

Wie hängen bildungswissenschaftliches Professionswissen, Einstellungen zu Reflexion und die Reflexionsperformanz angehender Lehrpersonen zusammen?

Jana Stender^{1,*}, Christina Watson²,
Christoph Vogelsang¹ & Niclas Schaper³

¹ Universität Paderborn, Zentrum für Bildungsforschung und Lehrerbildung –
PLAZ-Professional School

² Universität Paderborn, Pädagogische Psychologie und Entwicklungspsychologie

³ Universität Paderborn, Arbeits- und Organisationspsychologie

* Kontakt: Universität Paderborn,

Zentrum für Bildungsforschung und Lehrerbildung –

PLAZ-Professional School, Warburger Str. 100, 33098 Paderborn

stender@plaz.upb.de

Zusammenfassung: In der Debatte um das Verhältnis zwischen Theorie und Praxis wird der Reflexionskompetenz angehender Lehrpersonen eine große Bedeutung zugeschrieben, da sie vielfach als Vermittlungsinstanz zwischen theoretischem Wissen und praktischen Handlungserfahrungen verstanden wird (z.B. Häcker, 2017). Anknüpfend an kompetenztheoretische Rahmenmodelle (von Aufschnaiter, Fraij & Kost, 2019; Blömeke, Gustafson & Shavelson, 2015) sowie ein kognitiv-psychologisches Reflexionsverständnis (Aeppli & Löttscher, 2016; Kort-hagen, 2001) werden im vorliegenden Beitrag Ergebnisse einer Untersuchung zum Zusammenhang von Wissen und Reflexion berichtet. In einer Stichprobe von N=295 Lehramtsstudierenden aller Schulformen wurden das bildungswissenschaftliche Professionswissen mittels eines Wissenstests, reflexionsbezogene affektiv-motivationale Dispositionen durch Selbsteinschätzungsskalen sowie reflexionsbezogene Performanz mit Hilfe schriftlicher Situationsvignetten erfasst. Durch Korrelations- und Regressionsanalysen können signifikante, positive Zusammenhänge zwischen dem Wissen der Studierenden, der subjektiven Einschätzung der Relevanz von Reflexion im Lehramtsstudium, ihren reflexionsbezogenen Selbstwirksamkeitserwartungen sowie der reflexionsbezogenen Performanz nachgewiesen werden. In den Regressionsanalysen zeigt sich ein Effekt ausschließlich bzgl. des bildungswissenschaftlichen Wissens auf die reflexionsbezogene Performanz der Studierenden.

Schlagwörter: Lehramtsausbildung, Reflexionskompetenz, Professionswissen, Bildungswissenschaften



1 Einleitung

Auftrag und Ziel universitärer Lehrer*innenbildung ist die Professionalisierung angehender Lehrpersonen. Aus kompetenztheoretischer Perspektive kann darunter der Erwerb von Fähigkeiten und Fertigkeiten verstanden werden, die für die Ausübung beruflicher Tätigkeiten notwendig und grundsätzlich erlernbar sind (Terhart, 2011; Weinert, 2001). Im Kern geht es im Professionalisierungsprozess demzufolge um den Erwerb einer professionellen Handlungskompetenz, welche Wissen und Können umfasst (Baumert & Kunter, 2006). Genauer geht es um die Entwicklung professioneller Dispositionen (kognitiv und affektiv-motivational), welche über situationsspezifische Fähigkeiten (wahrnehmen, interpretieren, reflektieren, entscheiden) in Performanz (beobachtbares Verhalten) transformiert werden (Blömeke, Gustafson & Shavelson, 2015). Grundlage des professionellen Handelns sind demnach (kognitive sowie affektiv-motivationale) Dispositionen, welche im Kontext kompetenzorientierter Lehrer*innenbildung vermittelt werden sollen. Um einen systematischen und kumulativen Kompetenzerwerb zu ermöglichen, ist es u.a. im Studium entscheidend, den Studierenden Möglichkeiten zu bieten, erste praktische Erfahrungen zu sammeln und diese mit Hilfe ihres theoretischen Wissens zu reflektieren (Häcker, 2017). Dem Professionswissen angehender Lehrpersonen wird hierbei eine besondere Relevanz für die Einordnung und Reflexion von Praxiserfahrungen zugeschrieben, da es einen Ordnungsrahmen bietet, um die Komplexität von schul- und unterrichtspraktischen Erfahrungen zu systematisieren (Artelt & Kunter, 2019), welches gerade während der universitären Ausbildungsphase entscheidend sei, um angehende Lehrpersonen angemessen auf ihren späteren Beruf vorzubereiten (Terhart, 2012). Reflexion im Lehramtsstudium findet in der Praxis häufig statt, indem schriftliche Reflexionstexte (z.B. Portfolios) im Anschluss an Praxisphasen im Studium verfasst werden (müssen), in welchen die Studierenden ihre Erfahrungen (eigene Handlungen sowie Beobachtungen) auf Basis theoretischen Wissens reflektieren (sollen).

Empirische Befunde zur Reflexionskompetenz angehender Lehrpersonen deuten auf einen Zusammenhang zwischen dem Professionswissen (indirekt erfasst über die Herstellung theoretischer Bezüge) und der reflexiven Qualität von schriftlichen Reflexionsprodukten hin (z.B. Kilimann, Krüger & Winter, 2020; Stender, Schaper, Vogelsang & Watson, 2019). Ob sich die Bedeutung theoretischen Wissens für die Reflexionskompetenz auch über Portfoliostudien hinaus bestätigen lässt, ist bisher weitgehend ungeklärt. Im naturwissenschaftlich-fachlichen Bereich lassen sich erste Forschungsvorhaben finden, die zeigen, dass sich das Professionswissen Lehramtsstudierender positiv auf die Reflexion von Unterricht auswirkt und insbesondere das bildungswissenschaftliche Wissen einen signifikanten Einfluss auf die Entwicklung von Reflexionsfähigkeit von Praxissemesterstudierenden hat (Kempin, Kulgemeyer & Schecker, 2020).

In Anlehnung an das Kontinuumsmodell professioneller Handlungskompetenz (Blömeke et al., 2015) sollen im vorliegenden Beitrag Zusammenhänge zwischen dem bildungswissenschaftlichen Professionswissen angehender Lehrpersonen (kognitive Disposition), den subjektiven Einstellungen zu Reflexion (affektiv-motivationale Dispositionen) und der Fähigkeit zu reflektieren (Reflexionsperformanz) untersucht werden. Darüber hinaus wird der Prozess der Reflexion selbst, also der performative Anteil von Reflexionskompetenz, genauer untersucht, indem der Frage nachgegangen wird, ob das bildungswissenschaftliche Professionswissen sowie die subjektiven Einstellungen zu Reflexion (Personenmerkmale) Unterschiede hinsichtlich der Reflexionsperformanz (Prozessmerkmale) bei angehenden Lehrpersonen erklären können.

2 Theorie und Forschungsstand

2.1 Reflexionskompetenz von Lehramtsstudierenden

Mit seiner handlungsorientierten Sicht auf die Professionalisierung angehender Lehrpersonen hat Herzog (1995) die Rolle von Reflexion als Bindeglied von Theorie und Praxis beschrieben:

„Weil [...] Theorie und Praxis [...] niemals bruchlos ineinander übergehen, gibt es die dritte Phase der Handlung: die Phase der Reflexion. Diese Phase ist der Ort, wo der Bruch ‚repariert‘ wird, der beim Übergang von der Planung zur Ausführung der Handlung entstanden ist.“ (Herzog, 1995, S. 256)

Reflexion wird daher eine hohe Bedeutung für die Professionalisierung angehender Lehrpersonen zugeschrieben, da erst durch Reflexion theoretisches Wissen für praktisches Handeln nutzbar gemacht werden könne (Gördel, Schumacher & Stadler-Altman, 2018; Neuweg, 2005). Der Begriff Reflexion wird aufgrund seiner zahlreichen Definitionen und Verständnisse in der Literatur und Forschungslandschaft nicht einheitlich genutzt (vgl. von Aufschnaiter et al., 2019). Gemeinsamkeiten in den Begriffsverwendungen finden sich vorrangig in Verständnissen von Reflexion als *Prozess* und als *Personenmerkmal*. In Anlehnung an Dewey (1933), den „Urvater des Reflexionsgedankens“ (Abels, 2011, S. 49), ist Reflexion ein (Denk-)Prozess, in dessen (unterschiedlich operationalisierten) Phasen eine Erfahrung (gedanklich) verarbeitet wird. Gleichzeitig wird angenommen, dass Personen für diesen Prozess gewisse Persönlichkeitsmerkmale benötigen, die unter dem Begriff Reflexivität meist Bereitschaften und zugrundeliegende Eigenschaften (Dispositionen) beschreiben, die vom (Denk-) Prozess der Reflexion selbst abgegrenzt werden (vgl. Kost, 2019; Szogs, Kobl, Volmer & Korneck, 2019). Um sich einer einheitlichen Vorstellung von Reflexion zu nähern und somit vergleichbarere Erkenntnisse im Kontext empirischer Bildungsforschung zu gewinnen, schließt sich der vorliegende Beitrag dem Verständnis von *Reflexion als Kompetenz* (von Aufschnaiter et al., 2019; Blömeke et al., 2015) an, welches mit einem kognitiv-psychologischen Verständnis von Reflexion als besonderer Form des Denkens korrespondiert (Aeppli & Lötscher, 2016). Reflexionskompetenz zeichnet sich dem Kontinuumsmodell von Kompetenz (Blömeke et al., 2015) folgend durch zugrundeliegende Dispositionen (Personenmerkmale) aus, welche vermittelt über situationsspezifische Fähigkeiten in reflexionsbezogene Performanz transformiert (Prozessmerkmale) werden. Die situationspezifischen Fähigkeiten beziehen sich auf reflexionsbezogene Denkprozesse, die aus kognitiv-psychologischer Perspektive durch (1) kognitive Aktivitäten, (2) Denkgegenstände sowie (3) Ziele/Gründe für die Reflexion charakterisiert werden können (Aeppli & Lötscher, 2016; Korthagen, 2001) (vgl. Abb. 1 auf der folgenden Seite). Diese Modellierung von Reflexionskompetenz ermöglicht eine integrative Sicht auf das Konstrukt, da Reflexion hiermit sowohl als Personenmerkmal (durch die zugrundeliegenden Dispositionen) als auch als Prozess (durch die reflexionsbezogenen Denkprozesse, die zu einer reflexionsbezogenen Performanz führen) abgebildet werden kann (vgl. Kost, 2019, S. 17).

