

## Weitergehende Aspekte der Validierung eines vignettenbasierten Testverfahrens zur Erfassung des lesedidaktischen Wissens bei Lehramtsstudierenden

**Zusammenfassung.** Der vorliegende Beitrag stellt verschiedene Schritte zur Validierung von vignettenbasierten Testverfahren zur Erfassung fachdidaktischer Wissensinhalte von Lehramtsstudierenden vor. Exemplarisch wird ein Vignettentest mit geschlossenem Antwortformat für den Bereich der Lesedidaktik (Rutsch, Dörfler 2018) herangezogen. Zur Validierung des Vignettentests wurden 581 Deutschlehramtsstudierende aller Semester sowie Kontrollgruppen (Germanistikstudierende:  $N = 33$ , Psychologiestudierende:  $N = 67$ , Lehramtsstudierende ohne das Fach Deutsch:  $N = 69$ ) befragt.

Es zeigt sich sowohl im Querschnitt als auch im Längsschnitt im Zeitraum von einem Jahr ein signifikanter Anstieg des lesedidaktischen Wissens. Ein Kontrollgruppenvergleich lässt erkennen, dass die Deutschlehramtsstudierenden im Testverfahren am besten abschneiden. Ein Intraklassenkorrelationskoeffizient von  $.011$  weist darauf hin, dass die Testleistung nicht mit der Zugehörigkeit zu einer bestimmten Hochschule in Zusammenhang steht.

Die Ergebnisse zur Überprüfung der Validität des Vignettentests sind als eingeschränkt zufriedenstellend zu bezeichnen und werden in Bezug auf weitere Testverfahren zur Erfassung professioneller Wissensinhalte im Fach Deutsch diskutiert.

**Schlüsselwörter.** Vignettentest, fachdidaktische Kompetenzen, Professionalisierung im Lehramtsstudium

### Further aspects of the validation of a vignette-based test to assess pedagogical content knowledge of pre-service teachers in the reading domain

**Abstract.** The present study introduces several approaches to validate vignette-based test instruments to assess pedagogical content knowledge of pre-service teachers. A vignette-based test to assess pedagogical content knowledge in the

reading domain (Rutsch, Dörfler 2018) serves as an example. In order to validate the vignette-based test, 581 pre-service teachers of all semesters studying the subject German and control groups (German philology students:  $N = 33$ , psychology students:  $N = 67$ , pre-service teachers not studying the subject German:  $N = 69$ ) were surveyed.

The pedagogical content knowledge in the reading domain increases significantly over the duration of one year, with regard to both cross-sectional and longitudinal results. In comparison with the control groups, pre-service teachers studying the subject German perform best in the vignette-based test. The intraclass correlation coefficient (.011) indicates that the test performance does not rely on the affiliation to a certain university. The results concerning the validation of the vignette-based test are partly promising. They are discussed with regard to other test instruments to assess pedagogical content knowledge of pre-service teachers studying the subject German.

**Keywords.** Vignette-based test, pedagogical content knowledge, professional development of pre-service teachers

## 1 Theoretischer Hintergrund

Im Zuge des systematischen Bildungsmonitorings ist seit den 2000er Jahren ein zunehmendes Interesse an den Outcomes der institutionalisierten Bildung in Deutschland zu verzeichnen (KMK 2004). So stehen nicht nur die Leistungen der Schülerinnen und Schüler im Fokus der (bildungspolitischen) Öffentlichkeit (vgl. Bos, Tarelli et al. 2012; Bos, Wendt et al. 2012; Prenzel et al. 2013), sondern auch die Qualität von Lehrkräften bzw. der Lehramtsausbildung (vgl. Blömeke et al. 2013; Kunter et al. 2011). Wenn ein vermeintlich enttäuschendes Abschneiden von Schülerinnen und Schülern in einem standardisierten Leistungstest wie zuletzt im IQB-Bildungstrend im Bereich der Lesekompetenz berichtet wird (vgl. Stanat et al. 2016), wird dies nicht nur auf die Leistungsfähigkeit der Jugendlichen, sondern auch auf die Qualität der Lehrerbildung zurückgeführt. Hierbei liegt die Annahme zugrunde, dass eine hohe Kompetenz auf Seiten der Lehrkräfte eine positive Leistungsentwicklung der Schülerinnen und Schüler bedingt (vgl. Harnischfeger, Wiley 1977; McElvany, Ohle 2015).

Da die Lesekompetenz ein wichtiges Kulturwerkzeug sowie eine Schlüsselkompetenz zur erfolgreichen Teilnahme am gesellschaftlichen Leben darstellt und den Erfolg in allen Schulfächern mitbeeinflusst (vgl. Artelt et al. 2001), stellt die Förderung der Lesekompetenz ein bedeutsames Ziel aller Schulfächer dar (Artelt, Dörfler 2010). Daher sollten alle bereits im Beruf tätigen wie auch angehenden

Lehrkräfte über ein ausreichendes Maß an lesedidaktischem Wissen verfügen, um ihre Schülerinnen und Schüler adäquat fördern zu können. Die Untersuchung des lesedidaktischen Wissens von (angehenden) Lehrkräften stellt daher ein wichtiges Forschungsdesiderat dar.

## 1.1 Professionelles Wissen von Lehrkräften

Zur Gestaltung eines qualitativ hochwertigen Unterrichts gilt ein ausreichendes Maß an professioneller Kompetenz der Lehrkräfte als zentrale Bedingung (vgl. Kunter, Trautwein 2013). Professionelle Kompetenz im Lehrberuf subsumiert verschiedene kognitive und affektive Teilkompetenzen: Professionswissen, Motivationale Orientierungen, Überzeugungen/Werthaltungen/Ziele und Selbstregulation (vgl. Baumert, Kunter 2011). Insbesondere das Professionswissen wurde als wichtiger Einflussfaktor für eine positive Leistungsentwicklung von Schülerinnen und Schülern herausgestellt (vgl. Baumert et al. 2010; Hill, Rowan, Ball 2005).

In Anlehnung an die klassische Konzeption von Shulman (1986, 1987) wird das Professionswissen von Lehrkräften in die inhaltlichen Teilbereiche Fachwissen, fachdidaktisches Wissen und pädagogisch-psychologisches Wissen differenziert. Ausgehend von Studien im Fachbereich Mathematik (Depaepe, Verschaffel, Kelchtermans 2013) wurde diese inhaltliche Differenzierung des professionellen Lehrerwissens zunehmend für weitere naturwissenschaftliche Domänen untersucht und belegt (vgl. Borowski et al. 2010; Jütter, Neuhaus 2013; Kleickmann et al. 2014). Für den Bereich der sprachlichen Fächer liegen aus dem Projekt FALKO für die Domänen Deutsch, Englisch und Latein empirische Evidenzen vor, dass Fachwissen und fachdidaktisches Wissen separate professionelle Wissensinhalte darstellen (vgl. Krauss et al. 2017). Daneben wurde gezeigt, dass in den Fächern Deutsch und Englisch fachdidaktisches Wissen separierbar von pädagogisch-psychologischem Wissen ist (vgl. König, Doll et al. 2017). Studien im Fach Mathematik kamen zu dem Ergebnis, dass das fachdidaktische Wissen den stärksten Prädiktor für die Unterrichtsqualität darstellt (vgl. Baumert et al. 2010). Auch für die Domäne Deutsch wird trotz bislang mangelnder empirischer Evidenzen angenommen, dass das fachdidaktische Wissen für einen qualitätsvollen Unterricht von enormer Bedeutung ist (vgl. Wiprächtiger-Geppert, Riegler, Freivogel 2015).

Um auch für die sprachlichen Unterrichtsfächer zunehmend empirische Befunde zur Struktur sowie zur Entwicklung professioneller Wissensinhalte im Verlauf der Lehrerbildung zu generieren, sind reliable und valide Testverfahren zwingend notwendig. An entsprechende Testverfahren ist die Anforderung geknüpft, die

verschiedenen inhaltlichen Teilbereiche des professionellen Wissens trennscharf und veränderungssensitiv zu erfassen (vgl. Kleickmann et al. 2014).

Diverse Gruppen von Forscherinnen und Forschern haben sich in unterschiedlichen Domänen damit beschäftigt, solche Testverfahren für die verschiedenen Inhaltsbereiche des professionellen Wissens von Lehrkräften zu erstellen. Dabei haben sich für die jeweiligen Wissensbereiche unterschiedliche Testverfahren bewährt: Zur Erfassung von Fachwissen werden in der Regel klassische Multiple-Choice-Tests oder Fragen mit offenem Antwortformat verwendet (vgl. Blömeke et al. 2016). Um das pädagogisch-psychologische sowie das fachdidaktische Wissen zu ermitteln, haben sich hingegen zunehmend Testverfahren etabliert, die konkrete Unterrichtssituationen als Testaufgaben heranziehen (vgl. Blömeke et al. 2015). So soll der Forderung nachgekommen werden, das fachdidaktische Wissen möglichst kontextualisiert und situiert zu erfassen (vgl. König 2015). Dies gilt als Voraussetzung, um von den Ergebnissen einer Testbearbeitung auf die zugrunde liegende professionelle Kompetenz zu schließen (vgl. Shavelson 2013).

