsel, 2001) als wichtiger Prädiktor für die Professionelle Unterrichtswahrnehmung von Studierenden gezeigt (Stürmer et al.,

2014). Häufig wurde dabei herausgestellt, dass interessenbasiertes Lernen den spezifischen Wissensaufbau von Studierenden fördert, indem es mit tiefenverarbeitenden Lernstrategien (Wigfield & Cambria, 2010) und einer überdauernden, intensiven Auseinandersetzung mit dem Lerngegenstand einhergeht (Schiefele & Jacob-Ebbinghaus, 2006). Studierende mit einem ausgeprägten Interesse an spezifischen Themen zur Unterstützung von Lernprozessen zeigen ebenfalls höhere Ausprägungen darin, Wissen um lernwirksame Unterrichtsbedingungen auf beobachtete Unterrichtssituationen anzuwenden. Das Interesse hat eine bedeutende Vorhersagekraft für die Fähigkeit der Studierenden, Unterrichtssituationen zu erklären und vorherzusagen (Stürmer et al., 2014). Die Befunde unterstützen die Annahme, dass durch eine intensive Auseinandersetzung mit dem Gegenstand der Aufbau vernetzter Wissensstrukturen, die eine flexible Kontextanwendung ermöglichen, gefördert wird (Berliner, 2001).

Aufseiten der OTLs werden formale sowie informelle OTLs als wichtige Ressourcen für den professionellen Wissensaufbau betont (Grossman et al., 2009; Zeichner & Conklin, 2005). Tatsächlich hat sich für die Professionelle Unterrichtswahrnehmung von Studierenden gezeigt, dass sie positiv durch bildungswissenschaftliche Lehrveranstaltungen (Stürmer, Könings et al., 2013; Stürmer et al., 2014) sowie durch Praxiserfahrungen (Stürmer, Seidel et al., 2013) beeinflusst wird. Dabei scheinen *theorie-praxisintegrierende OTLs* eine entscheidende Rolle für den Erwerbsprozess einzunehmen. Studierende, die im Rahmen universitärer Veranstaltungen Lerninhalte kontextualisiert und situiert erarbeitet haben, weisen höhere Ausprägungen in der Professionellen Unterrichtswahrnehmung auf als ihre Kommilitonen (Stürmer, Könings et al., 2013). Die Teilnahme an videogestützten Lehrveranstaltungen, in denen Wissensinhalte mit Praxiserfahrungen verknüpft werden, hilft Studierenden darin, Unterrichtssituationen wissenschaftlich zu begründen (Seidel et al., 2013). Zudem zeigen sich positive Entwicklungen in der Professionellen Unterrichtswahrnehmung, wenn Praxiserfahrungen (z. B. im Schulpraktikum) institutionell begleitet und diskutiert werden (Stürmer, Seidel et al., 2013).

Inwieweit die beschriebenen Faktoren ebenfalls in der zweiten Phase der Lehrerbildung eine Rolle spielen und dazu beitragen, Unterschiede in der Professionellen Unterrichtswahrnehmung bei Referendaren zu erklären, wird bisher noch nicht untersucht.

4. Fragestellungen

Um zum phasenübergreifenden Verständnis des Erwerbs Professioneller Unterrichtswahrnehmung beizutragen sowie erste Anhaltspunkte zu möglichen Unterstützungsbedingungen zu identifizieren, fokussiert dieser Beitrag auf die Untersuchung der Fähigkeit am Ende des Referendariats. Folgende Forschungsfragen wurden gestellt:

- 1) Über welche Fähigkeiten verfügen Referendare, ihr bildungswissenschaftliches Wissen über lernwirksame Unterrichtsbedingungen auf Unterrichtssituationen anzuwenden (Professionelle Unterrichtswahrnehmung)?

- 2) Unterscheiden sich Referendare in der Professionellen Unterrichtswahrnehmung in Abhängigkeit von ihrem Interesse am Thema Lehren und Lernen sowie in der Einschätzung von theorie-praxisintegrierenden OTLs im Referendariat?

5. Methode

5.1 Erfassung Professioneller Unterrichtswahrnehmung bei Referendaren

Zur Messung Professioneller Unterrichtswahrnehmung bei Referendaren wurde eine Erweiterung des videobasierten Tools Observer eingesetzt (Seidel & Stürmer, 2013). In der erweiterten Version wird Professionelle Unterrichtswahrnehmung mit Blick auf die lernwirksamen Unterrichtskomponenten im prozessorientierten Lehr-Lern-Modell erfasst sowie eine reliable Messung über die verschiedenen Subpopulationen in der deutschen Lehrerausbildung gewährleistet (Stürmer & Seidel, 2015). Es werden zehn zwei- bis vierminütige videografierte Unterrichtsausschnitte präsentiert, die jeweils repräsentativ für eine der fünf Unterrichtskomponenten sind. Nach jedem Videoausschnitt werden die Teilnehmer gebeten, Rating-Items zu beantworten, die darauf fokussieren, die gesehene Unterrichtssequenz zu beschreiben, zu erklären und ihre Konsequenz für das Schülerlernen vorherzusagen. Die Items werden auf einer Vier-Punkt-Likert-Skala (1 = trifft nicht zu/4 = trifft zu) eingeschätzt und anschließend anhand eines Expertenurteils (0 = Expertenurteil nicht getroffen/1 = Expertenurteil getroffen) vergleichend umcodiert. Videoausschnitte und Rating-Items sind in eine Online-Plattform integriert und werden den Teilnehmern über einen entsprechenden Link zugänglich gemacht. In einer Skalierungsstudie wurde gezeigt, dass mit der erweiterten Version die Professionelle Unterrichtswahrnehmung ($\alpha = .89$) sowie die Teilaspekte Beschreiben ($\alpha = .66$), Erklären ($\alpha = .71$) und Vorhersagen ($\alpha = .72$) bei Referendaren sowie Studierenden gleichermaßen zuverlässig erfasst werden (Stürmer & Seidel, 2015).

