

Franz, Eva-Kristina; Heyl, Vera; Wacker, Albrecht; Dörfler, Tobias
**Konstruktvalidierung eines Tests zur Erfassung von adaptiver
Handlungskompetenz in heterogenen Gruppen**

Journal for educational research online 11 (2019) 2, S. 116-146



Quellenangabe/ Reference:

Franz, Eva-Kristina; Heyl, Vera; Wacker, Albrecht; Dörfler, Tobias: Konstruktvalidierung eines Tests zur Erfassung von adaptiver Handlungskompetenz in heterogenen Gruppen - In: Journal for educational research online 11 (2019) 2, S. 116-146 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-180297 - DOI: 10.25656/01:18029

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-180297>

<https://doi.org/10.25656/01:18029>

in Kooperation mit / in cooperation with:



WAXMANN
www.waxmann.com

<http://www.waxmann.com>

Nutzungsbedingungen

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

Terms of use

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

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

Kontakt / Contact:

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

Eva-Kristina Franz, Vera Heyl, Albrecht Wacker & Tobias Dörfler

Konstruktvalidierung eines Tests zur Erfassung von adaptiver Handlungskompetenz in heterogenen Gruppen

Zusammenfassung

Der kompetente Umgang mit Heterogenität stellt für Lehrkräfte vor dem Hintergrund aktueller Entwicklungen eine zunehmend bedeutsamere Kompetenz dar. Im Projekt Effektive Kompetenzanalyse in der Lehrerbildung (EKoL) wurde auf der Grundlage des kompetenztheoretischen Professionalisierungsansatzes hierzu ein Theoriemodell adaptiver Handlungskompetenz konzeptualisiert, darauf bezogen ein Vignettest entwickelt und dieser anhand der Daten einer Befragung von Lehramtsstudierenden (n = 706) empirisch geprüft. Der Beitrag berichtet Befunde aus dieser Querschnittsbefragung zur Güte des angenommenen Theoriemodells, das empirisch repliziert werden konnte. Die Ergebnisse geben Anhaltspunkte zur Spezifikation von Facetten der generisch-pädagogischen Kompetenz und zu möglichen sie bedingenden Einflussfaktoren.

Schlagworte

Professionalisierung; Lehrerkompetenzen; Umgang mit Heterogenität; adaptive Handlungskompetenz; Konstruktvalidität; Strukturgleichungsmodelle

Dr. Eva-Kristina Franz (corresponding author), Institut für Erziehungswissenschaft, Fakultät für Bildungswissenschaften, Pädagogische Hochschule Freiburg, Kunzenweg 21, 79117 Freiburg, Deutschland

E-Mail: eva.franz@ph-freiburg.de

Prof. Dr. Vera Heyl, Institut für Sonderpädagogik, Fakultät für Erziehungs- und Sozialwissenschaften, Pädagogische Hochschule Heidelberg, Keplerstraße 87, 69120 Heidelberg, Deutschland

E-Mail: hey@ph-heidelberg.de

Prof. Dr. Albrecht Wacker, Institut für Erziehungswissenschaft, Fakultät für Erziehungs- und Sozialwissenschaften, Pädagogische Hochschule Heidelberg, Keplerstraße 87, 69120 Heidelberg, Deutschland

E-Mail: wacker@ph-heidelberg.de

Prof. Dr. Tobias Dörfler, Institut für Psychologie, Fakultät für Erziehungs- und Sozialwissenschaften, Pädagogische Hochschule Heidelberg, Keplerstraße 87, 69120 Heidelberg, Deutschland

E-Mail: doerfler@ph-heidelberg.de

Construct validation of a test measuring adaptive teaching competency in heterogeneous groups

Abstract

Competencies in dealing with heterogeneity can be regarded as one of the most important skills for teachers. The Effective Competence Assessment in Teacher Education (EKoL) project conceptualises a theoretically derived model of adaptive teaching competency in order to develop a vignette test. The empirical examination of the theoretically derived model is based on a large sample of preservice teacher trainees (n = 706). Results show that the assumed model fits well with the data.

The reported results contribute to the specification of the facets and structure of competencies in dealing with heterogeneity. In addition, first hypotheses about determining individual difference variables are generated.