Das Wissen über und die Einstellung zu Reflexion wirken sich in dieser Betrachtungsweise darauf aus, wie Studierende den Prozess des Reflektierens empfinden oder was sie über das Reflektieren denken. Dies wirkt sich wiederum auf ihr konkretes Handeln beim Reflektieren aus (z.B. auf das Verfassen eines Portfolios) und beeinflusst so die (reflexive) Qualität des Reflexionsproduktes. Da der konkrete Denkprozess beim Reflektieren nicht direkt erfasst werden kann, wird Reflexionskompetenz im Kontext empirischer Bildungsforschung häufig so erhoben, dass über das Produkt der Reflexion (Performanz) Rückschlüsse auf die dahinterliegenden reflexionsbezogenen Denkprozesse gezogen werden (von Aufschnaiter et al., 2019). So werden bspw. schriftliche Ausarbeitungen

von Studierenden (z.B. Portfolios, Lerntagebücher) analysiert, um Aussagen zur situationsspezifischen Fähigkeit des Reflektierens treffen zu können (Barsch & Glutsch, 2016; Leonhard, 2013; Stender et al., 2019). Neben schriftlichen Ausarbeitungen, welche meist die Reflexion eigener Praxiserfahrungen fokussieren, werden auch (fiktive) Fallvignetten im Sinne von zu reflektierenden Situationsbeschreibungen eingesetzt, um die Reflexionskompetenz Studierender zu erfassen (z.B. Wehner & Weber, 2018). Bisherige Studien zeigen, dass die meisten Studierenden in ihren schriftlichen Reflexionen selten in die (Reflexions-)Tiefe gehen und dass die reflexive Qualität der Produkte stark von einer strukturierten bzw. differenzierten Aufgabenstellung abhängt (Schäfer, Blomberg, Stürmer & Seidel, 2012). In jüngerer Zeit lassen sich zudem Forschungsvorhaben finden, die die Bedeutung von affektiven Dispositionen untersuchen, um so auch die motivationstheoretischen Grundlagen von Reflexion zu erfassen (Fraij & Kirschner, 2017; Lohse-Bossenz, Schönknecht & Brandtner, 2019). Reflexionsbezogene affektiv-motivationale Dispositionen werden als wandelbar charakterisiert, und es wird ein Einfluss auf die Veränderung von reflexionsbezogenen Denkprozessen erwartet (Hombach, 2019). In Anlehnung an das motivationstheoretische Konzept der Selbstwirksamkeit beschreiben reflexionsbezogene Selbstwirksamkeitserwartungen hierbei „die Erwartung[en] einer Person, Herausforderungen [hier: Reflexion] auf der Basis eigener Fähigkeiten bewältigen zu können“ (Lohse-Bossenz et al., 2019, S. 164). Angehenden Lehrpersonen mit höheren reflexionsbezogenen Selbstwirksamkeitserwartungen gelingt es besser, mit Belastungen im Vorbereitungsdienst umzugehen (Lohse-Bossenz et al., 2019). Darüber hinaus lassen sich erste Beziehungen zwischen reflexionsbezogenen Selbstwirksamkeitserwartungen und kognitiven reflexionsbezogenen Dispositionen (Wissen über Reflexion) finden. So konnten Fraij & Kirschner (2017) andeuten, dass die Fähigkeit, in problematischen Situationen reflektieren zu können, positiv mit dem Wissen über Reflexion (z.B. Wissen über Reflexionsprozesse) korreliert.

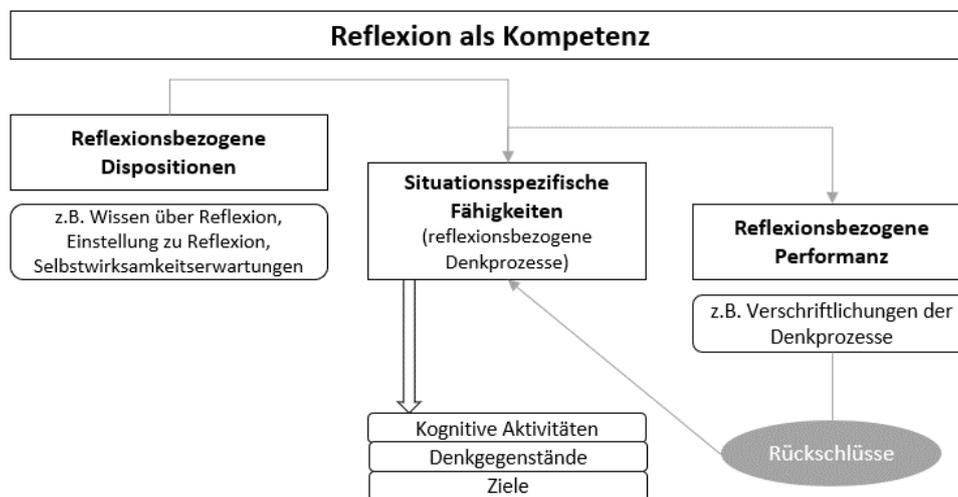


Abbildung 1: Reflexion als Kompetenz (Aeppli & Lötscher, 2016; von Aufschnaiter et al., 2019)

Inwiefern auch weitere kognitive Dispositionen Einfluss auf die Reflexionskompetenz Studierender haben, soll im vorliegenden Beitrag untersucht werden. Im Rahmen empirischer Bildungsforschung interessiert hier insbesondere die Bedeutung des Professionswissens für Reflexion, da Reflexion im Professionalisierungskontext als ein „In-Beziehung-Setzen“ von professionellem Wissen und (eigenen oder fremden) Handlungssituationen definiert wird (Herzig, Grafe & Reinhold, 2005). Bekannt ist, dass Lehramtsstudierende bei diesem Prozess eher durch ihre subjektiven Theorien zum Lehren und Lernen (größtenteils eigenes Erfahrungswissen) geleitet werden und weniger

bewusst auf ihr (wissenschaftliches) Theoriewissen zurückgreifen (Herzig et al., 2005; Lüken, Wellensiek & Rottmann, 2020; Neuweg, 2005). Zwar bewerten Studierende Reflexionsformen als gewinnbringend und sinnvoll, welche eine bewusste Verknüpfung von Theorie und Praxis fokussieren, jedoch nehmen viele Studierende diese theoretischen Bezüge nicht als Wissen aus ihrem Studium wahr (Lüken et al., 2020). In ersten Untersuchungen konnten Zusammenhänge des Professionswissens und der Reflexionsfähigkeit angehender Lehrpersonen gefunden werden. So konnten Kulgemeyer, Kempin und Weißbach (2021) zeigen, dass die Reflexionsfähigkeit von Physiklehramtsstudierenden vorrangig mit dem allgemein-pädagogischen Wissen zusammenhängt. Der vorliegende Beitrag setzt hier an und exploriert zum einen Zusammenhänge zwischen dem bildungswissenschaftlichen Professionswissen angehender Lehrpersonen und Facetten der Reflexionskompetenz. Zum anderen soll untersucht werden, ob das Professionswissen als kognitive Disposition sowie Einstellungen zu Reflexion als affektiv-motivationale Dispositionen Unterschiede bzgl. der Reflexionsperformanz Lehramtsstudierender erklären können.

2.2 Bildungswissenschaftliches Professionswissen angehender Lehrpersonen

Ein bewährtes Kompetenzstrukturmodell zur Charakterisierung des Professionswissens von Lehrkräften bezieht sich auf die Arbeiten von Shulman (1986) sowie Bromme (1997) und differenziert das professionelle Wissen (kognitive Disposition) von Lehrpersonen als Teilfacette professioneller Handlungskompetenz in die Bereiche fachliches (*content knowledge*), fachdidaktisches (*pedagogical content knowledge*) sowie allgemein-pädagogisches bzw. bildungswissenschaftliches (*general pedagogical knowledge*) Wissen (Baumert & Kunter, 2006). Bei der Modellierung der drei Wissensbereiche werden meist unterschiedliche Facetten (Inhaltsbereiche) sowie kognitive Anforderungsniveaus (z.B. verstehen, beurteilen, anwenden) hinzugezogen (z.B. Seifert & König, 2012). Sowohl das fachliche als auch das fachdidaktische Wissen angehender Lehrpersonen wurden insbesondere im naturwissenschaftlichen Bereich vielfach untersucht (z.B. Blömeke, Kaiser & Lehmann, 2010; Riese & Reinhold, 2010). Das bildungswissenschaftliche Wissen wird allerdings auch immer mehr in den Fokus der empirischen Lehrer*innenbildungsforschung gerückt (z.B. Kunina-Habenicht et al., 2020; Watson, Stender & Schaper, 2020).

Bildungswissenschaftliches Professionswissen wird über universitäre Lerngelegenheiten vermittelt, welche im deutschsprachigen Raum innerhalb mehrerer Disziplinen, z.B. Erziehungswissenschaft, Psychologie und Soziologie (Kunina-Habenicht & Terhart, 2020), gelehrt werden und sich als fach- und schulformübergreifende Elemente des Lehramtsstudiums inhaltlich – in Anlehnung an die landesweit eingeführten Standards für die Bildungswissenschaften (KMK, 2019) – mit den Kompetenzbereichen Unterrichten, Erziehen, Beurteilen sowie Innovieren befassen. Zentrale Inhalte der bildungswissenschaftlichen Studienanteile sind demnach neben direkt auf Unterricht bezogenen Elementen u.a. Bildungs- und Erziehungstheorien, Lern- und Entwicklungstheorien sowie Diagnose, Förderung und Wissen über den Lehrer*innenberuf und Schulorganisation (Kunina-Habenicht et al., 2020). Mit Hilfe unterschiedlicher standardisierter Testinstrumente zum bildungswissenschaftlichen Wissen (vgl. auch die Übersicht von Voss, Kunina-Habenicht, Hoehne & Kunter, 2015) konnten in den letzten Jahren Leistungszuwächse im Laufe des Lehramtsstudiums und diesbezüglich insbesondere die Rolle institutioneller Lerngelegenheiten und deren individuelle Nutzung für den Wissenserwerb aufgezeigt werden (Watson, Seifert & Schaper, 2018). Auch konnte der positive Beitrag bildungswissenschaftlichen Wissens für den Berufseinstieg und das Berufshandeln von Lehrpersonen beobachtet werden (Kunter et al., 2017). Die bildungswissenschaftliche Facette des Professionswissens scheint darüber hinaus eine besondere Bedeutung für Reflexionsprozesse einzunehmen. So finden sich erste Befunde bei Kempin

et al. (2020), die das Professionswissen über Wissenstests und die Reflexionskompetenz über Performanztests erfasst haben. Sie konnten zeigen, dass sich das Professionswissen der Studierenden positiv auf die Reflexion von fremdem Physikunterricht auswirkt und dass insbesondere das allgemein-pädagogische Wissen einen signifikanten Einfluss auf die Entwicklung der Reflexionsfähigkeit von Praxissemesterstudierenden hat.