5.2 Erfassung von Interesse und Einschätzung von OTLs

Das *Interesse am Thema Lehren und Lernen* (Drechsel, 2001) wurde anhand eines Fragebogens, der in das Observer-Tool integriert ist, auf einer Sechs-Punkt-Likert-Skala (0 = sehr gering/5 = sehr hoch; $\alpha = .91$) erhoben. Die 40 Items umfassen Themenbereiche zur Untersuchung und Wirkung von Lehr- und Lernprozessen (Beispielitems: „Wenn Sie an das Thema Lernen denken, wie gern würden Sie sich selbst Möglichkeiten überlegen, wie man Lernprozesse beschreiben kann?“; „Wenn Sie an das Thema Lernen denken, wie gern würden Sie mehr darüber erfahren, durch welche Faktoren Lernen beeinflusst ist?“).

Die *Einschätzung der theorie-praxisintegrierenden OTLs* im Referendariat wurden mittels eines Papier-Bleistift-Fragebogens auf einer Vier-Punkt-Likert-Skala (1 = trifft nicht zu/4 = trifft zu) erfasst. Dabei wurden drei Ebenen von OTLs in den Blick genom-

men, die es Referendaren ermöglichen sollten, ihre gewonnenen Praxiserfahrungen mit theoretischen Wissensbeständen zu verknüpfen. Mit drei Items wurde die Informationelle Unterstützung (Schulz & Schwarzer, 2003) durch den Seminarleiter mittels der Berliner Support-Skala erhoben (Beispielitems: „Ich bespreche Probleme, die in meinem Unterricht aufgetreten sind, mit den Seminarleiter“; „Wenn ich Probleme mit Schülern habe, dann sind die Seminarleiter wichtige Ansprechpartner“; $\alpha = .90$). Mit vier Items wurde erfasst, inwiefern die Referendare im Seminar die Möglichkeit erhielten, Erfahrungen zu teilen (Beispielitems: „Wir sprechen im Seminar regelmäßig darüber, was wir in der vergangenen Zeit in unserem eigenen Unterricht an der Schule erlebt haben“; „Unser Seminarleiter nimmt sich viel Zeit, um unsere Eindrücke aus der Schule zu besprechen“; $\alpha = .74$). Aufseiten der Lerngelegenheiten in der Ausbildungsschule wurde mit drei Items die Kommunikation unter den Kollegen erfragt (Beispielitems: „Die Diskussionen mit Kollegen regen mich zum Nachdenken an“; „Unter den Kollegen herrscht eine rege Diskussionskultur“; $\alpha = .81$).

5.3 Datenerhebung und Stichprobe

Die Studie ist eingebettet in das Verbundprojekt „BilWiss-Beruf: Die Bedeutung des bildungswissenschaftlichen Wissens für den Berufseinstieg“. In diesem Projekt werden alle Referendare des Landes Nordrhein-Westfalen längsschnittlich vom Studienabschluss bis zum Berufseinstieg in ihrer bildungswissenschaftlichen Wissensentwicklung begleitet (Kunina-Habenicht et al., 2013). Am Ende des Referendariats wurde von Dezember 2012 bis April 2013 eine Fragebogenerhebung in den Studienseminaren durchgeführt, die unter anderem die Einschätzung der theorie-praxisintegrierenden Lerngelegenheiten beinhaltete. Zusätzlich wurde den Referendaren der Online-Link für das erweiterte Observer-Tool ausgehändigt und um freiwillige Teilnahme von binnen zwei Wochen gebeten. Insgesamt bearbeiteten $N = 173$ Referendare das Observer-Tool (26.3% der Gesamtkohorte). Die teilnehmenden Referendare unterschieden sich nicht hinsichtlich ihres Geschlechts (weiblich: 77.3%), Alters ($M = 27.35$, $SD = 2.56$) sowie motivationaler Faktoren wie ihrem Unterrichtsenthusiasmus ($M = 3.59$, $SD = 0.44$) und ihrer Einschätzung der theorie-praxisintegrierenden OTLs (Unterstützung durch Seminarleiter $M = 2.25$, $SD = 0.83$; Teilen von Erfahrungen $M = 2.57$, $SD = 0.71$; Kommunikation mit Kollegen $M = 2.91$, $SD = 0.72$) von den nicht-teilnehmenden Referendaren.