Festzuhalten ist, dass ein Mangel an Testverfahren zur Erfassung professioneller Wissensinhalte für die geisteswissenschaftlichen Fächer verzeichnet werden kann (vgl. Dehrmann, Standke 2012). Insbesondere im Bereich Deutsch besteht hier Bedarf, da in Folge der Ergebnisse aus PISA, IGLU und dem IQB-Bildungstrend kontrovers über den Deutschunterricht diskutiert wird. So wurde unter anderem angeregt, dass Deutschlehrkräfte in der Sekundarstufe I möglicherweise nicht ausreichend darauf vorbereitet sind, Leseleistungen von Schüler/innen korrekt zu diagnostizieren (vgl. Stanat et al. 2002). Aus diesem Diskurs leitet sich das Forschungsdesiderat ab, die Fähigkeiten von Deutschlehrkräften – insbesondere in fachdidaktischer Hinsicht – fundiert empirisch zu untersuchen.

## 1.2 Testverfahren zur Erfassung des fachdidaktischen Wissens im Deutschunterricht in der Sekundarstufe I

Im Kontext der interdisziplinären Forschungsprojekte TEDS-LT („Teacher Education and Development Study: Learning to Teach“, Blömeke et al. 2013) und FALKO („Fachspezifische Lehrerkompetenzen. Konzeption von Professionswissenstests in den Fächern Deutsch, Englisch, Latein, Physik, Musik, Evangelische Religion und Pädagogik“, Krauss et al. 2017) wurden jeweils standardisierte Testverfahren zur Erfassung des Fachwissens sowie des fachdidaktischen Wissens von (angehenden) Deutschlehrkräften vorgelegt. Die Testaufgaben zum fach-

didaktischen Wissen thematisieren dabei jeweils verschiedene Lernfelder des Deutschunterrichts in der Sekundarstufe I.

Bremerich-Vos und Dämmer (2013) haben Testaufgaben zur Erfassung des fachdidaktischen Wissens von Deutschlehramtsstudierenden erstellt und quasi-längsschnittlich mit zwei Messzeitpunkten (Mitte und Ende des Studiums) bei Deutschlehramtsstudierenden eingesetzt. Das Testverfahren umfasst Aufgaben zu den Themenbereichen *Literaturwissenschaft*, *Linguistik*, *Literaturdidaktik* und *Sprachdidaktik*. Da eine Durchsicht der standortspezifischen Curricula ergab, dass zu Beginn des Studiums eher fachwissenschaftliche Inhalte gelehrt werden, während am Ende des Studiums eher fachdidaktische Inhalte dominieren, unterscheiden sich die Themen für die Operationalisierung der Testaufgaben zwischen den beiden Messzeitpunkten. Testaufgaben zum Thema Lesekompetenz kamen daher in dieser Studie zum zweiten Messzeitpunkt zum Einsatz. Der Test wurde an einer Stichprobe von Studierenden der Lehrämter Grund-/Haupt-/Realschule (Schwerpunkt: Haupt- und Realschule) sowie Gymnasium/Gesamtschule validiert ( $N_{\text{MZP1+2}} = 1455$ ). Die Skala zur Literaturdidaktik – welche auch die Testaufgaben zur Lesekompetenz beinhaltet – weist eine EAP-Reliabilität von .62 auf. Vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt wird bezüglich der Skala Literaturdidaktik ein moderater Anstieg des Testscores berichtet.

Im Rahmen des Projekts PlanvoLL-D („Die Bedeutung des professionellen Wissens angehender Deutschlehrkräfte für ihre Planung von Unterricht“, König, Bremerich-Vos et al. 2017) wurde der in TEDS-LT entwickelte Test zur Erfassung des Professionswissens von Deutschlehrkräften weiterentwickelt. Dieses Testverfahren differenziert die fünf Inhaltsbereiche *Sprechen und Zuhören*, *Schreiben*, *Rechtschreiben*, *Lesen und Sprache* und *Sprachgebrauch*, um fachdidaktisches Wissen zu überprüfen. Für die fünf Items zum Inhaltsbereich Lesen ergibt sich ein Cronbachs  $\alpha$  von .86 (König, Doll et al. 2017). Bezogen auf den gesamten Test zum fachdidaktischen Wissen im Deutschunterricht weisen die Ergebnisse eines Pfadmodells darauf hin, dass Master-Studierende besser abschneiden als Bachelor-Studierende, wobei dieser Unterschied eine mittlere praktische Bedeutsamkeit aufweist (vgl. ebd.).

Pissarek und Schilcher (2017) postulieren für das fachdidaktische Wissen im Deutschunterricht in Anlehnung an die COACTIV-Studie (Kunter et al. 2011) ein dreidimensionales Modell mit den inhaltlichen Facetten *Erklären und Repräsentieren*, *Umgang mit Schülerkognitionen* und *Potential von Texten*; diese konnten empirisch bestätigt werden. In einer querschnittlichen Befragung wurden elf offene und zwei geschlossene Testaufgaben bei Lehramtsstudierenden ( $N=157$ ) und Lehrkräften ( $N=114$ ) eingesetzt, wovon sich zwei Testaufgaben konkret auf

das Lesen beziehen. Für die Aufgaben zum fachdidaktischen Wissen wird ein Cronbachs  $\alpha$  von .62 berichtet. Die Lehrkräfte erzielten mit einer Effektstärke von  $d=0.54$  einen signifikant höheren Testscore als die Lehramtsstudierenden.

Da bisherige Testverfahren zur Erfassung des fachdidaktischen Wissens von (angehenden) Deutschlehrkräften verschiedene Lernfelder des Deutschunterrichts adressieren, liegen bislang kaum empirische Evidenzen zur Entwicklung und Struktur des lesedidaktischen Wissens vor.

### 1.3 Lesedidaktisches Wissen von (angehenden) Lehrkräften

Die mentalen Abläufe beim Leseprozess wurden bereits umfangreich beforscht und beschrieben (vgl. u. a. Kintsch, van Dijk 1978; Richter, Christmann 2002; Zwaan, Radvansky 1998). Verkürzt dargestellt handelt es sich beim Lesen um einen aktiven und konstruktiven Vorgang, bei dem unterschiedliche mentale Operationen auf verschiedenen Hierarchieebenen miteinander interagieren, wodurch das Verständnis von Texten ermöglicht wird.

In der Literatur werden verschiedene Determinanten von Lesekompetenz genannt, woran entsprechende Fördermaßnahmen für Schülerinnen und Schüler orientiert werden können (vgl. Rosebrock, Nix 2014). Empirische Evidenzen zur Lesekompetenz in der Sekundarstufe I weisen darauf hin, dass vorrangig die Vermittlung und Förderung (meta-)kognitiver Lesestrategien (vgl. Carretti et al. 2014; Lenhard et al. 2013) sowie die Steigerung der Lesemotivation (vgl. Mucherah, Ambrose-Stahl 2014) wirksame Maßnahmen zur Erhöhung der Lesekompetenz darstellen. Des Weiteren erscheinen Maßnahmen zur Verbesserung und Festigung der technischen Lesefertigkeit (vgl. Scherf 2013) sowie der Leseflüssigkeit (vgl. Fuchs et al. 2001; Jenkins et al. 2003; Rasinski 2005) als lohnenswert, um die Lesekompetenz von Schülerinnen und Schülern zu fördern. Um in angemessener Weise unterrichtliche Maßnahmen auszuwählen und umsetzen zu können, sollten Lehrkräfte über fundierte Kenntnisse der Determinanten sowie adäquater Fördermaßnahmen von Lesekompetenz verfügen.

### 1.4 Vignettenbasierte Testverfahren zur Erfassung des fachdidaktischen Wissens

Um der Forderung nach einer möglichst kontextualisierten sowie situierten Erfassung des fachdidaktischen Wissens nachzukommen, hat sich ein Ansatz herausgebildet, der sogenannte Unterrichtsvignetten als Testaufgaben verwendet

(vgl. Brovelli et al. 2014). Unterrichtsvignetten sind kurze authentische Beschreibungen aus dem schulischen Unterricht, die in verschiedenen Präsentationsformaten wie Text oder Video vorliegen können (vgl. Rehm, Bölsterli 2014).

Vignettenbasierte Testverfahren mit geschlossenem Antwortformat zur ökonomischen Datenerfassung und -auswertung ziehen den advokatorischen Ansatz zur Kompetenzerfassung heran (vgl. Oser, Curcio, Düggeli 2007; Forster-Heinzer, Oser 2015; Oser, Heinzer, Salzmann 2010): Die geschlossenen Items präsentieren jeweils Handlungsalternativen, wie die fiktive Lehrkraft in der Unterrichtssituation reagieren könnte. Die Probandinnen und Probanden versetzen sich bei der Bearbeitung der Items in die Position der fiktiven Lehrkraft und urteilen an deren Stelle.