3 Zielsetzung und Fragestellungen

In Anlehnung an das Kontinuumsmodell von Kompetenz (Blömeke et al., 2015) ist das Ziel des vorliegenden Beitrags, Zusammenhänge zwischen kognitiven, affektiv-motivationalen und performativen Aspekten professioneller Kompetenz angehender Lehrpersonen zu erforschen. Hierzu werden das bildungswissenschaftliche Wissen von Lehramtsstudierenden (aller Schulformen und Fächer), deren reflexionsbezogene affektiv-motivationale Dispositionen (Einstellungen zu Reflexion) sowie ihre Reflexionsperformanz erhoben, über welche Rückschlüsse auf dahinterliegende reflexionsbezogene Denkprozesse gezogen werden (s. Abb. 2).

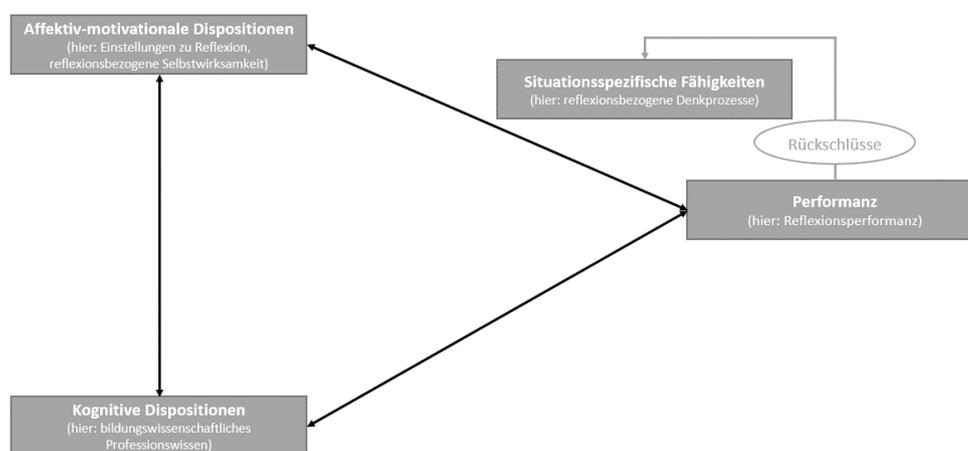


Abbildung 2: Elemente des Untersuchungsdesigns

Bildungswissenschaftliches Wissen wird hierbei mit Hilfe eines standardisierten Wissenstests erhoben. Die untersuchten reflexionsbezogenen affektiv-motivationalen Dispositionen beziehen sich auf die subjektive Einschätzung der Relevanz von Reflexion im Lehrer*innenberuf (bzw. hier adaptiert auf das Lehramtsstudium) (Neuber & Göbel, 2016) sowie auf die reflexionsbezogenen Selbstwirksamkeitserwartungen (Fraij, 2018) der Studierenden. Die situationspezifische Fähigkeit zu reflektieren (Performanz) wird mit Hilfe von schriftlichen Situationsvignetten erhoben, die typische Situationen aus dem Schulalltag beschreiben.

Ausgehend von dem dargestellten Forschungsstand wird vermutet, dass es einen Zusammenhang zwischen dem bildungswissenschaftlichen Wissen Studierender und der reflexionsbezogenen Performanz gibt (H1). Studierende, die einen höheren Wissensstand aufweisen, sollten auch in der Lage sein, mehr Inhalte bei der Reflexion von Vignetten zu nennen und diese tiefer zu reflektieren. Wenn auch bislang wenig geklärt ist, inwiefern sich die reflexionsbezogenen affektiv-motivationalen Dispositionen auf die reflexionsbezogene Performanz von Studierenden auswirken, so zeigen doch erste Befunde aus anderen Studien, dass das Wissen über Reflexion sowie die eigene Selbstwirksamkeitserwartung einen positiven Einfluss auf die Fähigkeit, reflektieren zu können, haben. Deshalb wird auch hier vermutet, dass eine hohe Einschätzung der Relevanz von Reflexionsfähigkeit und der Selbstwirksamkeitserwartung einen positiven Einfluss auf

die reflexionsbezogene Performanz haben (H2). Da die professionelle Handlungskompetenz sowohl kognitive als auch nicht-kognitive (affektiv-motivationale) Facetten umfasst, ist es ebenfalls von Bedeutung, den Zusammenhang dieser beider Facetten zu untersuchen. Da bei der Modellierung von professioneller Handlungskompetenz von einem Wechselspiel zwischen kognitiven und nicht-kognitiven Facetten ausgegangen wird, wird auch hier vermutet, dass die beiden Facetten positiv miteinander korrelieren (H3). In den ersten drei Hypothesen stehen die jeweiligen Teilpfade des Modells im Vordergrund. Darüber hinaus soll untersucht werden, ob im Rahmen eines Gesamtmodells Varianz innerhalb der Reflexionsperformanz durch kognitive und affektiv-motivationale Dispositionen aufgeklärt werden kann. Hier wird vermutet, dass beide Dispositionen einen (gemeinsamen) positiven Einfluss auf die Reflexionsperformanz haben (H4).

4 Methode

4.1 Stichprobe

Die Stichprobe umfasst 295 Lehramtsstudierende der Universität Paderborn im Bachelor of Education, die im Wintersemester 2019/20 an einer Onlinebefragung nach dem Berufsfeldpraktikum im Lehramtsstudium teilgenommen haben. Neben der Evaluation der Praxisphase wurden im Rahmen der Befragung auch die Daten zur Untersuchung der beschriebenen Forschungsfragen erhoben. Von den 295 Befragten waren 229 Studierende (77 %) weiblich, 64 (22 %) männlich und zwei Studierende (1 %) gaben bzgl. des Geschlechts „Anderes“ an. Die Studierenden befanden sich durchschnittlich im 6. Semester ihres Studiums (MW = 6.4, SD = 3.1), also gegen Ende des Bachelorstudiums. Folgender Tabelle 1 ist die Verteilung auf die an der Universität Paderborn studierbaren Lehramtsstudiengänge zu entnehmen.

Tabelle 1: Stichprobe – Verteilung auf die Studiengänge

	Absolute Häufigkeit	Relative Häufigkeit
B.Ed. Lehramt an Grundschulen	55	19 %
B.Ed. Lehramt an Haupt-, Real- und Gesamtschulen	66	22 %
B.Ed. Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen	123	42 %
B.Ed. Lehramt an Berufskollegs	10	3 %
B.Ed. Lehramt für sonderpädagogische Förderung	37	13 %
Keine Angabe	4	1 %
Gesamt	295	100 %

Die Verteilung der Studierenden nach Schulformen zeigt, dass alle angebotenen Lehramtsstudiengänge in der Stichprobe vertreten sind. Den größten Anteil bilden dabei Studierende der Schulformen Sekundarstufe I und II. Hinsichtlich der untersuchten Konstrukte zeigten sich keine Unterschiede zwischen z.B. Geschlecht, Studiengang, Fortschritt im Studium, Abiturnote, Studienfach etc.; deshalb wird die Studierendengruppe im vorliegenden Beitrag als homogene Gruppe betrachtet.

4.2 Instrumente und Auswertung

4.2.1 Bildungswissenschaftliches Wissen als kognitive Disposition

Das bildungswissenschaftliche Wissen der Studierenden wurde mit einer Kurzversion des BwW-Kompetenztests (Seifert & Schaper, 2010; Seifert, Hilligus & Schaper, 2009) erhoben. Der BwW-Test wurde entlang der KMK-Standards für die Bildungswissenschaften (KMK, 2019) entwickelt und hat sich bisher in mehreren Studien als bewährtes Instrument erwiesen (König & Seifert, 2012). Hinweise zur Validität des Instruments finden sich bei Voss et al. (2015). Der Test bezieht sich auf Wissen aus den Inhaltsbereichen Unterricht und Allgemeine Didaktik (Unterrichten und Beurteilen), Erziehung und Bildung (Erziehen) sowie Schulentwicklung und Gesellschaft (Innovieren). Die Kurzversion des Tests umfasst 34 geschlossene Testaufgaben bestehend aus 153 Items aus den genannten drei Inhaltsbereichen. Eine Aufgabe des Tests ist in Abbildung 3 dargestellt.

Nennen Sie bitte zentrale Merkmale guten Unterrichts.

Bitte kreuzen Sie zutreffende Alternativen an.

	trifft zu	trifft nicht zu
A: Soziale Kompetenz	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
B: Emotionale Intelligenz	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
C: Lebensweltbezug	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
D: Klare Strukturierung	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
E: Motivierung	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
F: Gruppenkohäsion	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
G: Flow-Erleben	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
H: Sympathie	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
I: Kognitive Aktivierung	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
J: Methodenvielfalt	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Abbildung 3: Testaufgabe aus dem BwW-Kompetenztest

Als Score für die nachfolgenden Analysen wurde ein Summenwert über alle 34 Testaufgaben gebildet. Für jede Antwortoption (richtig und falsch) wurde ein Punkt vergeben, sodass insgesamt 153 Punkte erreicht werden konnten. Von den maximal möglichen 153 Punkten erreichen die Studierenden durchschnittlich 93.98 Punkte (SD = 17.79), also 61 Prozent der Gesamtpunktzahl.