5.4 Statistische Auswertungen

Zur Beschreibung der Professionellen Unterrichtswahrnehmung bei Referendaren wurden prozentuale Häufigkeitsübereinstimmungen mit dem Expertenurteil für eine Gesamtskala der Professionellen Unterrichtswahrnehmung sowie die Teilaspekte Beschreiben, Erklären und Vorhersagen berechnet. Zusätzlich wurden die Referendare anhand des Gesamtmittelwerts in der Professionellen Unterrichtswahrnehmung in vier

Fähigkeitsgruppen klassiert: zwei Gruppen, die innerhalb eines Standardabweichungsintervalls (+/-) um den Mittelwert lagen, und zu jeweils einer Gruppe, die mehr als eine Standardabweichung über und unter dem Mittelwert lag. Um die Frage zu prüfen, ob die Unterschiede ausschließlich im Fähigkeitsniveau begründet sind oder inhaltliche Variationen in den Ausprägungen der Teilaspekte Professioneller Unterrichtswahrnehmung auftreten (z. B. höhere Fähigkeiten im Erklären und Vorhersagen im Gegensatz zum Beschreiben), wurden zusätzlich latente Profilanalysen berechnet. Es zeigen sich keine inhaltlichen Mischprofile. Als Lösung ist eine Vier-Profil-Lösung zu bevorzugen, die ähnlich der Mittelwertunterscheidung die entsprechenden Referendare in Fähigkeitsniveaus diskriminiert und somit keine zusätzliche Erklärungskraft liefert. Aus diesem Grund wurde die Klassifizierung anhand der Standardabweichungsintervalle für weitere Analysen verwendet.

Um erklärende Faktoren zu identifizieren, wurden univariate Varianzanalysen mit dem Interesse sowie der Einschätzung der theorie-praxisintegrierenden OTLs als abhängige Variable und der Fähigkeitsgruppe als Faktor berechnet. Zuvor wurden die Interkorrelationen zwischen den abhängigen Variablen überprüft. Es zeigen sich lediglich zwischen dem Interesse und der OTL „Kommunikation unter Kollegen“ ($r = .22$) sowie zwischen den OTLs „Informationelle Unterstützung durch den Seminarleiter“ und „Teilen von Erfahrungen im Seminar“ ($r = .34$) mittlere, signifikante Zusammenhänge ($p = .00$).

6. Ergebnisse

6.1 Professionelle Unterrichtswahrnehmung bei Referendaren

Im Durchschnitt beantworteten die Referendare 34.21% ($SD = 0.19$) der Items korrekt. Ihre Fähigkeiten verteilen sich dabei auf die drei Teilaspekte wie folgt: Beschreiben ($M = 0.44$, $SD = 0.20$), Erklären ($M = 0.31$, $SD = 0.22$) und Vorhersagen ($M = 0.28$, $SD = 0.22$). Ähnlich der Befunde bei Studierenden fällt es auch Referendaren leichter, Unterricht zu beschreiben, als diesen zu erklären und Vorhersagen zu treffen ($F(2;344) = 107.22$, $p < .01$, $\eta^2 = .38$). Sie unterscheiden sich signifikant im Beschreiben von den beiden anderen Aspekten (Δ Erklären: $M = .16$, $SD = .02$; Δ Vorhersagen: $M = .17$, $SD = .02$).

Zudem lassen die hohen Standardabweichungen eine weite Streuung der Fähigkeiten von Referendaren innerhalb der drei Teilaspekte vermuten. Die Klassifizierung in vier Fähigkeitsgruppen der Referendare anhand des Gesamtmittelwerts in der Professionellen Unterrichtswahrnehmung bestätigt dieses Bild.

Die erste Gruppe ($N = 34$) weist geringe Fähigkeiten in allen drei Teilaspekten auf, wobei ihre Fähigkeiten im Beschreiben ($M = 0.20$, $SD = 0.11$) signifikant höher liegen ($F(2;66) = 49.77$, $p < .01$, $\eta^2 = .60$) als in den Aspekten des Erklärens ($M = 0.05$, $SD = 0.06$) und Vorhersagens ($M = 0.03$, $SD = 0.04$). Die zweite Gruppe ($N = 60$) zeigt ein Profil mit eher für Novizen typischen mittleren bis niedrigen Fähigkeiten, wobei