Für den Bereich der Lesedidaktik wurde ein vignettenbasiertes Testverfahren bei Rutsch und Dörfler (2018) vorgestellt. Dieser Test umfasst zwölf Unterrichtsvignetten mit geschlossenem Antwortformat: Pro Vignette werden 4 bis 6 Handlungsalternativen der fiktiven Lehrkraft in der Unterrichtssituation präsentiert, die auf einer sechsstufigen Likert-Skala bewertet werden sollen (Beispielvignette s. Abb. 1). Die Inhalte der Vignetten wurden an den baden-württembergischen Bildungsplänen für die Werkrealschule (Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg 2012) und die Realschule (Ministerium für Kultus, Jugend und Sport 2004) sowie an evaluierten Leseförderprogrammen für Schülerinnen und Schüler (u. a. National Reading Panel 2000; Rosebrock, Nix 2014) orientiert. Der Test weist eine WLE-Reliabilität von .59 und eine Retest-Reliabilität ( $N=87$ ) von  $r=.60$  in einem Retestintervall von 4 Wochen auf (Rutsch, Dörfler 2018).

Dieses Testverfahren stellt eine Ergänzung zu bisher veröffentlichten Testverfahren für den Bereich Deutsch dar (vgl. Blömeke et al. 2013; König, Bremerich-Vos et al. 2017; Pissarek, Schilcher 2017): Es konzentriert sich auf das fachdidaktische Wissen im Bereich Lesen, verwendet Unterrichtsvignetten als Testaufgaben, ein ausschließlich geschlossenes Antwortformat sowie den advokatorischen Ansatz zur Kompetenzerfassung. Allerdings ist für den Ansatz von vignettenbasierten Testaufgaben zur Erfassung von fachdidaktischem Wissen im Bereich der sprachlichen Fächer bislang nicht ausreichend empirisch belegt, ob die Testwerte, die in diesen vignettenbasierten Testverfahren erzielt werden, als valide Indikatoren für das fachdidaktische Wissen eingeschätzt werden können.

Aus vorherigen Studien liegen bereits folgende Ergebnisse zur Validität des vignettenbasierten Testverfahrens zum Bereich der Lesedidaktik vor: Die inhaltliche Eignung der Testaufgaben wurde durch eine mehrstufige Expertinnen- und Expertenbefragung überprüft (Rutsch 2016; Rutsch, Dörfler 2018). Diese schätzten

die Vignetten durchgängig als eindeutig formuliert, nahe am Unterrichtsalltag und fachdidaktisch relevant ein. Eine weitere Studie untersucht die faktorielle Validität des Testverfahrens anhand von konfirmatorischen Analysen. Ergebnisse hierzu sind bei Rutsch (2016) sowie bei Rutsch und Dörfler (2018) zu finden. Es zeigte sich, dass das lesedidaktische Wissen eindimensional mit zufriedenstellendem *model fit* modelliert werden kann. Weiterhin berichten Rutsch, Schmidt und Dörfler (2018), dass sowohl der Besuch lesedidaktischer Seminare als auch die Lehrerfahrung im Leseunterricht das lesedidaktische Wissen inkrementell vorhersagen können. Allerdings lässt die geringe Varianzaufklärung von 5 % darauf schließen, dass es weitere Einflussfaktoren auf das lesedidaktische Wissen gibt, die es in zukünftigen Studien zu eruieren gilt.

### 1.5 Weitergehende Aspekte der Validität von vignettenbasierten Testverfahren

In Studien, die fachdidaktisches Wissen bei Lehramtsstudierenden untersuchen, werden folgende weitere Kriterien zur Beurteilung der Validität genannt (vgl. Blömeke et al. 2013; Blömeke, Kaiser, Lehmann 2010; Brovelli et al. 2014; Kleickmann et al. 2014; Krauss et al. 2017; Riese, Reinhold 2010):

*Zusammenhänge zu weiteren professionellen Wissensinhalten/Diskriminante Validität.* Dies betrifft die Frage, ob das fachdidaktische Wissen Zusammenhänge zu weiteren professionellen Wissensbereichen wie dem Fachwissen und dem pädagogisch-psychologischen Wissen aufweist.

*Untersuchung des Anstiegs des fachdidaktischen Wissens im Studienverlauf.* Es wird querschnittlich oder längsschnittlich getestet, ob im Studienverlauf ein Zuwachs an fachdidaktischem Wissen zu verzeichnen ist.

*Kontrollgruppenvergleich.* In Studien, die Lehrkräfte befragt haben, werden Kontrollgruppenvergleiche herangezogen, um zu überprüfen, ob die Lehrkräfte in Testverfahren zum fachdidaktischen Wissen besser abschneiden als Pädagog/innen oder Fachwissenschaftler/innen (Jütter, Neuhaus 2013; Witner, Tepner 2011). Solche Untersuchungen liegen für Lehramtsstudierende bislang nicht vor.

*Unabhängigkeit von curricularen Inhalten.* Die erzielten Testwerte sollten unabhängig von dem Curriculum einer spezifischen Hochschule sein. Dies wurde beispielsweise für das Bildungswissenschaftliche Wissen untersucht (Kunina-Habenicht et al. 2012).

## 1.6 Ziel des Beitrags

In diesem Beitrag sollen weiterführende Aspekte der Validität eines vignettenbasierten Testverfahrens zur Erfassung des fachdidaktischen Wissens im Leseunterricht untersucht werden (s. auch Rutsch, Dörfler 2018). Darüber hinaus sollen die erzielten Ergebnisse erstmals vergleichend zu weiteren Testverfahren für den Bereich Deutsch diskutiert werden.

### Emil und die Detektive

Eine Lehrerin plant mit ihrer 6. Realschulklasse das Buch „Emil und die Detektive“ zu lesen. Da die Klasse in der Sekundarstufe bisher nur kurze Erzähltexte gelesen hat, ist „Emil und die Detektive“ die erste Ganzschrift für die Schüler(innen). Die Lehrerin überlegt deshalb, wie sie die Klasse möglichst gut auf das Buch vorbereiten kann, um den Schüler(inne)n das Leseverstehen zu erleichtern.

Wie könnte die Lehrerin die Klasse aus fachdidaktischer Sicht auf das Buch vorbereiten, um das Leseverstehen zu erleichtern?

Machen Sie in jeder Zeile ein Kreuz.

	Trifft überhaupt nicht zu					Trifft voll und ganz zu
	1	2	3	4	5	6
a) Die Lehrerin sollte den Schüler(inne)n vor dem Lesen den Protagonisten Emil vorstellen.	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
b) Die Lehrerin sollte den Schüler(inne)n vor dem Lesen eine umfangreiche Zusammenfassung über das Buch austeilen.	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
c) Die Lehrerin sollte mit den Schüler(inne)n vor dem Lesen sammeln, was sie sich unter dem Titel „Emil und die Detektive“ vorstellen.	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
d) Die Lehrerin sollte den Schüler(inne)n das Buchcover zeigen und spekulieren lassen, um was es inhaltlich gehen könnte.	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
e) Die Lehrerin sollte erst einschreiten, wenn tatsächlich Verständnisschwierigkeiten auftreten.	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]

Abb. 1: Beispielvignette zur Erfassung des fachdidaktischen Wissens im Leseunterricht

## 2 Methode

### 2.1 Stichprobe

Der Vignettest zur Erfassung des fachdidaktischen Wissens im Leseunterricht wurde 581 Deutschlehramtsstudierenden vorgelegt (Alter:  $M = 23.08$  Jahre,  $SD = 3.32$ , weiblich: 88%). Die Stichprobe umfasst Studierende aus verschiedenen Deutschlehramtsstudiengängen sowie Referendarinnen und Referendare im Fach Deutsch.

Daneben wurden drei Kontrollgruppen befragt: Bachelor-Studierende mit dem Fach Germanistik ( $N = 33$ , Alter:  $M = 21.72$  Jahre,  $SD = 2.22$ , weiblich: 79%), Psychologiestudierende ( $N = 67$ , Alter:  $M = 21.33$  Jahre,  $SD = 2.39$ , weiblich: 87%) und Lehramtsstudierende ohne das Fach Deutsch ( $N = 69$ , Alter:  $M = 22.43$  Jahre,  $SD = 2.83$ , weiblich: 60%). In Tabelle 1 ist dargestellt, wie sich die Studierenden der Hauptstichprobe und der Kontrollgruppen auf die verschiedenen Semester verteilen.<sup>1</sup>

	Studienabschnitt								
	1	2	3	4	5	6	7	8+	Ref
<b>Hauptstichprobe (Deutschlehramtsstudierende)</b>									
Primarstufe	73	67	9	22	5	74	26	35	-
Sekundarstufe	20	31	10	22	8	17	4	10	20
Sonderpädagogik	21	35	2	9	-	4	1	-	5
Gymnasiallehramt	5	13	2	10	2	6	1	8	-
<b>Gesamt</b>	<b>119</b>	<b>146</b>	<b>23</b>	<b>63</b>	<b>15</b>	<b>101</b>	<b>32</b>	<b>53</b>	<b>25</b>
<b>Kontrollgruppen</b>									
Bachelor Germanistik	1	12	1	10	1	3	-	-	-
Psychologie	-	53	-	9	-	2	-	1	-
Fachfremdes Lehramt	24	30	7	2	-	3	-	3	-

Tabelle 1: Beschreibung der Stichproben

1 Dargestellt ist jeweils die absolute Anzahl an Studierenden, die sich zum Zeitpunkt der Befragung im jeweiligen Studienabschnitt befanden. Unter Studienabschnitt ist die Anzahl an Fachsemestern der Studierenden angegeben; 8+ bezieht sich auf Studierende, die 8 und mehr Fachsemester studiert haben; Ref bezeichnet Referendar/innen.