4.2.2 Reflexionsbezogene affektiv-motivationale Dispositionen (Einstellungen zu Reflexion)

Um die subjektiven Einschätzungen der Studierenden zur Relevanz von Reflexion im Lehrer*innenberuf zu erfassen, wurden in Anlehnung an Neuber und Göbel (2016) sieben Items adaptiert bzw. neu entwickelt und auf das Lehramtsstudium bezogen (z.B. „Meiner Einschätzung nach ist das Lernen von Reflexionsfähigkeit für die professionelle Entwicklung von Lehrpersonen sehr wichtig“ oder „Ich erachte theoretisches Wissen als relevant für die Reflexion von Praxiserfahrungen“). Die Teilnehmer*innen sollten diese Items auf einer Likert-Skala von 1 = *Stimme gar nicht zu* bis 4 = *Stimme voll und ganz zu* beantworten. Die Skala weist eine akzeptable interne Konsistenz auf (Cronbachs $\alpha = .69$), und die Studierenden schätzen die Relevanz von Reflexion im Lehramtsstudium durchschnittlich als hoch ein (MW = 3.18, SD = .43, N = 295).

Darüber hinaus wurden die reflexionsbezogenen Selbstwirksamkeitserwartungen der Studierenden mit der Skala von Fraij (2018) erfasst. Hierbei handelt es sich um acht Items, z.B. „Wenn es ein Problem gibt, weiß ich, dass ich mein eigenes Handeln kritisch überprüfen kann“ oder „Wenn die von mir entschiedene Handlungsmöglichkeit nicht die Lösung des Problems erbringt, kann ich mir weitere Handlungsmöglichkeiten überlegen“. Zur Beantwortung dieser Items wurde eine Likert-Skala von 1 = *Trifft nicht zu* bis 5 = *Trifft zu* verwendet. Diese Skala weist eine sehr gute Reliabilität auf (Cronbachs $\alpha = .87$), und die Studierenden haben durchschnittlich sehr hohe reflexionsbezogene Selbstwirksamkeitserwartungen (MW = 4.23, SD = .54, N = 295). Zwischen den beiden Reflexionsskalen zeigen sich darüber hinaus Zusammenhänge: Je höher die Studierenden die Bedeutung von Reflexion im Studium einschätzen, desto höher sind auch deren reflexionsbezogene Selbstwirksamkeitserwartungen bzw. umgekehrt ($r_p = .32$, $p = .001$, N = 295).

4.2.3 Reflexionsbezogene Performanz

Neben den subjektiven Einschätzungen zum Konstrukt Reflexion wurden acht Situationsvignetten in die Befragung integriert, um die reflexionsbezogene Performanz der Studierenden zu erheben. Die Vignetten wurden in Anlehnung an die KMK-Standards für die Bildungswissenschaften (KMK, 2019) entwickelt und umfassen kurze Situationsbeschreibungen aus dem Schulalltag, welche von den Studierenden reflektiert werden sollten. Die entwickelten Vignetten wurden mittels Expertenbefragung validiert, indem Experten (N = 16) aus unterschiedlichen Disziplinen (z.B. Psychologie, Erziehungswissenschaft) die Vignetten auf einer 5-stufigen Likert-Skala (1 = *stimme ganz und gar nicht zu* bis 5 = *stimme voll und ganz zu*) hinsichtlich ihrer Eindeutigkeit („Die dargestellte Situation ist eindeutig beschrieben“; MW = 3.8, SD = .56) und Realitätsnähe („Die dargestellte Situation ist nahe am Berufsalltag von Lehrpersonen“; MW = 3.5, SD = .59) bewerteten und offenes Feedback bzgl. der Vignetten gaben. Anschließend wurden die Vignetten bzgl. der gewonnenen Hinweise optimiert. Folgende Vignette bezieht sich bspw. auf den Bereich Unterrichten:

Vignette "Chemieunterricht":

Im Chemieunterricht der siebten Klasse eines Gymnasiums soll ein Versuch durchgeführt werden. Während die Klasse zusammen die Versuchsanleitung liest, stört ein Schüler mehrfach diese Arbeitsphase, indem er Papierkügelchen durch den Raum wirft. Dies lenkt weitere Schüler*innen ab, sodass die Lehrerin alle mehrmals ermahnen muss: „Bitte konzentriert euch, da dies für das weitere Vorgehen wichtig ist!“

Nachdem die Anleitung gelesen wurde, fordert die Lehrerin ohne weitere Besprechung der Versuchsanleitung die Schüler*innen auf: „Teilt euch nun in Gruppen von max. drei Personen ein und führt den Versuch eigenständig durch.“ Nach längerer Diskussion um die Einteilung der Gruppen fragen viele Schüler*innen während der Durchführung des Versuchs die Lehrerin nach Details, die in der Versuchsanleitung beschrieben wurden. Die Lehrerin erklärt den Versuch dann jeder Gruppe erneut und führt in manchen Gruppen Teile des Versuchs selbst durch. Am Ende der Unterrichtsstunde konnten nur vier von acht Gruppen den Versuch zufriedenstellend bearbeiten.

Abbildung 4: Situationsvignette zum Bereich Unterrichten

Die Studierenden wurden im Anschluss an die Situationsbeschreibung dazu aufgefordert, diese zu reflektieren (Reflexionsaufforderung: „Bitte reflektieren Sie dargestellte Situation. Beziehen Sie theoretische Ansätze in Ihre Reflexion mit ein“). Die Vignetten wurden randomisiert in der Onlinebefragung zugeordnet, sodass jede*r Teilnehmer*in insgesamt drei Vignetten bearbeitete. Die Auswertung der Vignetten erfolgte über die Zuordnung zu für die Vignette relevanten Inhaltsbereichen sowie zu einem erreichten

Reflexionsniveau.¹ Die inhaltlichen Aspekte sind jeweils an die Situationsvignetten angelehnt. So umfasst die erste Vignette (vgl. Abb. 4 auf der vorherigen Seite) bspw. die inhaltlichen Aspekte: Umgang mit Unterrichtsstörungen, Klarheit und Strukturierung, Effektive Zeitnutzung, Begleitung der Lernprozesse, Unterrichtsziel sowie Sonstiges. Die Kategorie Reflexionsniveau wurde in Anlehnung an bestehende Stufenmodelle von Reflexion (z.B. Bräuer, 2014; Jahnke, Berding, Porath & Magh, 2018; Kempin et al., 2020; Windt & Lenke, 2016) entwickelt und umfasst die fünf Stufen (1) Wiedergabe, (2) Bewertung, (3) Erklärung, (4) Analyse sowie (5) Planung. Stufe 1 (Wiedergabe) wird kodiert, wenn die Situation aus der Vignette beschrieben bzw. mit eigenen Worten wiederholt wird. Auf der nächsten Stufe (Bewertung) wird die in der Vignette beschriebene Situation bewertet, z.B. auf Basis eines persönlichen Urteils. Um mit der dritten Stufe (Erklärung) kodiert zu werden, muss die Bewertung der Situation begründet bzw. erklärt werden, indem z.B. Folgen oder Konsequenzen angeführt werden. Wird eine Vignette aus unterschiedlichen Perspektiven heraus betrachtet, so wird die vierte Stufe (Analyse) kodiert. Die höchste Stufe (Planung) wird vergeben, wenn begründete Handlungsalternativen entwickelt werden, indem externe Faktoren (bspw. eigene Erfahrungen oder Literatur) einbezogen werden.

Bei der Auswertung der schriftlichen Reflexionen wurden zunächst 40 Antworten von zwei unabhängigen Personen ausgewertet, um Maße der Beurteiler*innenübereinstimmung zu berechnen und Aussagen zur Reliabilität des Kodierprozesses zu treffen. Aufgrund der guten Beurteiler*innenübereinstimmungen (Cohens Kappa = .82, ICC_{unjust} = .96) (Bortz & Döring, 2006), wurden die restlichen Vignettenreflexionen von einer Person kodiert.

Da die maximale Anzahl möglicher Inhaltsbereiche der Vignetten davon abhängig ist, welche drei Vignetten den Studierenden im Zuge der Randomisierung zugeordnet wurden, wurden im Vorfeld der Analysen alle 56 möglichen Kombinationen der Vignettenbearbeitung identifiziert und das theoretische Maximum für jede der Kombinationen errechnet. Der individuelle Gesamtscore konnte so für jede*n Teilnehmer*in ermittelt und zur Vergleichbarkeit in Prozent transformiert werden. Für die Inhaltsbereiche werden demnach relative Häufigkeiten berichtet. Bezüglich des durchschnittlichen Gesamtscores kann an dieser Stelle kein einheitliches theoretisches Maximum angegeben werden. Das theoretische Minimum an möglichen Inhaltsbereichen liegt bei 12 (drei Vignetten mit vier möglichen Inhaltsbereichen), das Maximum bei 17 (Vignetten 1, 2 und 8); durchschnittlich lag die Anzahl möglicher Inhaltsbereiche bei der vorliegenden Randomisierung bei 13. Die deskriptiven Statistiken für die erreichten Performanzwerte pro Vignette und im Gesamten sind Tabelle 2 auf der folgenden Seite zu entnehmen.

Nimmt man zur Veranschaulichung das Beispiel der in Abbildung 4 gezeigten Vignette „Chemieunterricht“, können im Rahmen der Reflexion dieser Vignette insgesamt sechs Inhaltsbereiche adressiert werden: (1) Umgang mit Unterrichtsstörungen, (2) Klarheit und Strukturiertheit, (3) Effektive Zeitnutzung, (4) Begleitung der Lernprozesse, (5) Unterrichtsziel sowie (6) Sonstiges. Bei der Auswertung der Antworten wurde für jeden der möglichen Inhaltsbereiche kodiert, ob dieser adressiert wurde (= 1) oder nicht (= 0). Die adressierten Inhaltsbereiche wurden im nächsten Schritt summiert und zur Vergleichbarkeit der deskriptiven Ergebnisse in Prozent transformiert. Für die Vignette „Chemieunterricht“ wurden also von insgesamt sechs möglichen Inhaltsbereichen durchschnittlich 1.8 Inhaltsbereiche (29.4 %) adressiert. Die meisten Inhaltsbereiche werden im Rahmen der Bearbeitung der dritten Vignette hergestellt (42.1 %), die wenigsten bei der zweiten Vignette (25.3 %). Insgesamt wurden bei der Reflexion der drei

¹ Diese Kategorisierung der Auswertung orientiert sich am weiter vorne skizzierten kognitiv-psychologischen Reflexionsverständnis nach Aeppli & Lötscher (2016). Inhaltsbereiche bilden hierbei die Denkgegenstände ab, die Reflexionsniveaus die kognitiven Aktivitäten. Der dritte Aspekt des Reflexionsverständnisses „Ziele bzw. Gründe für die Reflexion“ wird bei der Auswertung der Vignetten ausgelassen, da die Studierenden zur Reflexion einer fiktiven Situation aufgefordert wurden und sich hierbei kaum Ziele bzw. Gründe für eine Reflexion identifizieren lassen.