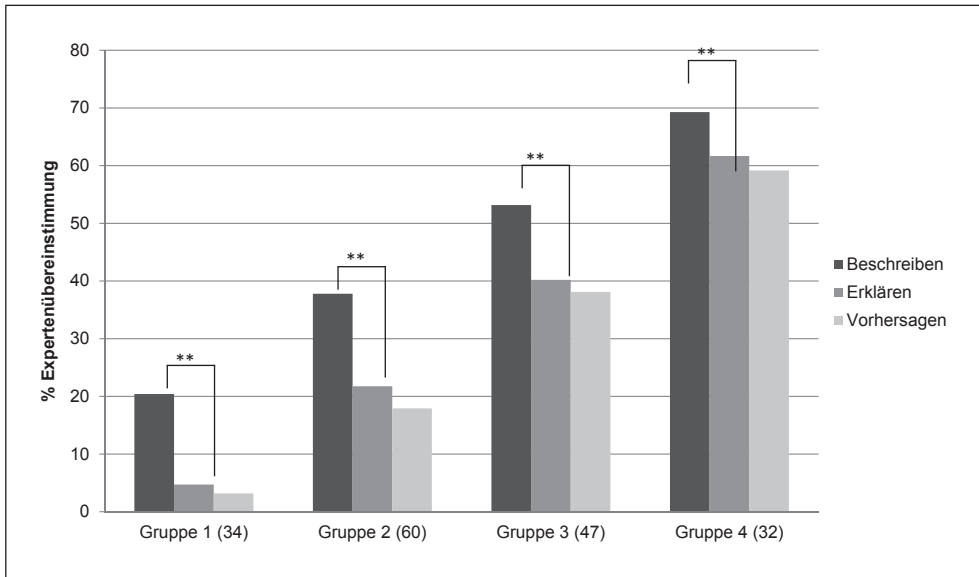


Abb. 1: Klassierte Fähigkeitsgruppen in der Professionellen Unterrichtswahrnehmung innerhalb eines Standardabweichungsintervalls bei Referendar(innen)

die höchsten Ausprägungen im Beschreiben ($M = 0.38$, $SD = 0.13$) liegen, gefolgt vom Erklären ($M = 0.22$, $SD = 0.11$) und Vorhersagen ($M = 0.18$, $SD = 0.09$), $F(2;118) = 53.19$, $p < .01$, $\eta^2 = .47$. Die dritte Gruppe ($N = 47$) unterscheidet sich ebenfalls signifikant zwischen Beschreiben und Erklären bzw. Vorhersagen, $F(2;92) = 21.83$, $p < .01$, $\eta^2 = .32$ (Beschreiben $M = 0.53$, $SD = 0.12$; Erklären $M = 0.40$, $SD = 0.10$; Vorhersagen $M = 0.38$, $SD = 0.11$). Sie befindet sich allerdings im mittleren bis hohen Fähigkeitspektrum. Die vierte Gruppe ($N = 32$) operiert in allen drei Aspekten der Professionellen Unterrichtswahrnehmung auf einem hohen Niveau (Beschreiben $M = 0.69$, $SD = 0.13$; Erklären $M = 0.62$, $SD = 0.14$; Vorhersagen $M = 0.59$, $SD = 0.14$) mit ebenfalls den höchsten Ausprägungen im Beschreiben ($F(2;62) = 6.30$, $p = .02$, $\eta^2 = .17$). Die Unterschiede zwischen den Gruppen können nicht auf individuelle Charakteristika zurückgeführt werden. Die Referendare verteilen sich über die Fähigkeitsgruppen hinweg ähnlich mit Blick auf das Alter ($F(3;167) = 1.70$, $p = .17$, $\eta^2 = .03$), Geschlecht ($\chi^2 = 1.56$, $p = .67$) oder die Schulform ($\chi^2 = 8.42$, $p = .75$) (siehe Tab. 1).

	Gruppe 1 (N = 34)	Gruppe 2 (N = 60)	Gruppe 3 (N = 47)	Gruppe 4 (N = 32)
Alter	26.28 (1.59)	26.38 (1.72)	27.03 (2.92)	27.35 (3.37)
Geschlecht				
männlich	17.6	25.0	19.1	23.3
weiblich	82.4	75.0	80.9	76.7
Schulform				
Gymnasium	36.4	36.8	15.8	26.7
Regelschule*	18.2	15.8	42.1	40.0
Grundschule	45.5	47.4	42.1	33.3

* beinhaltet Haupt-, Gesamt- und Realschule; Angaben in Prozent; Standardabweichung in Klammern

Tab. 1: Verteilung individueller Charakteristika innerhalb der Fähigkeitsgruppen Professioneller Unterrichtswahrnehmung

6.2 Unterschiede im Interesse und der Einschätzung von theorie-praxisintegrierenden OTLs

Die Tabelle 2 zeigt die Mittelwerte und Standardabweichungen des Interesses am Thema Lehren und Lernen sowie der Einschätzung von theorie-praxisintegrierenden OTLs im Referendariat für die vier Fähigkeitsgruppen. Es zeigt sich, dass in beiden Bereichen – Interesse und Einschätzung von OTLs – Referendare mit geringen Fähigkeiten in der Professionellen Unterrichtswahrnehmung die niedrigsten Ausprägungen aufweisen. Dabei unterscheiden sie sich signifikant in ihrem „Interesse am Thema Lehren und Lernen“ ($F(3;168) = 3.00, p = .03, \eta^2 = .05$) sowie darin, wie sie die „Kommunikation

	Gruppe 1 (N = 34)	Gruppe 2 (N = 60)	Gruppe 3 (N = 47)	Gruppe 4 (N = 32)
Interesse Lehren und Lernen*	3.70 (.79)	3.97 (.73)	3.90 (.82)	4.30 (.70)
OTL** Unterstützung Seminarleiter	2.05 (.88)	2.11 (.78)	2.13 (.85)	2.44 (.88)
OTL Teilen von Erfahrungen im Seminar	2.45 (.71)	2.56 (.65)	2.50 (.62)	2.78 (.73)
OTL Kommunikation mit Kollegen an der Schule	2.68 (.70)	2.91 (.65)	3.09 (.64)	2.83 (.62)