Ein weiterer Test diente der Erfassung des pädagogisch-psychologischen Wissens (König, Blömeke 2010), um den erwarteten Zusammenhang zum fachdidaktischen Wissen zu überprüfen. Zuletzt wurden zur Beschreibung der Stichprobe soziodemographische Daten wie Alter, Geschlecht und Hochschulzugehörigkeit aufgenommen.

## 2.2 Durchführung der Studie

Die Durchführung des Vignettentests fand im Sommersemester 2015 an verschiedenen Pädagogischen Hochschulen in Baden-Württemberg sowie an der Universität Heidelberg statt. Die Befragungen erfolgten im Rahmen von regulären Veranstaltungen an den Hochschulen, die Bearbeitung des Vignettentests nahm durchschnittlich 15 Minuten in Anspruch.

## 2.3 Analysen

Zur Untersuchung des querschnittlichen Anstiegs des fachdidaktischen Wissens sowie für den Kontrollgruppenvergleich wurden AN(C)OVAs genutzt. Um den Zuwachs des fachdidaktischen Wissens im Längsschnitt zu untersuchen, kam ein *t*-Test für verbundene Stichproben zum Einsatz. Mit Hilfe einer bivariaten Korrelation wurde der Zusammenhang des fachdidaktischen Wissens mit dem pädagogisch-psychologischen Wissen überprüft. Der Intraklassenkorrelationskoeffizient wiederum gibt Auskunft über die Unabhängigkeit des fachdidaktischen Wissens vom Ausbildungsstandort (Muthén, Muthén 2012).

# 3 Ergebnisse

## 3.1 Zusammenhang zum pädagogisch-psychologischen Wissen

Die Korrelation zwischen dem fachdidaktischen Wissen im Leseunterricht und dem pädagogisch-psychologischen Wissen beträgt für die Deutschlehramtsstudierenden  $r = .19, p \leq .01$ . Nach Cohen (1988) entspricht dies einem schwachen Effekt.

### 3.2 Querschnittlicher Anstieg des lesedidaktischen Wissens im Studienverlauf

Um zu untersuchen, ob das lesedidaktische Wissen im Verlauf des Studiums ansteigt, wurde die Hauptstichprobe der Deutschlehramtsstudierenden herangezogen (deskriptive Ergebnisse sind in Abb. 2 dargestellt). Da sich die Anzahl an befragten Studierenden zwischen den verschiedenen Semestern deutlich unterscheidet (s. Tabelle 1) und deskriptiv keine sprunghaften Veränderungen des lesedidaktischen Wissens im Studienverlauf beobachtet werden können, wurden drei Gruppen gebildet: Gruppe 1 umfasst den Studienbeginn (Semester 1–3,  $N=288$ ), Gruppe 2 die Mitte des Studiums (Semester 4–6,  $N=179$ ) und Gruppe 3 das Ende des Studiums (Semester 7–Referendariat,  $N=110$ ).

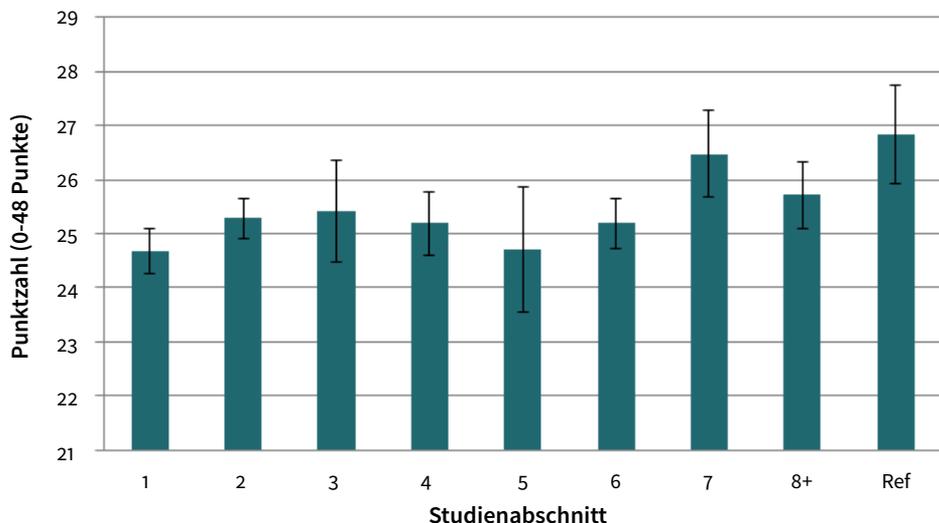


Abb. 2: Deskriptive Darstellung des querschnittlichen Anstiegs des lesedidaktischen Wissens. Dargestellt sind die Mittelwerte sowie Standardabweichungen der erzielten Testscores pro Semester.

Anschließend wurde eine ANOVA durchgeführt. Das Ergebnis von  $F(2) = 2.99$ ,  $p \leq .05$ ,  $\eta_p^2 = 0.01$  weist mit sehr kleiner Effektstärke auf einen Unterschied zwischen den drei verglichenen Gruppen hin. Der Tukey post-hoc Test zeigte einen signifikanten Unterschied ( $p < .05$ ) bezüglich der Testscores zwischen Gruppe 1 und Gruppe 3 ( $-1.27$ , 95%-Konfidenzintervall  $[-2.48, -0.48]$ ). Allerdings fällt dieser Anstieg sehr gering aus (siehe Abb. 3).

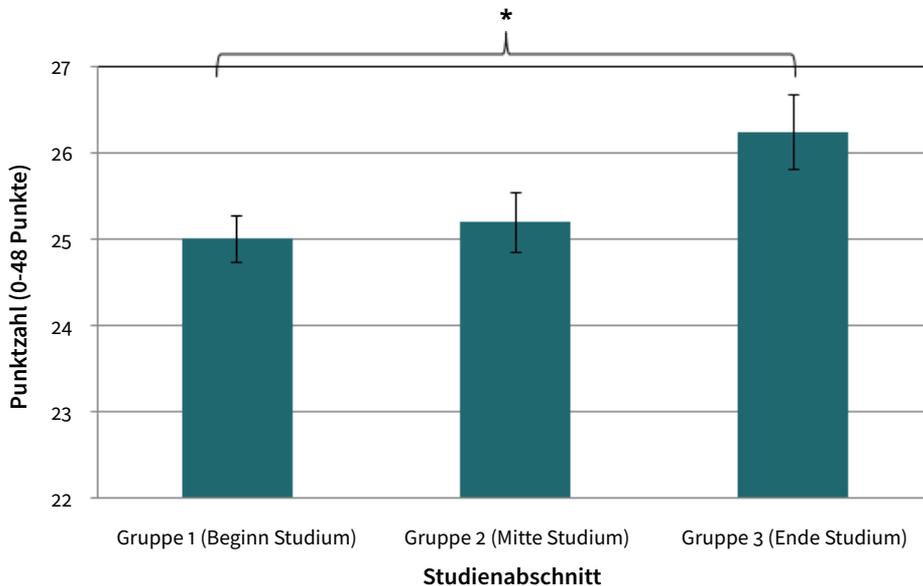


Abb. 3: Einfaktorielle ANCOVA mit den Kovariaten Abiturdurchschnitt und sprachliches Denken,  $F(2) = 3.04$ ,  $p \leq .05$ ,  $\eta_p^2 = 0.011$

\* $p \leq 0.05$ .

### 3.3 Längsschnittlicher Anstieg des fachdidaktischen Wissens

Die Deutschlehramtsstudierenden wurden bei der Teilnahme an der Befragung gebeten, ihre E-Mail-Adressen zu hinterlassen, um sie zu weiteren Befragungen einladen können. So konnten 468 E-Mail-Adressen akquiriert werden. Diese Studierenden wurden ein Jahr nach der Befragung per E-Mail kontaktiert und gebeten, ein zweites Mal an der Befragung teilzunehmen (online). Diese Anfrage erzielte einen Rücklauf von  $N = 32$  Studierenden (Rücklaufquote: 7 %, Alter zu t2:  $M = 23.03$  Jahre,  $SD = 2.33$ , 87 % weiblich). Ein t-Test für verbundene Stichproben zeigt einen signifikanten Anstieg von 3 Testpunkten für den Zeitraum von einem Jahr,  $t(31) = -2.83$ ,  $p \leq .01$ .

### 3.4 Kontrollgruppenvergleich

Für den Kontrollgruppenvergleich wurde die Hauptstichprobe der Deutschlehramtsstudierenden mit den Kontrollgruppen Bachelor-Studierende mit dem Fach Germanistik, Psychologiestudierende und Lehramtsstudierende ohne das Fach Deutsch verglichen.