Vignetten durchschnittlich ca. 30 Prozent (SD = 13 %) der möglichen Inhaltsbereiche adressiert. Alle Vignetten weisen jedoch sehr hohe Standardabweichungen auf. So fokussierten sich einige Studierende auf einzelne wenige Inhaltsaspekte, wohingegen andere Studierende mehrere inhaltliche Bezugspunkte reflektierten. Die deskriptiven Statistiken für die Kategorie Reflexionsniveau zeigen, dass die Studierenden im Durchschnitt die Stufen Bewertung bzw. Erklärung erreichen (MW = 2.5, SD = .90).

Tabelle 2: Deskriptive Statistiken zu den Auswertungskategorien Inhaltsbereiche & Reflexionsniveau der Situationsvignetten

	N ¹	Inhaltsbereiche			Reflexionsniveau ²	
		Anzahl möglicher Inhaltsbereiche	MW (%)	SD (%)	MW	SD
Vignette 1 – Chemieunterricht	72	6	29.4	14.1	2.5	.71
Vignette 2 – Mathematikunterricht	79	6	25.3	11.6	2.6	.73
Vignette 3 – Englischunterricht	82	4	42.1	15.2	2.6	.77
Vignette 4 – Rauchen	78	4	36.5	14.4	2.0	.56
Vignette 5 – Spanischunterricht	86	4	39.8	15.9	2.1	.59
Vignette 6 – Notengebung	98	4	35.7	14.4	2.1	.60
Vignette 7 – Fortbildung	84	4	38.1	17.1	2.4	.77
Vignette 8 – Tablets	88	5	28.9	10.4	1.8	.51
Gesamtscore Vignetten	–	Ø 13	29.9	12.9	2.5	.90

Anmerkungen: ¹ N = im Rahmen der Randomisierung zugeordnet (vorliegende Lösungen der Vignetten); ² Niveaustufen: 1 = Wiedergabe, 2 = Bewertung, 3 = Erklärung, 4 = Analyse, 5 = Planung.

5 Ergebnisse

5.1 Zusammenhänge zwischen Wissen, Einstellungen zu Reflexion und Reflexionsperformanz

Um Zusammenhänge zwischen dem bildungswissenschaftlichen Wissen der Studierenden (kognitive Disposition), ihren reflexionsbezogenen affektiv-motivationalen Dispositionen und der Reflexionsperformanz zu untersuchen (H1 bis H3), wurden Korrelationsanalysen berechnet, deren Ergebnisse Tabelle 3 auf der folgenden Seite zu entnehmen sind.

Die Analysen zeigen, dass das bildungswissenschaftliche Wissen mit der reflexionsbezogenen Performanz der Studierenden zusammenhängt (H1). Weisen die Studierenden ein höheres bildungswissenschaftliches Wissen auf, so adressieren sie zum einen mehr Inhaltsbereiche bei der Reflexion von Vignetten ($r_p = .32$, $p = .001$, $N = 295$), zum anderen erreichen sie auch höhere Reflexionsniveaus ($r_p = .35$, $p = .001$, $N = 295$).

Weiterhin zeigen sich Zusammenhänge zwischen den reflexionsbezogenen affektiv-motivationalen Dispositionen und der Reflexionsperformanz angehender Lehrpersonen

(H2). Schätzen die Studierenden die Relevanz von Reflexion im Studium hoch ein, reflektieren sie die Vignetten differenzierter ($r_p = .18$, $p = .002$, $N = 295$) und erreichen ebenfalls höhere Reflexionsniveaus ($r_p = .18$, $p = .002$, $N = 295$). Ähnliche Zusammenhänge zeigen sich auch bei hohen Selbstwirksamkeitserwartungen und der Anzahl adressierter Inhaltsbereiche ($r_p = .19$, $p = .001$, $N = 295$) sowie erreichter Reflexionsniveaus ($r_p = .15$, $p = .008$, $N = 295$).

Tabelle 3: Korrelationen zwischen bildungswissenschaftlichem Wissen, Einstellungen zu Reflexion & Reflexionsperformanz (Korrelation nach Pearson, $N = 295$)

	Variable		1	2	3	4
Kognitive Disposition	1	Gesamtergebnis BwW-Test				
Reflexionsbezogene affektiv-motivationale Dispositionen	2	Einschätzung der Relevanz von Reflexion im Studium	.25*			
	3	Reflexionsbezogene Selbstwirksamkeitserwartungen	.23*	.32*		
Reflexionsperformanz	4	Vignetten: Inhaltsbereiche	.32*	.18*	.19*	
	5	Vignetten: Reflexionsniveau	.35*	.18*	.15*	.86*

Anmerkungen: * Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

Zwischen kognitiven und reflexionsbezogenen affektiv-motivationalen Dispositionen zeigen sich ebenfalls Zusammenhänge (H3). So hängt das bildungswissenschaftliche Wissen der Studierenden sowohl mit deren subjektiver Einschätzung zur Relevanz von Reflexion im Studium zusammen ($r_p = .25$, $p = .001$, $N = 295$) als auch mit ihren reflexionsbezogenen Selbstwirksamkeitserwartungen ($r_p = .21$, $p = .001$, $N = 295$).

5.2 Der Einfluss von Wissen und Einstellungen auf die Reflexionsperformanz

Um neben den einzelnen Zusammenhängen zwischen den Konstrukten Wissen, affektiv-motivationale Dispositionen und Performanz auch zu untersuchen, inwiefern die reflexionsbezogene Performanz von kognitiven und affektiven Einflussfaktoren erklärt werden kann (H4), wurden multiple Regressionsanalysen² berechnet. Die Ergebnisse sind Tabelle 4 auf der folgenden Seite zu entnehmen. Diese zeigen, dass bei Einbezug aller Faktoren lediglich das bildungswissenschaftliche Wissen einen statistisch signifikanten Einfluss auf die Reflexionsperformanz aufweist ($\beta = .28$, $p < .001$ und $\beta = .32$, $p < .001$). Die positiven Zusammenhänge der nicht-kognitiven Dispositionen (Relevanz von Reflexion und Selbstwirksamkeitserwartung) aus den Korrelationsanalysen bleiben in diesen Modellen nicht mehr signifikant. Insgesamt können 12 Prozent (Inhaltsbereiche) bzw. 13.5 Prozent (Reflexionsniveaus) der Unterschiede in der reflexionsbezogenen Performanz durch das Wissen erklärt werden.

² Alle Voraussetzungen für die Durchführung einer multiplen linearen Regression sind erfüllt.

Tabelle 4: Multiple lineare Regressionen zur Reflexionsperformanz

	AV: Vignetten (Inhaltsbereiche)			AV: Vignetten (Reflexionsniveau)		
	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>t, p</i>	β	<i>SE</i>	<i>t, p</i>
Signifikanz des Regressionsmodells	F (3,294) = 13.41, $p < .05$			F (3,294) = 15.12, $p < .05$		
Gesamtergebnis BwW-Test	.275*	0.02	4.80, .000	.318*	0.01	5.60, .000
Einschätzung der Relevanz von Reflexion im Studium	.082	0.75	1.38, .169	.077	0.36	1.31, .192
Reflexionsbezogene Selbstwirksamkeitserwartungen	.102	0.59	1.75, .081	.065	0.28	1.12, .266
R ²	.121*	5.09		.135*	2.43	

Anmerkungen: * Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

6 Zusammenfassung und Diskussion

Ausgehend von professions- und kompetenztheoretischen Vorstellungen über das Verhältnis von kognitiven sowie affektiven Dispositionen und performativen Aspekten professioneller Handlungskompetenz, befasst sich der vorliegende Beitrag mit den Zusammenhängen zwischen bildungswissenschaftlichem Professionswissen, reflexionsbezogenen affektiv-motivationalen Dispositionen und der reflexionsbezogenen Performanz angehender Lehrpersonen. Als fach- und schulformübergreifendes Studienelement scheinen insbesondere die Bildungswissenschaften Inhalte zu vermitteln, welche für reflexive Prozesse bei Studierenden hilfreich sind, um (eigene oder fremde) Handlungserfahrungen theoriebasiert zu reflektieren (Artelt & Kunter, 2019; Kempin et al., 2020). Zentrale Fragestellungen des vorliegenden Beitrags waren daher, ob sich Zusammenhänge zwischen dem bildungswissenschaftlichen Professionswissen und Facetten der Reflexionskompetenz von Lehramtsstudierenden zeigen und inwiefern zugrundeliegende Personenmerkmale angehender Lehrpersonen (Wissen und Einstellungen) Unterschiede bei der Reflexionsperformanz erklären können.