* Skala 0 = sehr niedrig bis 5 = sehr hoch; ** Skala 1 = trifft nicht zu bis 4 = trifft zu

Tab. 2: Mittelwert und Standardabweichung von Interesse und Einschätzung OTL innerhalb von Fähigkeitsgruppen in der Professionellen Unterrichtswahrnehmung

mit ihren Kollegen“ an der Schule einschätzen ($F(3;169) = 2.90, p = .04, \eta^2 = .05$), von Referendaren mit mittleren bis hohen Fähigkeitsausprägungen in der Professionellen Unterrichtswahrnehmung (Interesse $M_{\Delta\text{Gruppe } 4} = .55, SD = .19$; Kommunikation Kollegen $M_{\Delta\text{Gruppe } 3} = .42, SD = .15$). Die Unterschiede in der Einschätzung der „Informationellen Unterstützung durch den Seminarleiter“ ($F(3;166) = 1.43, p = .24, \eta^2 = .03$) sowie das „Teilen von Erfahrungen im Seminar“ ($F(3;168) = 1.63, p = .18, \eta^2 = .03$) sind nicht signifikant.

7. Diskussion

Die Professionelle Unterrichtswahrnehmung, als anwendungsbezogener Aspekt professioneller Kompetenz, ist in den letzten Jahren zu einem etablierten Indikator geworden, um den Aufbau von theorie-praxisintegrierenden Wissensbeständen bei angehenden Lehrpersonen zu untersuchen (z. B. Wiens et al., 2013). Sie liefert Hinweise, wie bildungswissenschaftliches Wissen um lernwirksame Unterrichtskomponenten repräsentiert ist und im authentischen Unterrichtskontext angewendet werden kann. Durch geeignete Instrumente, wie zum Beispiel das Observer-Tool (Seidel & Stürmer, 2014), konnte die Struktur der Professionellen Unterrichtswahrnehmung bei Studierenden empirisch abgebildet und in ihrer Ausprägung im Rahmen des Studiums beschrieben werden. Faktoren wie das gegenstandsbezogene Interesse an Lehren und Lernen sowie theorie-praxisintegrierende OTLs hängen positiv mit der Professionellen Unterrichtswahrnehmung zusammen und liefern erste Hinweise auf Unterstützungsbedingungen für Entwicklungsprozesse im Studium. Mit Blick darauf, den professionellen Kompetenzaufbau angehender Lehrpersonen in Deutschland phasenübergreifend zu betrachten (Reiss et al., 2012; Terhart, 2000), steht die Untersuchung der Ausprägung der Professionellen Unterrichtswahrnehmung zum Ende beider Ausbildungsphasen noch aus. Vor dem Hintergrund, dass die zweite Phase vordergründlich zum Ziel hat, den integrierten Wissensaufbau zu fördern, indem theoretisch erworbenes Wissen mit Anwendungsbezügen aus der Praxis verknüpft wird, stellt sich die Frage, wie die Professionelle Unterrichtswahrnehmung zum Berufseinstieg ausgeprägt ist. In dieser Studie wurde erstmals die Professionelle Unterrichtswahrnehmung bei Referendaren untersucht. Es zeigen sich im Vergleich zu Studierenden ähnlich niedrig bis mittel ausgeprägte Fähigkeiten (Jahn et al., 2014). Das kann ein erster Hinweis auf individuelle sowie institutionelle Schwierigkeiten bei der Integration von konzeptuellem und praxisorientiertem Wissen im Rahmen der Ausbildung sein. Um diese Annahme zu fundieren, bedarf es zwar längsschnittlicher Designs, die Entwicklungen beginnend mit dem Studium über das Referendariat hinaus unter Einbezug möglicher Prädiktoren in den Blick nehmen. Dennoch kann dieser Befund als Indiz für die kritische Diskussion um die phasenübergreifende Abstimmung der professionellen Wissensvermittlung dienen. Auf der einen Seite zeigen Studien, dass zukünftige Lehrpersonen Probleme haben, auf das im Studium erworbene Wissen im Zuge ihrer ersten Praxiserfahrungen zurückzugreifen, und darauf angewiesen sind, durch entsprechende Lerngelegenheiten in der zweiten Phase

Unterstützung zu erfahren (Brouwer & Korthagen, 2005; Stokking, Leenders, de Jong & van Tartwijk, 2003). Auf der anderen Seite ist bis heute unzureichend geklärt, in welcher Form und zu welchem Grad Studierende nach Beendigung des Studiums überhaupt konzeptuelles, bildungswissenschaftliches Wissen aufgebaut haben (Kunina-Habenicht et al., 2013). Die querschnittlichen Befunde der vorliegenden Studie lassen keine Rückschlüsse auf den tatsächlichen Wissenserwerb der Referendare während beider Ausbildungsphasen zu. Die nicht signifikanten Effekte deuten allerdings an, dass die Einschätzung der theorie-praxisintegrierenden OTLs durch den Seminarleiter sowie im Seminar nicht mit integrierten Wissensstrukturen um lernwirksame Unterrichtsbedingungen bei den untersuchten Referendaren zusammenhängt. Um kritisch die Abstimmung der Wissensvermittlung beider Ausbildungsphasen zu prüfen, müssen weitere Studien folgen, die über distale Indikatoren hinaus curriculare und instruktionale Bedingungen in den Blick nehmen. Dass beide Bedingungen nicht unabhängig voneinander betrachtet werden sollten, zeigt die mittlere Korrelation zwischen Seminargestaltung und Einschätzung des Unterstützungsverhaltens der Seminarleitung.