Eine einfaktorielle ANCOVA mit der Kovariate Semesteranzahl ( $F(1)=4.71, p \leq .05, \eta_p^2=0.006$ ) zeigt, dass sich die untersuchten Gruppen hinsichtlich des lesedidaktischen Wissens voneinander unterscheiden ( $F(3)=5.42, p \leq .05, \eta_p^2=0.022$ ).<sup>2</sup> Der geplante einfache Kontrast zwischen den Deutschstudierenden ( $M=25.13, SD=0.19$ ) und den Bachelor-Germanistikstudierenden ( $M=21.66, SD=0.87$ ) erreicht die statistische Signifikanz ( $p \leq .05$ ); zu den Psychologiestudierenden ( $M=25.46, SD=0.58$ ) und den Studierenden fachfremder Lehrämter ( $M=24.65, SD=0.56$ ) konnten keine signifikanten Unterschiede festgestellt werden. Da sich die Deutschlehramtsstudierenden und die Kontrollgruppen hinsichtlich der Gruppengröße jedoch stark unterscheiden (s. Tabelle 1), wurde diese Analyse anschließend mit einer Zufallsauswahl an Deutschlehramtsstudierenden ( $N=24$ ), Lehramtsstudierenden ohne das Fach Deutsch ( $N=24$ ) und Psychologiestudierenden ( $N=24$ ) wiederholt, um vergleichbare Gruppengrößen zu erzielen (Germanistikstudierende:  $N=24$ ). Die ANCOVA mit der Kovariate Semesteranzahl ( $F(1)=0.676, n.s.$ ) weist wiederum darauf hin, dass sich die untersuchten Gruppen im lesedidaktischen Wissen unterscheiden ( $F(3)=5.958, p \leq .05, \eta_p^2=0.16$ ). Der geplante einfache Kontrast zwischen den Deutschstudierenden ( $M=25.88, SD=0.91$ ) und den Bachelor-Germanistikstudierenden ( $M=21.68, SD=0.84$ ) erreichte die statistische Signifikanz ( $p \leq .05$ ); zu den Psychologiestudierenden ( $M=26.36, SD=0.94$ ) und den Studierenden fachfremder Lehrämter ( $M=24.02, SD=0.92$ ) konnten keine signifikanten Unterschiede festgestellt werden.<sup>3</sup>

### 3.5 Unabhängigkeit vom Ausbildungsstandort

Um zu untersuchen, ob die erzielten Testwerte der Studierenden mit einem spezifischen Ausbildungsstandort in Beziehung stehen, wurde mit *Mplus* der Intraklassen-Korrelationskoeffizient (ICC) berechnet (vgl. Muthén, Muthén 2012). Dieser Kennwert ermöglicht die Schätzung, wie viel der Varianz der abhängigen Variable (hier: lesedidaktisches Wissen) durch die Zugehörigkeit zu einer bestimmten Gruppe (hier: Zugehörigkeit zu einer gewissen Hochschule) bestimmt wird. Ein ICC von .011 ( $p \leq .05$ ) weist darauf hin, dass die Zugehörigkeit zu einer bestimmten Hochschule keinen Einfluss auf die Testleistung hat.

- 2 Aufgrund der Zusammensetzung der Stichprobe war es nicht möglich, Unterschiede in der Ausprägung des lesedidaktischen Wissens zwischen den Studierenden der verschiedenen Studienfächer zu Beginn beziehungsweise am Ende des Studiums zu untersuchen.
- 3 Dieses Verfahren wurde insgesamt drei Mal durchgeführt, jeweils mit dem Ergebnis, dass sich die Deutschstudierenden von den Bachelor-Germanistikstudierenden signifikant unterscheiden, nicht jedoch von den Psychologiestudierenden und den Studierenden fachfremder Lehrämter.

## 4 Diskussion

Dieser Beitrag stellt weiterführende Analyseschritte zur Beurteilung der Validität der Testwerte eines vignettenbasierten Testverfahrens zur Erfassung des fachdidaktischen Wissens im Bereich der Lesedidaktik vor. Die Ergebnisse dieser Studie zeigten im Querschnitt einen sehr geringen Zuwachs des lesedidaktischen Wissens im Studienverlauf auf, welcher sich jedoch auf die Studierenden im siebten Semester sowie die Referendarinnen und Referendare zurückführen lässt. Abbildung 2 verdeutlicht darüber hinaus, dass der Anstieg des lesedidaktischen Wissens während des Studiums in dieser Querschnittsstichprobe nicht linear verläuft, sondern wellenförmig. Dies könnte dadurch bedingt sein, dass der Vignettest das lesedidaktische Wissen der Studierenden nicht ausreichend valide erfasst. Eine andere mögliche Ursache könnte sein, dass über die Lehramtsausbildung hinweg punktuell Veranstaltungen zur Förderung des lesedidaktischen Wissens angeboten werden, die zu einem Leistungsanstieg führen. Letzteres kann dadurch untermauert werden, dass sich lesedidaktisches Wissen durch bestimmte Seminarveranstaltungen gezielt fördern lässt (vgl. Landgraf, Rutsch 2018).

In einer sehr kleinen Stichprobe konnte darüber hinaus ein signifikanter Zuwachs des lesedidaktischen Wissens im Zeitraum von einem Jahr festgestellt werden. Aufgrund der geringen Rücklaufquote von nur 7% könnte ein Selbstselektionsprozess vorliegen, was die Aussagekraft dieses Ergebnisses stark einschränkt; möglicherweise haben vorrangig diejenigen Studierenden an der zweiten Befragung teilgenommen, die ein spezielles Interesse an Lesedidaktik aufwiesen. Des Weiteren wäre zu prüfen, in welchem Studienabschnitt Veranstaltungen mit lesedidaktischen Inhalten üblicherweise angeboten werden. In der hier untersuchten Stichprobe war dies nicht möglich, da die befragten Studierenden in Staatsexamensstudiengängen immatrikuliert waren, welche hinsichtlich der inhaltlichen Ausgestaltung des Studiums viele Freiheitsgrade boten.

Bremerich-Vos und Dämmer (2013) berichten für eine quasi-längsschnittliche Studie bei Deutschlehramtsstudierenden mit zwei Messzeitpunkten für den Kompetenzbereich Literaturdidaktik (hier sind die Testaufgaben zum Themenbereich Lesekompetenz verortet) einen signifikanten Anstieg. König und Doll et al. (2017) berichten eine Pfadanalyse, die mit mittlerer praktischer Bedeutsamkeit darauf hinweist, dass Master-Studierende im Testverfahren besser abschneiden als Bachelor-Studierende. Bei Pissarek und Schilcher (2017) werden Unterschiede bezüglich der Ausprägung des fachdidaktischen Wissens im Bereich Deutsch (zwei Testaufgaben zum Bereich Lesekompetenz) zwischen Studierenden und Lehrkräften querschnittlich untersucht. Für nichtgymnasiale Studiengänge

weisen die Lehrkräfte im Schuldienst ein signifikant höheres Ausmaß an fachdidaktischem Wissen auf als die Deutschlehramtsstudierenden.

Die Analysen zum querschnittlichen und längsschnittlichen Anstieg des fachdidaktischen Wissens, die dieser Beitrag darstellt, sind daher vergleichbar mit den Ergebnissen bei Bremerich-Vos und Dämmer (2013) sowie Pissarek und Schilcher (2017): Es werden jeweils signifikante, aber geringe Anstiege des fachdidaktischen Wissens im Verlauf der Lehramtsausbildung festgestellt. Diese Ergebnisse könnten einerseits darauf hinweisen, dass die entwickelten Testverfahren für den Bereich Deutsch zu wenig sensitiv sind, um die Veränderungen des fachdidaktischen Wissens im Studienverlauf zu erfassen. Andererseits ist der Anstieg des fachdidaktischen Wissens im Bereich der Lesedidaktik möglicherweise aber auch tatsächlich gering. Um dies abschließend beurteilen zu können, sind echte Längsschnittdaten für die Entwicklung des fachdidaktischen Wissens von Studienbeginn bis zum Berufseinstieg nötig, die bislang noch nicht vorliegen.

Durch den Kontrollgruppenvergleich wurden eingeschränkte Validitätshinweise erzielt: Der einfache geplante Kontrast zu den Bachelor-Germanistikstudierenden zeigte sich sowohl für die gesamte Stichprobe als auch für die Zufallsauswahlen aus Deutschstudierenden, Psychologiestudierenden und den Studierenden fachfremder Lehrämter (zum Ausgleich der Substichprobengröße) als statistisch signifikant. Allerdings sind die Mittelwertunterschiede zwischen den verglichenen Gruppen und die Effektstärken äußerst gering. Unter Umständen erfasst der Vignettentest zu allgemeine (kognitive oder didaktische) Wissensinhalte, die nicht ausreichend spezifisch für den Bereich der Lesedidaktik sind. Daneben könnte es sein, dass der Vignettentest neben lesedidaktischen Wissensinhalten weitere Merkmale der Probandinnen und Probanden, wie beispielsweise Lesekompetenz oder allgemeine kognitive Fähigkeiten, einbezieht. Letzteres würde das gute Abschneiden der Psychologiestudierenden erklären.