Da der Test zur Erfassung des bildungswissenschaftlichen Wissens für die gesamte universitäre Ausbildungsphase konzipiert wurde, weist die Stichprobe mit durchschnittlich 61 Prozent der erreichten Gesamtpunkte am Ende des Bachelorstudiums ein grundsätzlich erwartbares Ergebnis auf. Die hohen Standardabweichungen diesbezüglich können durch die Heterogenität des bildungswissenschaftlichen Studienanteils erklärt werden, welche zu eher individuellen Wissensverläufen und somit auch zu unterschiedlichen Kompetenzprofilen bei den Studierenden führt (Kunina-Habenicht & Terhart, 2020). Hinsichtlich der reflexionsbezogenen Dispositionen schätzen die Studierenden die Relevanz von Reflexion im Studium durchschnittlich als sehr hoch ein und weisen hohe reflexionsbezogene Selbstwirksamkeitserwartungen auf. Ein Zusammenhang zwischen den reflexionsbezogenen affektiv-motivationalen Dispositionen und der reflexionsbezogenen Performanz konnte mit der vorliegenden Studie gefunden werden. Hohe Selbstwirksamkeitserwartungen bzgl. der eigenen Fähigkeit zu reflektieren und eine hohe Einschätzung der Relevanz von Reflexion hängen den Ergebnissen zufolge mit mehr adressierten Inhaltsbereichen und höheren Reflexionsniveaus bei der Reflexion der Situationsvignetten zusammen. Jedoch sind die Zusammenhänge zwischen den affektiv-

motivationalen Dispositionen und der Reflexionsperformanz eher schwach, sodass die Ergebnisse vorsichtig zu interpretieren sind. Bei der Interpretation der Befunde muss außerdem auf die eingeschränkte Varianz einiger Variablen hingewiesen werden. Für zukünftige Forschung wäre der Einsatz der Instrumente an einer heterogeneren Stichprobe wünschenswert, um Unterschiede im Reflexionsniveau und in den affektiv-motivationalen Reflexionsskalen zu identifizieren. Hinsichtlich der Beziehung zwischen bildungswissenschaftlichem Professionswissen und den Einstellungen zu Reflexion lassen sich ebenfalls Zusammenhänge finden. Höhere Ergebnisse im Wissenstest gehen mit höheren reflexionsbezogenen affektiv-motivationalen Dispositionen einher, jedoch sind auch hier die Zusammenhänge eher schwach. Die Skala „Einschätzung der Relevanz von Reflexion“ im Studium weist eine gerade noch zufriedenstellende Reliabilität auf; in zukünftigen Erhebungen sollten jedoch weitere Skalen zur Erfassung affektiv-motivationaler Dispositionen hinzugezogen werden, um diese besser abbilden zu können und deren Bedeutung weiter zu untersuchen. Die hohen Mittelwerte und geringen Standardabweichungen der erhobenen affektiv-motivationalen Dispositionen deuten außerdem auf einen eventuellen Deckeneffekt hin, hier bzgl. einer Beantwortung der Fragen nach sozialer Erwünschtheit. In weiteren Untersuchungen könnten verdeckte Antworttechniken berücksichtigt werden, um dem Auftreten von sozial erwünschtem Antwortverhalten entgegenzuwirken (vgl. Bogner & Landrock, 2015, S. 3).

Die Reflexion von schulischen Situationsvignetten gelingt den Studierenden im Durchschnitt auf den mittleren Reflexionsniveaus Bewertung und Erklärung. Selten erreichen die Studierenden die höheren Niveaustufen Analyse sowie Planung. Dieses Ergebnis kann als konform zu bisherigen Studien angesehen werden, die Reflexion über schriftliche Berichte oder Portfolios erfassten (Kilimann et al., 2020; Stender et al., 2019). Bezüglich der möglichen Inhaltsbereiche, die bei der Reflexion der Vignetten adressiert werden könnten, zeigen die Ergebnisse, dass die Studierenden sehr unterschiedlich differenziert reflektieren. Für die Theoriebildung und Forschung zu Reflexion ergeben sich hieraus verschiedene Schlussfolgerungen. Zum einen könnte ein (Extremgruppen-)Vergleich zwischen Studierenden mit geringer Performanz oder geringer Motivation zeigen, ob diese sich auch in anderen Merkmalen unterscheiden (z.B. Studiengang, Geschlecht etc.). Vor dem Hintergrund, dass sich die Studierenden am Ende ihres Bachelorstudiums befinden und das Masterstudium noch vor sich haben, sind weitere Zuwächse im Kompetenzerwerb zu erwarten (sowohl im Bereich des Professionswissens als auch bzgl. der reflexiven Kompetenzen). Gerade die Lerngelegenheit des in vielen Bundesländern implementierten Praxissemesters sollte hier vermutlich einen weiteren Beitrag leisten, indem schulpraktische Erfahrungen unter universitärer Begleitung reflektiert und für den Professionalisierungsprozess genutzt werden (Kempin et al., 2020; König & Rothland, 2018). Aus diesem Grund sollten ähnliche Analysen auch zu späteren Ausbildungszeitpunkten (oder auch mit ausgebildeten Lehrpersonen) durchgeführt werden, um im Sinne des Expertiseansatzes Vergleiche zwischen Expert*innen und Noviz*innen zu untersuchen. Für weitere Forschung wäre es außerdem gewinnbringend, weitere Instrumente zur Erfassung des handlungsnahen pädagogischen Wissens angehender Lehrpersonen zu nutzen und zu überprüfen, ob sich die hier gefundenen Zusammenhänge auch dann bestätigen lassen. Auch sollte neben dem Professionswissen als kognitiver Disposition das Wissen über Reflexion erfasst werden (Fraij & Kirschner, 2017), da eine qualitativ niedrigere reflexionsbezogene Performanz ggf. auch durch wenig vorhandenes Wissen über gewinnbringende Reflexion erklärt werden könnte (von Aufschnaiter et al., 2019).

Für die Ausbildung angehender Lehrpersonen legen die Ergebnisse nahe, dass Reflexionsprozesse bei den Studierenden konkreter angeregt werden müssen. Eine vertiefte Auseinandersetzung mit *fiktiven* Situationsvignetten kann sich eventuell negativ auf die Reflexionsperformanz auswirken, da die Studierenden hier trotz hoher motivationaler

reflexiver Orientierungen eher geringe bis mittlere Reflexionsniveaus erreichen. An dieser Stelle muss auf ein grundlegendes Problem bei der Erfassung von Reflexionsperformanz über schriftliche Formate hingewiesen werden, da Studierende wahrscheinlich nicht alles aufschreiben, was sie bei der Reflexion (definiert als Denkprozess) auch wirklich denken (Leonhard & Rihm, 2011). Das Format von fiktiven Textvignetten in einer Onlinebefragung wirkt sich ggf. negativ auf die Bearbeitungsmotivation der Studierenden aus – ähnlich einer „didaktisch-induzierten“ Veranlassung von Reflexion in Portfolioteilnahmen (Häcker, 2019, S. 43). Gegen den Einsatz fiktiver Situationsvignetten zur Erfassung von Reflexion könnte zudem eingewendet werden, dass Reflexion erst dann stattfinden kann, wenn eine „echte Handlung vorausgegangen ist“ (Lüken et al., 2020, S. 302). Vor diesem Hintergrund wäre zu erwägen, ob die Reflexion fiktiver Situationsvignetten durch die Reflexion eigener schulpraktischer Erfahrungen ersetzt oder ergänzt werden sollte. Dies wäre allein deswegen von Interesse, um mögliche Unterschiede der verschiedenen Reflexionsrahmen bzw. deren jeweiligen Einfluss auf das Reflexionsergebnis zu untersuchen (z.B. Stender, Vogelsang, Watson & Schaper, 2020). Wahrscheinlich würden grundsätzlich hohe reflexionsbezogene motivationale Orientierungen einen positiven Beitrag bei der Reflexion eigener Erfahrungen durch den höheren Selbstbezug begünstigen.

Die deskriptiven Ergebnisse bzgl. der Reflexion der Vignetten deuten weiter darauf hin, dass die Vignetten eventuell zu schwierig für die Studierenden der Stichprobe waren. Die Entwicklung der Situationsvignetten erfolgte entlang der KMK-Standards für die Bildungswissenschaften (KMK, 2019) und des Curriculums für Bachelor- und Masterstudiengänge der Universität Paderborn. Die Vignetten wurden bewusst für das gesamte Lehramtsstudium konzipiert, um sie zu unterschiedlichen Zeitpunkten einsetzen und eine Entwicklung nachzeichnen zu können. Aus diesem Grund wird eine vollständige Bearbeitung bzw. umfassende Reflexion der Vignetten erst zum Ende der Ausbildung der Studierenden erwartet. Die unterschiedlichen Bearbeitungsschwierigkeiten sind demnach eher gewünscht. In der vorliegenden Untersuchung wurde durch die randomisierte Zuordnung der Vignetten versucht, die Bedingungen für alle Teilnehmenden möglichst gleich zu halten. Im Sinne eines adaptiven Testens wäre jedoch für weitere Forschung wünschenswert, die Bearbeitungsschwierigkeiten genauer zu berücksichtigen.

Eine Ergänzung zu bisherigen Erkenntnissen liefern die Ergebnisse der Regressionsanalysen hinsichtlich des Professionswissens, der Einstellungen zu Reflexion und der reflexionsbezogenen Performanz der Studierenden. So konnte gezeigt werden, dass das bildungswissenschaftliche Wissen, die Einschätzung der Relevanz von Reflexion im Studium sowie die reflexionsbezogenen Selbstwirksamkeitserwartungen der Studierenden Varianzanteile bzgl. der reflexionsbezogenen Performanz (moderat) aufklären können. Statistisch signifikant wird in diesen Modellen jedoch lediglich der Prädiktor Wissen. Für die tatsächliche Reflexionsperformanz scheinen die affektiv-motivationalen Dispositionen demnach weniger entscheidend zu sein als das bildungswissenschaftliche Wissen. Da aber auch hier der Anteil aufgeklärter Varianz mit 12 Prozent bzw. knapp 14 Prozent eher gering ausfällt, wird die Reflexionsperformanz vermutlich von weiteren Faktoren beeinflusst, die in der vorliegenden Studie allerdings nicht berücksichtigt wurden (z.B. Reflexionsbereitschaft, Wissen über Reflexion).

Die vorliegende Studie liefert insgesamt einen Beitrag zur Diskussion über das Verhältnis theoretischen Professionswissens und der Reflexionskompetenz angehender Lehrpersonen. Es wurden Zusammenhänge zwischen dem bildungswissenschaftlichen Professionswissen der Studierenden und einer qualitätsvollen Reflexionsperformanz gefunden. Zwar konnten durch die im Rahmen der Studie erhobenen affektiv-motivationalen Dispositionen Unterschiede bzgl. der Reflexionsperformanz Studierender nicht erklärt werden; dennoch zeigen sich auch hier Zusammenhänge zwischen den Einstellungen zu Reflexion und der Reflexionsperformanz. In zukünftigen Untersuchungen

sollten zusätzliche affektiv-motivationale Dispositionen sowie die Testmotivation der Studierenden erfasst werden, um weitere mögliche Einflussfaktoren auf die Reflexionsperformanz zu untersuchen.