Auffällig ist zudem, dass die Referendare untereinander stark variierende Fähigkeiten in der Professionellen Unterrichtswahrnehmung aufweisen. So können rund die Hälfte der Referendare ($N = 79$) ihr bildungswissenschaftliches Wissen über lernwirksame Unterrichtsbedingungen gut und zum Teil ähnlich wie Experten anwenden. Demgegenüber steht eine Gruppe, die auch am Ende des Referendariats deutliche Schwierigkeiten mit der professionellen Begründung von Unterricht hat. Damit stellt sich die Frage nach eventuellen Risikogruppen innerhalb der Lehrerausbildung. Die Referendare mit niedrigen Fähigkeiten zeigen ebenfalls ein niedriges Interesse am Thema Lehren und Lernen und schätzen die theorie-praxisintegrierenden OTLs im Referendariat insgesamt niedriger ein, wobei sie sich in der Einschätzung der „Kommunikation mit Kollegen“ signifikant von den anderen Gruppen unterscheiden. Beide Faktoren korrelieren schwach miteinander. Die Betrachtung von Fähigkeitsgruppen in Relation zu diesen Faktoren kann dabei helfen, Personen zu identifizieren, die mit Blick auf ihre zukünftige Profession ein ungünstiges Entwicklungsprofil aufweisen.

Insgesamt unterstützen die Ergebnisse der Studie die Annahme, dass gegenstandsbezogenes Interesse und Lerngelegenheiten über das Studium hinweg wichtige Determinanten für die Entwicklung professioneller Unterrichtswahrnehmung darstellen. Inwieweit die Kommunikationskultur unter den Kollegen an der Ausbildungsschule das Kriterium der Theorie-Praxisintegration repräsentiert und damit institutionellen Faktoren im Seminar überlegen ist, stellt eine Frage für Folgestudien dar.

Anmerkung

Die Studie entstand im Rahmen des vom BMBF geförderten Projekts „BilWiss-Beruf: Die Bedeutung des bildungswissenschaftlichen Wissens für den Berufseinstieg“ (01PK11007C). Wir danken allen Referendaren, die an der Studie teilgenommen haben, sowie Katharina Wolfrat, Nadine Schlomske und Andreas Dick für ihre Unterstützung.

Literatur

- Berliner, D. C. (1991). Perceptions of student behavior as a function of expertise. *Journal of Classroom Interaction*, 26(1), 1–8.
- Berliner, D. C. (2001). Learning about and learning from expert teachers. *International Journal of Educational Research*, 35, 463–482.
- Blomberg, G., Stürmer, K., & Seidel, T. (2011). How pre-service teachers observe teaching on video: Effects of viewers' teaching subjects and the subject of the video. *Teaching and Teacher Education*, 27, 1131–1140.
- Blömeke, S., Suhl, U., Kaiser, G., & Döhrmann, M. (2012). Family Background, entry selectivity and opportunities to learn: What matters in primary teacher education? An international comparison of fifteen countries. *Teacher and Teacher Education*, 28, 44–55 [DOI: 10.1016/j.tate.2011.08.006].
- Bolhuis, S. (2003). Towards process-oriented teaching for self-directed lifelong learning: a multidimensional perspective. *Learning and Instruction*, 13(3), 327–347 [DOI: 10.1016/s0959-4752(02)00008-7].
- Borko, H. (2004). Professional Development and Teacher Learning: Mapping the Terrain. *Educational Researcher*, 33(8), 3–15 [DOI: 10.3102/0013189x033008003].
- Brouwer, N., & Korthagen, F. (2005). *Can Teacher Education Make a Difference?* Paper presented at the American Educational Research Association.
- Carter, K., Cushing, K., Sabers, D., Stein, P., & Berliner, D. (1988). Expert-novice differences in perceiving and processing visual classroom information. *Journal of Teacher Education*, 39(3), 25–31.
- Carter, K., Sabers, D., Cushing, K., Pinnegar, P., & Berliner, D. C. (1987). Processing and using information about students: A study of expert, novice and postulant teachers. *Teaching and Teacher Education*, 3, 147–157.
- Darling-Hammond, L., & Bransford, J. D. (Hrsg.) (2005). *Preparing Teachers for a Changing World: What Teachers Should Learn and Be Able to Do*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Drechsel, B. (2001). *Subjektive Lernbegriffe und Interesse am Thema Lernen bei angehenden Lehrpersonen*. Münster: Waxmann.
- Fraser, B. J., Walberg, H. J., Welch, W. W., & Hattie, J. A. (1987). Syntheses of educational productivity research. *International Journal of Educational Research*, 11, 145–252.
- Gold, B., Förster, S., & Holodynski, M. (2013). Evaluation eines videobasierten Trainingsseminars zur Förderung der professionellen Wahrnehmung von Klassenführung im Grundschulunterricht. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 27(3), 141–155.
- Grossman, P., Compton, C., Igra, D., Ronfeldt, M., Shahan, E., & Williamson, P. W. (2009). Teaching Practice: A Cross-Professional Perspective. *Teachers College Record*, 111(9), 2055–2100.
- Hattie, J. A. C. (2008). *Visible Learning. A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. London/New York: Routledge.
- Jahn, G., Stürmer, K., Seidel, T., & Prenzel, M. (2014). Professionelle Unterrichtswahrnehmung von Lehramtsstudierenden – Eine Scaling-up Studie des Observe-Projekts. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 46(4), 171–180 [DOI: 0.1026/0049-8637/a000114].
- Kleickmann, T., Richter, D., Kunter, M., Elsner, J., Besser, M., Krauss, S., & Baumert, J. (2012). Teachers' content knowledge and pedagogical content knowledge: The role of structural differences in teacher education. *Journal of Teacher Education*, 64(1), 90–106 [DOI: 10.1177/0022487112460398].
- König, J., Blömeke, S., Klein, P., Suhl, U., Busse, A., & Kaiser, G. (2014). Is teachers' general pedagogical knowledge a premise for noticing and interpreting classroom situations? A video-based assessment approach. *Teaching and Teacher Education*, 38, 76–88 [DOI: 10.1016/j.tate.2013.11.004].