Da die Förderung von Lesekompetenz ein zentrales Anliegen in allen Schulfächern darstellt (vgl. Artelt, Dörfler 2010), ist außerdem denkbar, dass auch Lehramtsstudierende ohne das Fach Deutsch während ihres Studiums mit dem Themenkomplex Lesedidaktik in Berührung kommen. Insbesondere ist dies für Lehramtsstudierende von Fremdsprachen zu erwarten. Allerdings berichten gerade einmal 3% der Lehramtsstudierenden ohne das Fach Deutsch, dass sie bereits Lehrerfahrung im Leseunterricht erworben und 5.8%, dass sie bereits ein Seminar zum Thema Lesedidaktik besucht haben. In der Befragung wurde jedoch nicht der Besuch von (lese)didaktischen Seminaren zu Fremdsprachen erfasst. Das bedeutet, dass unter Umständen mehr als 5.8% der Lehramtsstudie-

renden ohne das Fach Deutsch ein Seminar zu lese-didaktischen Inhalten besucht haben, das sich aber auf den Fremdsprachenunterricht bezog. Der Besuch lese-didaktischer Seminare im Bereich Fremdsprachen könnte sich also möglicherweise positiv auf die Testleistung auswirken. In anschließenden Studien sollte daher explizit erfasst werden, ob die Studierenden (lese-)didaktische Seminare zu Fremdsprachen besucht haben.

In der Literatur finden sich bislang keine Kontrollgruppenvergleiche, die sich auf professionelle Wissensinhalte im Fach Deutsch bzw. fachdidaktische Wissensinhalte von Lehramtsstudierenden (also auf Novizen) aus verschiedenen Studiengängen beziehen. Für den hier berichteten Kontrollgruppenvergleich liegen daher keine Referenzgrößen vor. In der Vergangenheit wurde durch Befragungen von Expertinnen und Experten untersucht, inwiefern fachdidaktisches Wissen, Fachwissen und pädagogisch-psychologisches Wissen separierbare Wissensdimensionen darstellen. So liegen für den Bereich der Naturwissenschaften Ergebnisse darüber vor, dass Lehrkräfte in Testverfahren zu fachdidaktischem Wissen besser abschneiden als Fachwissenschaftlerinnen und Fachwissenschaftler sowie Pädagoginnen und Pädagogen (Jütter, Neuhaus 2013); hier werden ebenfalls geringe Mittelwertunterschiede berichtet (Witner, Tepner 2011). Der Zusammenhang des fachdidaktischen Wissens im Leseunterricht mit dem pädagogischen Wissen fällt mit  $r = .19$  sehr gering aus. In den Studien von Bremerich-Vos und Dämmer (2013) sowie Pissarek und Schilcher (2017) wird der Zusammenhang von fachdidaktischem Wissen und pädagogischem Wissen nicht untersucht; König und Doll et al. (2017) berichten eine latente Korrelation von deutschdidaktischem Wissen und pädagogischem Wissen von  $.55$ .

Möglicherweise ist die hier erzielte geringe Korrelation der Verschiedenartigkeit der Testformate geschuldet: Der Vignettentest zielt durch die kontextualisierten Testaufgaben darauf ab, das fachdidaktische Wissen möglichst handlungsnah zu erfassen, während der Test zur Erfassung des pädagogisch-psychologischen Wissens deklarative Wissensbestände abfragt.

Des Weiteren wurde untersucht, ob die Leistung der Deutschlehramtsstudierenden im Vignettentest mit der Zugehörigkeit zu einer spezifischen Hochschule in Zusammenhang steht. Der hierzu berechnete ICC weist mit  $.011$  einen sehr geringen Wert auf, was bedeutet, dass sich gerade einmal 1.1% der Varianz des lese-didaktischen Wissens auf die unterschiedliche Hochschulzugehörigkeit der befragten Lehramtsstudierenden zurückführen lässt. Dies ist ein Hinweis darauf, dass die Ausprägung des lese-didaktischen Wissens nicht vom Curriculum an einer bestimmten Hochschule abhängt. Auch andere Autorinnen und Autoren berichten vergleichbare Ergebnisse; so konnten bezüglich des bildungswis-

senschaftlichen Wissens von Lehramtsstudierenden vergleichbar geringe ICCs festgestellt werden (vgl. Kunina-Habenicht et al. 2013). Hieraus kann geschlossen werden, dass die Aufklärung der Varianz in der Testleistung innerhalb der einzelnen Hochschulen verortet ist und dass der Einfluss der Qualität sowie der individuellen Nutzung der Lerngelegenheiten auf die Entwicklung professioneller Wissensinhalte als besonders bedeutsam anzusehen ist. Für die anderen Testverfahren zur Erfassung des fachdidaktischen Wissens im Bereich Deutsch werden keine entsprechenden Analysen berichtet.

Abschließend lässt sich feststellen, dass die Validität des Vignettentests für den Bereich der Lesedidaktik als vergleichbar mit anderen Testverfahren für diesen Bereich eingestuft werden kann. Innovativ an dem hier vorgestellten Test ist, dass er ausschließlich fachdidaktisches Wissen im Bereich Lesen thematisiert, dass Unterrichtsvignetten als Testaufgaben verwendet werden und dass er durch die kurze Bearbeitungsdauer und das geschlossene Antwortformat äußerst ökonomisch hinsichtlich der Durchführung und der Auswertung ist. Die bisherigen empirischen Untersuchungen von Testverfahren zur Erfassung fachdidaktischer Wissensinhalte im Fach Deutsch ziehen teilweise unterschiedliche Kriterien zur Beurteilung der Validität der erzielten Testwerte heran, sodass die hier berichteten Ergebnisse als Erweiterung der empirischen Befundlage gewertet werden können.

Zusammengefasst sprechen die hier erzielten Ergebnisse jedoch nicht eindeutig für eine zufriedenstellende Validität des Vignettentests. Ursächlich hierfür könnten einerseits ungenügende Eigenschaften des Testinstruments sein; andererseits könnte der Einsatz des Vignettentests in der hier herangezogenen Stichprobe aus Lehramtsstudierenden in Staatsexamensstudiengängen wenig aussagekräftig sein, da nicht nachvollzogen werden kann, in welchem Studienabschnitt die Studierenden lesedidaktische Veranstaltungen besucht und ob alle Studierenden diese angebotenen Lerngelegenheiten gleichermaßen genutzt haben.

Des Weiteren liegen bislang noch keine Studien vor, die die prädiktive Validität der Testleistung in einem solchen Testverfahren auf ein externes Kriterium wie beispielsweise die (Lese-)Leistung von Schülerinnen und Schülern untersucht (vgl. McElvany, Schneider 2009). Anschließende Forschungsarbeiten sollten entsprechende Untersuchungen durchführen, um die bisher erzielten Ergebnisse zur Validität dieser Testverfahren zu ergänzen und zu präzisieren. Darüber hinaus erscheint es lohnenswert, die verschiedenen Testverfahren zur Erfassung professioneller Wissensinhalte im Fach Deutsch gemeinsam einzusetzen, um eine Kreuzvalidierung der verschiedenen Testverfahren vorzunehmen.

## Literatur

- Artelt, Cordula und Dörfler, Tobias (2010). Förderung von Lesekompetenz als Aufgabe aller Fächer. Forschungsergebnisse und Anregungen für die Praxis. In: H. Ruch (Hrsg.): ProLesen – Auf dem Weg zur Leseschule. Donauwörth: Auer, S. 13–36
- Artelt, Cordula; Stanat, Petra; Schneider, Wolfgang und Schiefele, Ulrich (2001). Lesekompetenz: Testkonzeption und Ergebnisse. In: J. Baumert (Hrsg.): PISA 2000: Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich. Opladen: Leske + Budrich, S. 70–137
- Baumert, Jürgen und Kunter, Mareike (2011). Das Kompetenzmodell von COACTIV. In: M. Kunter; J. Baumert; W. Blum; U. Klusmann; S. Krauss und M. Neubrand (Hrsg.): Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV. Münster: Waxmann, S. 29–53
- Baumert, Jürgen; Kunter, Mareike; Blum, Werner; Brunner, Martin; Voss, Tamar; Jordan, Alexander; Klusmann, Uta; Krauss, Stefan; Neubrand, Michael und Yi-Miau, Tsai (2010). Teachers' Mathematical Knowledge, Cognitive Activation in the Classroom, and Student Progress. In: American Educational Research Journal, 47 (1), S. 133–180
- Blömeke, Sigrid; Bremerich-Vos, Albert; Kaiser, Gabriele; Nold, Günter; Haudeck, Helga; Keßler, Jörg-U. und Schwippert, Knut (Hrsg.) (2013). Professionelle Kompetenzen im Studienverlauf. Weitere Ergebnisse zur Deutsch-, Englisch- und Mathematiklehrausbildung aus TEDS-LT. Münster: Waxmann
- Blömeke, Sigrid; Busse, Andreas; Kaiser, Gabriele; König, Johannes und Suhl, Ute (2016). The relation between content-specific and general teacher knowledge and skills. In: Teaching and Teacher Education, 56, S. 35–46
- Blömeke, Sigrid; Kaiser, Gabriele und Lehmann, Rainer (Hrsg.) (2010). TEDS-M 2008. Professionelle Kompetenz und Lerngelegenheiten angehender Mathematiklehrkräfte für die Sekundarstufe I im internationalen Vergleich. Münster: Waxmann
- Blömeke, Sigrid; König, Johannes; Suhl, Uta; Hoth, Jessica und Döhrmann, Martina (2015). Wie situationsbezogen ist die Kompetenz von Lehrkräften? In: Zeitschrift für Pädagogik, 61 (3), S. 310–327
- Borowski, Andreas; Neuhaus, Birgit J.; Tepner, Oliver; Wirth, Joachim; Fischer, Hans E.; Leutner, Detlev; Sandmann, Angela und Sumfleth, Elke (2010). Professionswissen von Lehrkräften in den Naturwissenschaften (ProwiN) – Kurzdarstellung des BMBF-Projekts. In: Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften, 16, S. 341–349
- Bos, Wilfried; Tarelli, Irmela; Bremerich-Vos, Albert und Schwippert, Knut (Hrsg.) (2012). IGLU 2011: Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich. Münster: Waxmann