Literatur und Internetquellen

- Abels, S. (2011). *LehrerInnen als „Reflective Practitioner“: Reflexionskompetenz für einen demokratieförderlichen Naturwissenschaftsunterricht*. Wiesbaden: VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-92735-0>
- Aeppli, J., & Lötscher, H. (2016). EDAMA – Ein Rahmenmodell für Reflexion. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 34 (1), 78–97.
- Artelt, C., & Kunter, M. (2019). Kompetenzen und berufliche Entwicklung von Lehrkräften. In D. Urhahne, M. Dresel & F. Fischer (Hrsg.), *Psychologie für den Lehrberuf* (S. 395–418). Berlin: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-662-55754-9_20
- Barsch, S., & Glutsch, N. (2016). Der reflektierende Blick auf die Praxis. Empirische Befunde zum Kölner Portfoliomodell. In M. Boos, A. Krämer & M. Kricke (Hrsg.), *Portfolioarbeit phasenübergreifend gestalten. Konzepte, Ideen und Anregungen aus der LehrerInnenbildung* (S. 54–65). Münster: Waxmann.
- Baumert, J., & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9 (4), 469–520. <https://doi.org/10.1007/s11618-006-0165-2>
- Blömeke, S., Gustafson, J.-E., & Shavelson, R. (2015). Beyond Dichotomies. Competence Viewed as a Continuum. *Zeitschrift für Psychologie*, 223 (1), 3–13. <https://doi.org/10.1027/2151-2604/a000194>
- Blömeke, S., Kaiser, G., & Lehmann, R. (Hrsg.). (2010). *TEDS-M 2008 – Professionelle Kompetenz und Lerngelegenheiten angehender Mathematiklehrkräfte für die Sekundarstufe I im internationalen Vergleich*. Münster: Waxmann.
- Bogner, K., & Landrock, U. (2015). *Antworttendenzen in standardisierten Umfragen*. Mannheim: GESIS – Leibniz Institut für Sozialwissenschaften (GESIS Survey Guidelines). https://doi.org/10.15465/gesis-sg_016
- Bortz, J., & Döring, N. (2006). *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler* (4., überarb. Aufl.). Berlin: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-540-33306-7>
- Bräuer, G. (2014). *Das Portfolio als Reflexionsmedium für Lehrende und Studierende*. Opladen: Barbara Budrich.
- Bromme, R. (1997). Kompetenzen, Funktionen und unterrichtliches Handeln des Lehrers. In F.E. Weinert (Hrsg.), *Psychologie des Unterrichts und der Schule* (S. 177–212). Göttingen: Hogrefe Verlag für Psychologie.
- Dewey, J. (1933). *How We Think. A Restatement of the Relation of Reflective Thinking to the Educative Process*. Boston, MA: Heath and Company.
- Fraij, A. (2018). *Skalendokumentation der Gießener Offensive Lehrerbildung zur Reflexionsbereitschaft*. Gießen: Giessener Elektronische Bibliothek.
- Fraij, A., & Kirschner, S. (2017). *Die Messung reflexionsbezogenen Wissens von Studierenden des Lehramts und der Erziehungswissenschaft* [Einzelbeitrag]. Tagung der Sektion „Empirische Bildungsforschung – Educational Research and Governance“ der Arbeitsgruppe für Empirische Pädagogische Forschung (AEPF), Tübingen. Zugriff am 31.07.2021. Verfügbar unter: <https://aepf2017.de/data/abstracts.pdf>.
- Gördel, B.-M., Schumacher S., & Stadler-Altman, U. (2018). Durch digitale Medien gestützte Seminarformen. Zwischen dem Anspruch technologisch zeitgemäßer Wissensvermittlung und pädagogisch angemessener Lernumgebung. In A. Weich, J. Othner & K. Zickwolf (Hrsg.), *Medien, Bildung und Wissen in der Hochschule*.

- Medienbildung und Gesellschaft* (S. 99–113). Wiesbaden: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-17074-5_6
- Häcker, T. (2017). Grundlagen und Implikationen der Forderung nach Förderung von Reflexivität in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In C. Berndt, T. Häcker & T. Leonhard (Hrsg.), *Reflexive Lehrerbildung revisited. Traditionen – Zugänge – Perspektiven* (S. 21–45). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Häcker, T. (2019). Reflexive Professionalisierung. Anmerkungen zu dem ambitionierten Anspruch, die Reflexionskompetenz angehender Lehrkräfte umfassend zu fördern. In M. Degeling, N. Franken, S. Freund, S. Greiten, D. Neuhaus & J. Schellenbach-Zell (Hrsg.), *Herausforderung Kohärenz: Praxisphasen in der universitären Lehrerbildung. Bildungswissenschaftliche und fachdidaktische Perspektiven* (S. 81–96). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Herzig, B., Grafe, S., & Reinhold, P. (2005). Reflexives Lernen mit digitalen Videos – zur Auseinandersetzung mit dem Theorie-Praxisverhältnis in der Lehrerbildung. In M. Welzel & H. Stadler (Hrsg.), „Nimm’ doch mal die Kamera!“ *Zur Nutzung von Videos in der Lehrerbildung – Beispiele und Empfehlungen aus den Naturwissenschaften* (S. 45–64). Münster: Waxmann.
- Herzog, W. (1995). Reflexive Praktika in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 13 (3), 253–273.
- Hombach, K. (2019). „Lehrkräfte erforschen Schule und Unterricht“. Forschungsorientiertes Lernen und Reflexivität in einer Lehrerfortbildung zur Schul- und Unterrichtsentwicklung. *HLZ – Herausforderung Lehrer*innenbildung*, 2 (1), 171–183. <https://doi.org/10.4119/hlz-2434>
- Jahncke, H., Berding, F., Porath, J., & Magh, K. (2018). Einfluss von Feedback auf die (Selbst-)Reflexion von Lehramtsstudierenden. *die hochschullehre*, 4, 505–530.
- Kempin, M., Kulgemeyer, C., & Schecker, H. (2020). Wirkung von Professionswissen und Praxisphasen auf die Reflexionsfähigkeit von Physiklehramtsstudierenden. In S. Habig (Hrsg.), *Naturwissenschaftliche Kompetenzen in der Gesellschaft von morgen*. Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik, Jahrestagung 2019 in Wien (S. 439–442). Duisburg: Universität Duisburg-Essen.
- Kilimann, V., Krüger, S., & Winter, K. (2020). Theoriegeleitete Praxisreflexion als Professionalisierungschance. Modellierung, Konzeptualisierung und Analyse fachspezifischer Reflexionsprozesse von Lehramtsstudierenden. *HLZ – Herausforderung Lehrer*innenbildung*, 3 (2: Professionalisierung durch (Praxis-)Reflexion in der Lehrer_innenbildung?, hrsg. von K. te Poel & M. Heinrich), 325–344. <https://doi.org/10.4119/hlz-2502>
- KMK (Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland). (2019). *Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften*. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.12.2004 i.d.F. vom 16.05.2019.
- König, J., & Rothland, M. (2018). Das Praxissemester in der Lehrerbildung: Stand der Forschung und zentrale Ergebnisse des Projekts. In J. König, M. Rothland & N. Schaper (Hrsg.), *Learning to Practice, Learning to Reflect? Ergebnisse aus der Längsschnittstudie LtP zur Nutzung und Wirkung des Praxissemesters in der Lehrerbildung* (S. 1–62). Wiesbaden: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-19536-6_1
- König, J., & Seifert, A. (2012). *Lehramtsstudierende erwerben pädagogisches Professionswissen – Ergebnisse der Längsschnittstudie LEK zur Wirksamkeit der erziehungswissenschaftlichen Lehrerbildung*. Münster: Waxmann.
- Korthagen, F.A.J. (2001). *Linking Practice and Theory: The Pedagogy of Realistic Teacher Education*. Mahwah, NJ: Erlbaum. <https://doi.org/10.4324/9781410600523>
- Kost, D. (2019). *Reflexionsprozesse von Studierenden des Physiklehramtes*. Dissertation. Gießen: Justus-Liebig-Universität.