- Kunina-Habenicht, O., Lohse-Bossenz, H., Kunter, M., Dicke, T., Förster, D., Gößling, J., & Terhart, E. (2012). Welche bildungswissenschaftlichen Inhalte sind wichtig in der Lehrerbildung? Ergebnisse einer Delphi-Studie. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 15(4), 649–682 [DOI: 10.1007/s11618-012-0324-6].
- Kunina-Habenicht, O., Schulze-Stocker, F., Kunter, M., Baumert, J., Leutner, D., Förster, D., Lohse-Bossenz, H., & Terhart, E. (2013). Die Bedeutung der Lerngelegenheiten im Lehramtsstudium und deren individuelle Nutzung für den Aufbau des bildungswissenschaftlichen Wissens. *Zeitschrift für Pädagogik*, 59(1), 1–23.
- Kunter, M., Baumert, J., Blum, W., Klusmann, U., Krauss, S., & Neubrand, M. (Hrsg.) (2011). *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften: Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV*. Münster: Waxmann.
- Kunter, M., Kleickmann, T., Klusmann, U., & Richter, D. (2011). Die Entwicklung professioneller Kompetenz von Lehrkräften. In M. Kunter, J. Baumert, W. Blum, U. Klusmann, S. Krauss & M. Neubrand (Hrsg.), *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften: Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV* (S. 55–68). Münster: Waxmann.
- Putnam, R. T., & Borko, H. (2000). What do new views of knowledge and thinking have to say about research on teacher learning? *Educational Researcher*, 29(1), 4–15.
- Reiss, C., Prenzel, M., & Seidel, T. (2012). Ein Modell für die Lehramtsausbildung: Die TUM School of Education. In R. Oerter, D. Frey, H. Mandl, L. von Rosenstiel & K. Schneewind (Hrsg.), *Universitäre Bildung – Fachidiot oder Persönlichkeit* (S. 192–208). München: Hampp.
- Santagata, R., & Guarino, J. (2010). Using video to teach future teachers to learn from teaching. *ZDM The International Journal on Mathematics Education* [DOI: 10.1007/s11858-010-0292-3].
- Schiefele, U., & Jacob-Ebbinghaus, L. (2006). Lernermerkmale und Lehrqualität als Bedingung der Studienzufriedenheit. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 20(3), 199–212.
- Schulz, U., & Schwarzer, R. (2003). Soziale Unterstützung bei Krankheitsbewältigung: Die Berliner Social Support Skalen (BSSS). *Diagnostica*, 49(2), 73–82.
- Seidel, T., Blomberg, G., & Renkl, A. (2013). Instructional strategies for using video in teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 34(0), 56–65 [DOI: 10.1016/j.tate.2013.03.004].
- Seidel, T., & Prenzel, M. (2007). Wie Lehrpersonen Unterricht wahrnehmen und einschätzen – Erfassung pädagogisch-psychologischer Kompetenzen bei Lehrpersonen mit Hilfe von Videosequenzen. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, Sonderheft 8*, 201–218.
- 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(4), 454–499 [DOI: 10.3102/0034654307310317].
- Seidel, T., & Stürmer, K. (2013). *Observer Extended Version – videobased tool to diagnose teachers' professional vision* (Software).
- Seidel, T., & Stürmer, K. (2014). Modeling and Measuring the Structure of Professional Vision in Pre-Service Teachers. *American Educational Research Journal*, 51(4), 739–771 [DOI: doi:10.3102/0002831214531321].
- Sherin, M. G., & van Es, E. (2009). Effects of video club participation on teachers' professional vision. *Journal of Teacher Education*, 60, 20–37 [DOI: 10.1177/0022487108328155].
- Shulman, L. S. (1987). Knowledge and Teaching: Foundations of the New Reform. *Harvard Educational Review*, 57(1), 1–22.
- Star, J. R., & Strickland, S. K. (2008). Learning to observe: Using video to improve preservice mathematics teachers' ability to notice. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 11(2), 107–125 [DOI: 10.1007/s10857-007-9063-7].
- Stokking, K., Leenders, F., de Jong, J., & van Tartwijk, J. (2003). From student to teacher: reducing practice shock and early dropout in the teaching profession. *European Journal of Teacher Education*, 26, 329–350.