- Bos, Wilfried; Wendt, Heike; Köller, Olaf und Selter, Christoph (Hrsg.) (2012). TIMSS 2011: Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen von Grundschulkindern im internationalen Vergleich. Münster: Waxmann
- Bremerich-Vos, Albert und Dämmer, Jutta (2013). Professionelles Wissen im Studienverlauf: Lehramt Deutsch. In: S. Blömeke et al. (Hrsg.): Professionelle Kompetenzen im Studienverlauf. Weitere Ergebnisse zur Deutsch-, Englisch- und Mathematiklehrausbildung aus TEDS-LT. Münster: Waxmann, S. 47–72
- Brovelli, Dorothee; Bölsterli, Katrin; Rehm, Markus und Wilhelm, Markus (2014). Using vignette testing to measure student science teachers' professional competencies. In: *American Journal of Educational Research*, 2 (7), S. 555–558
- Carretti, Barbara; Caldarola, Nadja; Tencati, Chiara und Cornoldi, Cesare (2014). Improving reading comprehension in reading and listening settings: The effect of two training programmes focusing on metacognition and working memory. In: *The British Journal of Educational Psychology*, 84, S. 194–210
- Dehrmann, Mark-Georg und Standke, Jan (2012). Germanistik und Lehrerbildung: Einleitung. In: *Mitteilungen des Deutschen Germanistenverbandes* (2), S. 107–117
- Depaepe, Fien; Verschaffel, Lieven und Kelchtermans, Geert (2013). Pedagogical content knowledge: A systematic review of the way in which the concept has pervaded mathematics educational research. In: *Teaching and Teacher Education*, 34, S.12–25
- Forster-Heinzer, Sarah und Oser, Fritz (2015). Wer setzt das Maß? Eine kritische Auseinandersetzung mit dem Advokatorischen Ansatz. In: *Zeitschrift für Pädagogik*, 61 (3), S. 361–376
- Fuchs, Lynn S.; Fuchs, Douglas; Hosp, Michelle K. und Jenkins, Joseph R. (2001). Oral reading fluency as an indicator of reading competence: A theoretical, empirical, and historical analysis. In: *Scientific Studies of Reading*, 5, S. 239–256
- Harnischfeger, Annegret und Wiley, David E. (1977). Kernkonzepte des Schullernens. In: *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 9, S. 207–228
- Hill, Heather C.; Rowan, Brian und Ball, Deborah (2005). Effects of teachers' mathematical knowledge for teaching on student achievement. In: *American Educational Research Journal*, 42, S. 371–406
- Jenkins, Joseph R.; Fuchs, Lynn S.; van den Broek, Paul; Espin, Christine und Deno, Stanley L. (2003). Sources of individual differences in reading comprehension and reading fluency. In: *Journal of Educational Psychology*, 95 (4), S. 719–729
- Jütter, Melanie und Neuhaus, Birgit Jana (2013). Das Professionswissen von Biologielehrkräften: Ein Vergleich zwischen Biologielehrkräften, Biologen und Pädagogen. In: *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, 19, S. 31–49

- Kintsch, Walter und van Dijk, Teun A. (1978). Toward a model of text comprehension and production. In: *Psychological Review*, 85 (5), S. 363–394
- Kleickmann, Thilo; Großschedl, Jörg; Harms, Ute; Heinze, Aiso; Herzog, Stefanie; Hohenstein, Friederike; Köller, Olaf; Kröger, Jochen; Lindmeier, Anke; Loch, Carolin; Mahler, Daniela; Möller, Jens; Neumann, Knut; Parchmann, Ilka; Steffensky, Miriam; Taskin, Vahide und Zimmermann, Friederike (2014). Professionswissen von Lehramtsstudierenden der mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächer: Testentwicklung im Rahmen des Projekts KiL. In: *Unterrichtswissenschaft*, 42 (3), S. 280–288
- KMK (2004). Beschlüsse der Kultusministerkonferenz: Bildungsstandards im Fach Mathematik für den Hauptschulabschluss. [http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2004/2004\\_10\\_15-Bildungsstandards-Mathe-Haupt.pdf](http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2004/2004_10_15-Bildungsstandards-Mathe-Haupt.pdf) [18.07.2018]
- König, Johannes (2015). Kontextualisierte Erfassung von Lehrerkompetenzen. In: *Zeitschrift für Pädagogik*, 61 (3), S. 305–309
- König, Johannes und Blömeke, Sigrid (2010). *Pädagogisches Unterrichtswissen. Dokumentation der Kurzfassung des TEDS-M Testinstruments zur Kompetenzmessung in der ersten Phase der Lehrerbildung*. Berlin: Humboldt-Universität
- König, Johannes; Bremerich-Vos, Albert; Buchholtz, Christiane; Lammerding, Sandra; Strauß, Sarah; Fladung, Ilka und Schleiffer, Charlotte (2017). Die Bedeutung des Professionswissens von Referendarinnen und Referendaren mit Fach Deutsch für ihre Planungskompetenz (PlanvoLL-D). In: S. Wernke und K. Zierer (Hrsg.): *Die Unterrichtsplanung: Ein in Vergessenheit geratener Kompetenzbereich?! Status Quo und Perspektiven aus Sicht der empirischen Forschung*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 121–133
- König, Johannes; Doll, Jörg; Buchholtz, Nils; Förster, Sabrina; Kaspar, Kai; Rühl, Anna-Maria; Strauß, Sarah; Bremerich-Vos, Albert; Fladung, Ilka und Kaiser, Gabriele (2017). Pädagogisches Wissen versus fachdidaktisches Wissen? Struktur des professionellen Wissens bei angehenden Deutsch-, Englisch- und Mathematiklehrkräften im Studium. In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 21 (3), S. 1–38
- Krauss, Stefan; Lindl, Alfred; Schilcher, Anita; Fricke, Michael; Göhring, Anja; Hofmann, Bernhard; Kirchhoff, Petra und Mulder, Regina H. (Hrsg.) (2017). *FALKO: Fachspezifische Lehrerkompetenzen. Konzeption von Professionswissenstests in den Fächern Deutsch, Englisch, Latein, Physik, Musik, Evangelische Religion und Pädagogik*. Münster: Waxmann
- Kunina-Habenicht, Olga; Lohse-Bossenz, Hendrik; Kunter, Mareike; Dicke, Theresa; Förster, Doris; Gößling, Jill; Schulze-Stocker, Franziska; Schmeck, Annett; Baumert, Jürgen; Leutner, Detlev und Terhart, Ewald (2012). Welche