- Kulgemeyer, C., Kempin, M., & Weißbach, A. (2021). Entwicklung von Professionswissen und Reflexionsfähigkeit im Praxissemester. In S. Habig (Hrsg.), *Naturwissenschaftlicher Unterricht und Lehrerbildung im Umbruch?* Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik, Jahrestagung (online) 2020 (S. 262–265). Duisburg: Universität Duisburg-Essen.
- Kunina-Habenicht, O., Maurer, C., Wolf, K., Holzberger, D., Schmidt, M., Dicke, T., et al. (2020). Der BilWiss-2.0-Test: Ein revidierter Test zur Erfassung des bildungswissenschaftlichen Wissens von (angehenden) Lehrkräften. *Diagnostica*, 66 (2), 80–92. <https://doi.org/10.1026/0012-1924/a000238>
- Kunina-Habenicht, O., & Terhart, E. (2020). Erziehungswissenschaft und Bildungswissenschaften im Lehramtsstudium aus der Sicht der empirischen Lehrerbildungsforschung. *Erziehungswissenschaft*, 31 (60), 41–50. <https://doi.org/10.3224/ezw.v31i1.04>
- Kunter, M., Kunina-Habenicht, O., Baumert, J., Dicke, T., Holzberger, D., Lohse-Bossenz, H., et al. (2017). Bildungswissenschaftliches Wissen und professionelle Kompetenz in der Lehramtsausbildung. Ergebnisse des Projekts BilWiss. In C. Gräsel & K. Trempler (Hrsg.), *Entwicklung von Professionalität pädagogischen Personals. Interdisziplinäre Betrachtungen, Befunde und Perspektiven* (S. 37–54). Wiesbaden: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-07274-2_3
- Leonhard, T. (2013). Portfolioarbeit zwischen Reflexion und Leistungsbewertung. Empirische Befunde zur Messbarkeit von Reflexionskompetenz. In B. Koch-Priewe, T. Leonhard, A. Pineker & J.C. Störtländer (Hrsg.), *Portfolio in der LehrerInnenbildung. Konzepte und empirische Befunde* (S. 180–192). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Leonhard, T., & Rihm, T. (2011). Erhöhung der Reflexionskompetenz durch Begleitveranstaltungen zum Schulpraktikum? Konzeption und Ergebnisse eines Pilotprojekts mit Lehramtsstudierenden. *Lehrerbildung auf dem Prüfstand*, 4 (2), 240–270.
- Lohse-Bossenz, H., Schönknecht, L., & Brandtner, M. (2019). Entwicklung und Validierung eines Fragebogens zur Erfassung reflexionsbezogener Selbstwirksamkeit von Lehrkräften im Vorbereitungsdienst. *Empirische Pädagogik*, 33 (2), 164–179.
- Lüken, M.M., Wellensiek, N., & Rottmann, T. (2020). Die Reflexionsprüfung zur Theorie-Praxis-Verknüpfung in der Lehrer_innenausbildung. Mathematikdidaktische Reflexionsanlässe im Praxissemester. *HLZ – Herausforderung Lehrer*innenbildung*, 3 (2: Professionalisierung durch (Praxis-)Reflexion in der Lehrer_innenbildung?, hrsg. von K. te Poel & M. Heinrich), 300–324. <https://doi.org/10.4119/hlz-2493>
- Neuber, K., & Göbel, K. (2016). *Schülerrückmeldungen zum Unterricht und Unterrichtsreflexion. Dokumentation der entwickelten Erhebungsinstrumente im Projekt „Schülerrückmeldungen zum Unterricht und ihr Beitrag zur Unterrichtsreflexion im Praxissemester (ScRiPS)“ – Erste Skalenanalysen*. Duisburg: Universität Duisburg-Essen. Zugriff am 30.07.2021. Verfügbar unter: https://duepublico2.uni-due.de/servlets/MCRFileNodeServlet/duepublico_derivate_00042835/Neuber_Goebel_2016_Schuelerrueckmeldungen.pdf.
- Neuweg, G.H. (2005). Emergenzbedingungen pädagogischer Könnerschaft. In H. Heid & C. Harteis (Hrsg.), *Verwertbarkeit. Ein Qualitätskriterium (erziehungs-)wissenschaftlichen Wissens?* (S. 205–228). Wiesbaden: VS. https://doi.org/10.1007/978-3-663-07736-7_10
- Riese, J., & Reinhold, P. (2010). Empirische Erkenntnisse zur Struktur professioneller Handlungskompetenz von angehenden Physiklehrkräften. *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, 16, 167–187.
- Schäfer, S., Blomberg, G.A., Stürmer, K., & Seidel, T. (2012). Der Einsatz von Lerntagebüchern in der universitären Lehrerbildung – Welchen Effekt haben strukturierende Leitfragen auf die Reflexionsfähigkeit von Lehramtsstudierenden? *Empirische Pädagogik*, 26 (2), 271–291.

- Seifert, A., Hilligus, A.H., & Schaper, N. (2009). Entwicklung und psychometrische Überprüfung eines Messinstruments zur Erfassung pädagogischer Kompetenzen in der universitären Lehrerbildung. *Lehrerbildung auf dem Prüfstand*, 2 (1), 82–103.
- Seifert, A., & König, J. (2012). Pädagogisches Unterrichtswissen – bildungswissenschaftliches Wissen: Validierung zweier Konstrukte. In J. König, & A. Seifert (Hrsg.), *Lehramtsstudierende erwerben pädagogisches Professionswissen. Ergebnisse der Längsschnittstudie LEK zur Wirksamkeit der erziehungswissenschaftlichen Lehrerausbildung* (S. 215–233). Münster: Waxmann.
- Seifert, A., & Schaper, N. (2010). Überprüfung eines Kompetenzmodells und Messinstruments zur Strukturierung allgemeiner pädagogischer Kompetenz in der universitären Lehrerbildung. *Lehrerbildung auf dem Prüfstand*, 3 (2), 179–198.
- Shulman, L.S. (1986). Those Who Understand: Knowledge Growth in Teaching. *Educational Researcher*, 15 (2), 4–14. <https://doi.org/10.3102/0013189X015002004>
- Stender, J., Schaper, N., Vogelsang, C., & Watson, C. (2019). Professionalisierung durch Portfolioarbeit – Ein Beitrag zur Erfassung der Reflexionskompetenz von Lehramtsstudierenden. *Lehrerbildung auf dem Prüfstand*, 12 (2), 181–206.
- Stender, J., Vogelsang, C., Watson, C., & Schaper, N. (2020). Reflexion von (eigenem oder fremdem) Klassenführungsverhalten angehender Lehrpersonen. Eine Untersuchung im Kontext von Unterrichtssimulationen im Lehramtsstudium. In M. Keller-Schneider, K. Krammer, M. Trautmann & K. Zierer (Hrsg.), *Allgemeine Didaktik und Reflexion von Lehr- und Lernprozessen* (JfAD – Jahrbuch für Allgemeine Didaktik, Bd. 8) (S. 18–39). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Szogs, M., Kobl, C., Volmer, M., & Korneck, F. (2019). Bedeutsamkeit von Reflexion und Reflexivität in der Professionalisierung von Lehrkräften sowie ihre Beziehung zu anderen Prozessen und Konstrukten. In C. Maurer (Hrsg.), *Naturwissenschaftliche Bildung als Grundlage für berufliche und gesellschaftliche Teilhabe*. Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik, Jahrestagung in Kiel 2018 (S. 317–320). Regensburg: Universität Regensburg.
- Terhart, E. (2011). Lehrerberuf und Professionalität. Gewandeltes Begriffsverständnis – neue Herausforderungen. In W. Helsper & R. Tippelt (Hrsg.), *Pädagogische Professionalität* (Zeitschrift für Pädagogik, 57. Beiheft) (S. 202–224). Weinheim: Beltz.
- Terhart, E. (2012). Wie wirkt Lehrerbildung? Forschungsprobleme und Gestaltungsfragen. *Zeitschrift für Bildungsforschung*, 2 (1), 3–21. <https://doi.org/10.1007/s35834-012-0027-3>
- von Aufschnaiter, C., Fraij, A., & Kost, D. (2019). Reflexion und Reflexivität in der Lehrerbildung. *HLZ – Herausforderung Lehrer*innenbildung*, 2 (1), 144–159. <https://doi.org/10.4119/hlz-2439>
- Voss, T., Kunina-Habenicht, O., Hoehne, V., & Kunter, M. (2015). Stichwort Pädagogisches Wissen von Lehrkräften: Empirische Zugänge und Befunde. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 18 (2), 187–223. <https://doi.org/10.1007/s11618-015-0626-6>
- Watson, C., Seifert, A., & Schaper, N. (2018). Die Nutzung institutioneller Lerngelegenheiten und die Entwicklung bildungswissenschaftlichen Wissens angehender Lehrkräfte. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 21 (3), 565–588. <https://doi.org/10.1007/s11618-017-0794-7>
- Watson, C., Stender, J., & Schaper, N. (2020). Kompetenzentwicklung im bildungswissenschaftlichen Studium: Der Einfluss individueller Eingangsvoraussetzungen auf die Entwicklung des bildungswissenschaftlichen Wissens angehender Lehrkräfte. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 34 (Vorab-Artikel), 1–16. <https://doi.org/10.1024/1010-0652/a000288>
- Wehner, F., & Weber, N. (2018). Erfassung der Reflexionskompetenz bei Lehramtsstudierenden anhand von Fallvignetten. In S. Miller, B. Holler-Nowitzki, B. Kottmann, S. Lesemann, B. Letmathe-Henkel, N. Meyer et al. (Hrsg.), *Profession und*

Disziplin. Grundschulpädagogik im Diskurs (Jahrbuch Grundschulforschung, Bd. 22) (S. 270–275). Wiesbaden: Springer VS.

Weinert, F.E. (2001). Vergleichende Leistungsmessung in Schulen – eine umstrittene Selbstverständlichkeit. In F.E. Weinert (Hrsg.), *Leistungsmessungen in Schulen*. Erstellt i.A. der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (S. 17–31) Weinheim: Beltz.

Windt, A., & Lenske, G. (2016). Qualität der Sachunterrichtsreflexion im Vorbereitungsdienst. In C. Maurer (Hrsg.), *Authentizität und Lernen – das Fach in der Fachdidaktik*. Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik, Jahrestagung in Berlin 2015 (S. 284–286). Regensburg: Universität Regensburg.

Beitragsinformationen

Zitationshinweis:

Stender, J., Watson, C., Vogelsang, C., & Schaper, N. (2021). Wie hängen bildungswissenschaftliches Professionswissen, Einstellungen zu Reflexion und die Reflexionsperformanz angehender Lehrpersonen zusammen? *HLZ – Herausforderung Lehrer*innenbildung*, 4 (1), 229–248. <https://doi.org/10.11576/hlz-4057>

Eingereicht: 04.01.2021 / Angenommen: 29.06.2021 / Online verfügbar: 16.08.2021

ISSN: 2625–0675



© Die Autor*innen 2021. Dieser Artikel ist freigegeben unter der Creative-Commons-Lizenz Namensnennung, Weitergabe unter gleichen Bedingungen, Version 4.0 Deutschland (CC BY-SA 4.0 de).

URL: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/de/legalcode>

English Information

Title: How Are Professional Knowledge in Education, Attitudes towards Reflection and the Reflective Performance of Prospective Teachers Related?

Abstract: In the debate about the relationship between theory and practice, great importance is attributed to the reflection competence of prospective teachers, as it is often understood as a mediating instance between theoretical knowledge and practical experiences (e.g. Häcker, 2017). Following competence-theoretical framework models (von Aufschnaiter, Fraij & Kost, 2019; Blömeke, Gustafson & Shavelson, 2015) as well as a cognitive-psychological understanding of reflection (Aeppli & Lötscher, 2016; Korthagen, 2001), this article reports results of a study on the connection between knowledge and reflection. In a sample of N=295 student teachers for all types of schools, the professional knowledge of educational science was assessed by means of a knowledge test, reflection-related affective-motivational dispositions by means of self-assessment scales, and reflection-related performance by means of written situation vignettes. Through correlation and regression analyses, significant, positive correlations between the students' knowledge, their subjective assessment of the relevance of reflection in teacher training, their reflection-related self-efficacy expectations and reflection-related performance can be demonstrated. The regression analyses show an effect exclusively with regard to educational science knowledge on the reflection-related performance of the students.

Keywords: teacher education, reflection competence, professional knowledge, educational sciences