- Stürmer, K., Könings, K. D., & Seidel, T. (2013). Declarative knowledge and professional vision in teacher education: Effect of courses in teaching and learning. *British Journal of Educational Psychology*, 83(3), 467–483 [DOI: 10.1111/j.2044-8279.2012.02075.x].
- Stürmer, K., Könings, K. D., & Seidel, T. (2014). Factors within University-based Teacher Education relating to Preservice Teachers' Professional Vision. *Vocations and Learning* [DOI: 0.1007/s12186-014-9122-z].
- Stürmer, K., & Seidel, T. (2015). Assessing Professional Vision in Teacher Candidates: Approaches to Validate the Observer Extended Research Tool. *Zeitschrift für Psychologie*, 223(1), 54–63 [DOI: 10.1027/2151-2604/a000200].
- Stürmer, K., Seidel, T., & Schäfer, S. (2013). Changes in professional vision in the context of practice. Preservice Teachers' Professional Vision Changes Following Practical Experience: A Video-Based Approach in University-Based Teacher Education. *Gruppendynamik & Organisationsberatung* [DOI: 10.1007/s11612-013-0216-0].
- Terhart, E. (2000). *Perspektiven der Lehrerbildung in Deutschland. Abschlußbericht der von der Kultusministerkonferenz eingesetzten Kommission*. Weinheim/Basel: Beltz.
- van Es, E., & Sherin, M. G. (2002). Learning to notice: scaffolding new teachers' interpretations of classroom interactions. *Journal of Technology and Teacher Education*, 10(4), 571–596.
- van Es, E., & Sherin, M. G. (2008). Mathematics teachers' „learning to notice“ in the context of a video club. *Teaching and Teacher Education*, 24(2), 244–276 [DOI: 10.1016/j.tate.2006.11.005].
- Voss, T., Kunter, M., & Baumert, J. (2011). Assessing teacher candidates' general pedagogical/psychological knowledge: test construction and validation. *Journal of Educational Psychology*, 103(4), 952–969 [DOI: 10.1037/a0025125].
- Wiens, P. D., Hessberg, K., LoCasale-Crouch, J., & DeCoster, J. (2013). Using a standardized video-based assessment in a university teacher education program to examine preservice teachers knowledge related to effective teaching. *Teaching and Teacher Education*, 33, 24–3 [DOI: 10.1016/j.tate.2013.01.010].
- Wigfield, A., & Cambria, J. (2010). Students' achievement values, goal orientations, and interest: Definitions, development, and relations to achievement outcomes. *Development Review*, 30, 1–35 [DOI: 10.1016/j.dr.2009.12.001].
- Zeichner, K. M., & Conklin, H. G. (2005). Teacher Education Programs. In M. Cochran-Smith & K. M. Zeichner (Hrsg.), *Studying Teacher Education* (S. 645–732). Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.

Abstract: In recent years, professional vision as an application-oriented aspect of professional teacher competence has become an established indicator for the description of theory-practice-integrated knowledge acquisition among students in university-based teacher education programs. With a view to studying the acquisition of competences among future teachers in Germany across all phases, there is still need for an investigation of the end of the second phase of teacher training. In this study we examine, within the context of the “BilWiss”-project (Educational Scientific Knowledge and the Acquisition of Professional Competences in Teacher Education), the professional vision of $N = 173$ trainee teachers and investigate which factors might explain apparent differences. An enhanced version of the Observer Tool was used which allows surveying a broad knowledge basis among students and trainee teachers. Results show that skills regarding professional vision vary strongly among trainee teachers. Thus, teacher candidates with a strong interest in teaching and learning also show greater skills in professional vision, and a positive perception of the communication culture at the internship school furthermore enhances their abilities. On the other hand, no correlation can be shown between these skills and perceived support given by the instructors in the seminars or the possibility to share experiences with other seminar participants. The findings contribute to a critical discussion of the coordination between knowledge transfer in university courses and during internship. In addition, they reveal the potential inherent in identifying favorable and unfavorable development profiles among prospective teachers.

Keywords: Professional Vision, Competence Development, Generic Pedagogical Knowledge, Internship, Teacher Education

Anschrift der Autorinnen

Dr. Kathleen Stürmer, Technische Universität München, School of Education,
Arcisstraße 21, 80333 München, Deutschland
E-Mail: kathleen.stuermer@tum.de

Prof. Dr. Tina Seidel, Technische Universität München, School of Education,
Marsstraße 20–22, 80335 München, Deutschland
E-Mail: tina.seidel@tum.de

Dr. Olga Kunina-Habenicht, Goethe-Universität Frankfurt am Main,
Grüneburgplatz 1, 60323 Frankfurt am Main, Deutschland
E-Mail: kunina@paed.psych.uni-frankfurt.de