- bildungswissenschaftlichen Inhalte sind wichtig in der Lehrerbildung? In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 15 (4), S. 649–682
- Kunina-Habenicht, Olga; Schulze-Stocker, Franziska; Kunter, Mareike; Baumert, Jürgen; Leutner, Detlev; Förster, Doris; Lohse-Bossenz, Hendrik und Terhart, Ewald (2013). Die Bedeutung der Lerngelegenheiten im Lehramtsstudium und deren individuelle Nutzung für den Aufbau des bildungswissenschaftlichen Wissens. In: *Zeitschrift für Pädagogik*, 59 (1), S. 1–24
- Kunter, Mareike; Baumert, Jürgen; Blum, Werner; Klusmann, Uta; Krauss, Stefan und Neubrand, Michael (Hrsg.) (2011). *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV*. Münster: Waxmann
- Kunter, Mareike und Trautwein, Ulrich (2013). *Psychologie des Unterrichts*. Paderborn: UTB
- Landgraf, Julia und Rutsch, Juliane (2018). Vernetzt, verzahnt, verknüpft. Ein Pilotversuch zur Förderung der Verzahnung von Fachwissenschaften und Fachdidaktiken im Bereich Textverstehen. In: B. Brouër; A. Burda-Zoyke; J. Kilian und I. Petersen (Hrsg.): *Vernetzung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Ansätze, Methoden und erste Befunde aus dem LeaP-Projekt an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel*. Münster: Waxmann, S. 51–67
- Lenhard, Wolfgang; Baier, Herbert; Endlich, Darius; Schneider, Wolfgang und Hoffmann, Joachim (2013). Rethinking strategy instruction. Direct reading strategy instruction versus computer-based guided practice. In: *Journal of Research in Reading*, 36 (2), S. 223–240
- McElvany, Nele und Ohle, Annika (2015). Lese- und Sprachförderung. Theoretische und empirische Implikationen für die Unterrichtsentwicklung. In: H.-G. Rolff (Hrsg.): *Handbuch der Unterrichtsentwicklung*. Weinheim / Basel: Beltz Juventa, S. 44–61
- McElvany, Nele und Schneider, Carolin (2009). Förderung von Lesekompetenz. In: W. Lenhard (Hrsg.): *Diagnostik und Förderung des Leseverständnisses*. Göttingen: Hogrefe
- Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg (2004). *Bildungsplan 2004, Realschule*. [http://www.bildungsplaene-bw.de/site/bildungsplan/get/documents/lbw/Bildungsplaene/Bildungsplaene-2004/Bildungsstandards/Realschule\\_Bildungsplan\\_Realschule\\_Gesamt.pdf](http://www.bildungsplaene-bw.de/site/bildungsplan/get/documents/lbw/Bildungsplaene/Bildungsplaene-2004/Bildungsstandards/Realschule_Bildungsplan_Realschule_Gesamt.pdf) [06.04.2019]
- Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg (2012). *Bildungsplan 2012. Werkrealschule*. [http://www.bildungsplaene-bw.de/site/bildungsplan/get/documents/lbw/Bildungsplaene/Bildungsplaene-2004/Bildungsstandards/Bildungsplan2012\\_Hauptschule-Werkrealschule.pdf](http://www.bildungsplaene-bw.de/site/bildungsplan/get/documents/lbw/Bildungsplaene/Bildungsplaene-2004/Bildungsstandards/Bildungsplan2012_Hauptschule-Werkrealschule.pdf) [06.04.2019]
- Mucherah, Winnie und Ambrose-Stahl, Dee (2014). Relation of reading motivation to reading achievement in seventh-grade students from Kenya and the United States. In: *International Perspectives in Psychology: Research, Practice, Consultation*, 3 (3), S. 154–166

- National Reading Panel (2000). National reading panel: Reports of the subgroups. Washington: National Institute of Child Health and Human Development
- Oser, Fritz; Curcio, Gian-Paolo und Düggeli, Albert (2007). Kompetenzmessung in der Lehrerbildung als Notwendigkeit. Fragen und Zugänge. In: Beiträge zur Lehrerbildung, 25, S. 14–25
- Oser, Fritz; Heinzer, Sarah und Salzmann, Patrizia (2010). Die Messung der Qualität von professionellen Kompetenzprofilen von Lehrpersonen mit Hilfe der Einschätzung von Filmvignetten. In: Unterrichtswissenschaft, 38 (1), S. 5–28
- Pissarek, Markus und Schilcher, Anita (2017). FALKO-D: Die Untersuchung des Professionswissens von Deutschlehrenden. Entwicklung eines Messinstruments zur fachspezifischen Lehrerkompetenz und Ergebnisse zu dessen Validierung. In: S. Krauss; A. Lindl; A. Schilcher; M. Fricke; A. Göhring; B. Hofmann; P. Kirchhoff und R. H. Mulder (Hrsg.): FALKO: Fachspezifische Lehrerkompetenzen. Konzeption von Professionswissenstests in den Fächern Deutsch, Englisch, Latein, Physik, Musik, Evangelische Religion und Pädagogik. Münster: Waxmann, S. 68–109
- Prenzel, Manfred; Sälzer, Christine; Klieme, Eckhard und Köller, Olaf (Hrsg.) (2013). PISA 2012: Fortschritte und Herausforderungen in Deutschland. Münster: Waxmann
- Rasinski, Timothy V. (2005). The fluent reader. Oral reading strategies for building word recognition, fluency, and comprehension. New York: Scholastic Professional Books
- Rehm, Markus und Bölsterli, Katrin (2014). Entwicklung von Unterrichtsvignetten. In: D. Krüger; I. Parchmann und H. Schecker (Hrsg.): Methoden in der naturwissenschaftsdidaktischen Forschung. Berlin/Heidelberg: Springer, S. 213–225
- Richter, Tobias und Christmann, Ursula (2002). Lesekompetenz: Prozessebenen und interindividuelle Unterschiede. In: N. Groeben und B. Hurrelmann (Hrsg.): Lesekompetenz. Bedingungen, Dimensionen, Funktionen. Weinheim: Juventa, S. 25–58
- Riese, Josef und Reinhold, Peter (2010). Empirische Erkenntnisse zur Struktur professioneller Handlungskompetenz von angehenden Physiklehrkräften. In: Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften, 16, S. 167–187
- Rosebrock, Cornelia und Nix, Daniel (2014). Grundlagen der Lesedidaktik (und der systematischen schulischen Leseförderung). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren
- Rutsch, Juliane (2016). Entwicklung und Validierung eines Vignettentests zur Erfassung des fachdidaktischen Wissens im Leseunterricht bei angehenden Lehrkräften. [https://opus.ph-heidelberg.de/frontdoor/deliver/index/docId/215/file/Dissertation\\_Rutsch\\_Veroeffentlichung.pdf](https://opus.ph-heidelberg.de/frontdoor/deliver/index/docId/215/file/Dissertation_Rutsch_Veroeffentlichung.pdf) [06.04.2019]

- Rutsch, Juliane und Dörfler, Tobias (2018). Vignettentest zur Erfassung des fachdidaktischen Wissens im Leseunterricht bei angehenden Lehrkräften. In: *Diagnostica*, 64, S. 2–13
- Rutsch, Juliane; Rehm, Markus; Vogel, Markus; Seidenfuß, Manfred und Dörfler, Tobias (Hrsg.) (2018). *Effektive Kompetenzdiagnose in der Lehrerbildung. Professionalisierungsprozesse angehender Lehrkräfte untersuchen*. Wiesbaden: Springer
- Rutsch, Juliane; Schmitt, Markus und Dörfler, Tobias (2018). Einfluss von Lehrererfahrung und spezifischen Lerngelegenheiten auf die Entwicklung des fachdidaktischen Wissens im Leseunterricht. In: J. Rutsch et al. (Hrsg.): *Effektive Kompetenzdiagnose in der Lehrerbildung. Professionalisierungsprozesse angehender Lehrkräfte untersuchen*. Wiesbaden: Springer, S. 75–91
- Scherf, Daniel (2013). *Leseförderung aus Lehrersicht. Eine qualitativ-empirische Untersuchung professionellen Wissens*. Wiesbaden: Springer
- Shavelson, Richard J. (2013). On an approach to testing and modeling competence. In: *Educational Psychologist*, 48 (2), S. 73–86
- Shulman, Lee S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. In: *Educational Researcher*, 15, S. 4–14
- Shulman, Lee S. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. In: *Harvard Educational Review*, 57, S. 1–21
- Stanat, Petra; Artelt, Cordula; Baumert, Jürgen; Klieme, Eckhard; Neubrand, Michael; Prenzel, Manfred; Schiefele, Ulrich; Schneider, Wolfgang; Schümer, Gundel; Tillmann, Klaus-Jürgen und Weiß, Manfred (Hrsg.) (2002). *PISA 2000: Die Studie im Überblick. Grundlagen, Methoden und Ergebnisse*. Berlin: Max-Planck-Institut für Bildungsforschung
- Stanat, Petra; Böhme, Katrin; Schipolowski, Stefan und Haag, Nicole (Hrsg.) (2016). *IQB-Bildungstrend 2015: Sprachliche Kompetenzen am Ende der 9. Jahrgangsstufe im zweiten Ländervergleich. Zusammenfassung*. Münster: Waxmann
- Wiprächtiger-Geppert, Maja; Riegler, Susanne und Freivogel, Janine (2015). Erfassung des professionellen Wissens von Deutschlehrkräften zu Orthographie und Orthographieerwerb – Forschungsstand und Perspektiven. In: C. Bräuer und D. Wieser (Hrsg.): *Lehrende im Blick. Empirische Lehrerforschung in der Deutschdidaktik*. Wiesbaden: Springer, S. 281–300
- Witner, Sabrina und Tepner, Oliver (2011). Entwicklung geschlossener Testaufgaben zur Erhebung des fachdidaktischen Wissens von Chemielehrkräften. In: *Chimica et ceterae artes rerum naturae didacticae*, 37, S. 113–137
- Zwaan, Rolf A. und Radvansky, Gabriel A. (1998). Situation models in language comprehension and memory. In: *Psychological Bulletin*, 123 (2), S. 162–185

## Die Autor/innen

**Dr. Juliane Rutsch.** Mitarbeiterin am Psychologischen Institut der Universität Heidelberg im Bereich Pädagogische Psychologie; Forschungsschwerpunkte: Pädagogische Psychologie, Empirische Bildungsforschung  
[juliane.rutsch@psychologie.uni-heidelberg.de](mailto:juliane.rutsch@psychologie.uni-heidelberg.de)

**Prof. Dr. Tobias Dörfler.** Professor für Pädagogisch-Psychologische Diagnostik der Pädagogischen Hochschule Heidelberg; Forschungsschwerpunkte: Pädagogische Psychologie, Empirische Bildungsforschung  
[doerfler@ph-heidelberg.de](mailto:doerfler@ph-heidelberg.de)