Keywords

Professionalization; Teacher competencies; Dealing with heterogeneity; Adaptive teacher competence; Construct validity; Structural equation modelling

1. Einleitung

Der kompetente Umgang mit heterogenen Lerngruppen ist zunehmend ein zentrales Thema der Lehrerbildung (Bohl, Budde & Rieger-Ladich, 2017). Zurückzuführen ist diese Entwicklung nach Budde (2017) auf vier weitreichende Transformationen im Schulsystem in der jüngeren Vergangenheit: auf die ungleichheitsverstärkenden Effekte der deutschen Schule (Baumert et al., 2001; Prenzel, Sälzer, Klieme & Köller, 2013), den Anspruch der Inklusion (United Nations, 2006), zahlreiche Strukturreformen in der Sekundarstufe (Wacker, 2017) und schließlich auch auf die daraus hervorgehenden Veränderungen der Unterrichtspraxis (z.B. Differenzierungsformen). Nach Terhart (2013) können die universitäre Phase der Lehrerbildung und auch der Vorbereitungsdienst hier Voraussetzungen schaffen, die bezogen auf diese Transformationen zu einem nachhaltigen Kompetenzaufbau der Lehrkräfte in den ersten Berufsjahren führen. An den Hochschulen wird in diesem Zusammenhang verstärkt der Ansatz einer didaktischen Adaptivität (Hardy et al., 2011; Hertel, 2014; Hertel, Fingerle & Rohlf, 2016; Warwas, Hertel & Labuhn, 2011) diskutiert. Unter der in diesem Kontext fokussierten adaptiven Lehrkompetenz (Beck et al., 2008; Brühwiler, 2014) wird einerseits die Fähigkeit zu diagnostizieren und darauf aufbauend Lernangebote adaptiv zu gestalten, andererseits die Fähigkeit, eine Gruppe (beziehungsweise Klasse) strukturiert zu führen und mit herausfordernden Verhaltensweisen der Lernenden adäquat umzugehen, gefasst (Brühwiler, 2017; Helmke & Weinert, 1997). Adaptive Lehrkompetenz bezeichnet „kognitive Prozesse [...], die als Basis für die Planung und Durchführung

adaptiven Unterrichts gelten“ (Brühwiler, 2017, S. 124). Dabei wird zwischen der präaktionalen Planungskompetenz und einer interaktionalen Handlungskompetenz unterschieden (Brühwiler, 2014, 2017).

Im vorliegenden Artikel wird die Entwicklung eines darauf bezogenen Tests zur Messung adaptiver Handlungskompetenz ausgeführt und Ergebnisse seiner Konstruktvalidierung referiert.

2. Zur adaptiven Handlungskompetenz im Umgang mit heterogenen Gruppen

Adaptivität stellt einen Sammelbegriff für Strategien und Verfahren der Differenzierung und Individualisierung von Unterricht dar (Hertel et al., 2016). In einem adaptiven Unterricht wird versucht, diesen in Planung und Durchführung inhaltlich und methodisch so an die Lernenden anzupassen, dass möglichst viele Lernende günstige Lernbedingungen vorfinden und von diesen profitieren können (Beck et al., 2008; Brühwiler, 2017). Adaptiver Unterricht gilt innerhalb der Lehr-Lernforschung als das „gegenwärtig wissenschaftlich fundierteste und didaktisch aussichtsreichste Konzept“ (Häcker, 2017, S. 280), um auf interindividuelle Unterschiede angemessen zu reagieren und zielt damit insbesondere auf eine bestmögliche Ausschöpfung des individuellen Entwicklungspotenzials der Lernenden (Arnold, 2008; Hardy et al., 2011). Hinsichtlich der schulpraktischen Umsetzung adaptiven Unterrichts lassen sich drei praktizierte Varianten herausarbeiten (Warwas et al., 2011): (a) Eine erste Variante stellen offene Unterrichtssettings dar. In ihnen werden beispielsweise organisatorische, methodische und soziale, zuweilen auch inhaltliche Öffnungen angeboten. Dieser Ansatz ist jedoch mit der Gefahr einer Überforderung leistungsschwächerer Schülerinnen und Schüler verbunden (Munser-Kiefer, 2014). (b) Als eine zweite Variante adaptiver Lernumgebungen kann daher eine gezielte Variation des Arbeitsmaterials beschrieben werden. Dieser Ansatz bietet über die Zuteilung differenzierter inhaltlicher Lernangebote unter Berücksichtigung der individuellen Lernvoraussetzungen der Schülerinnen und Schüler ein großes adaptives Potential (Hertel et al., 2016). Hierfür ist jedoch bedeutsam, als Lehrkraft über ausreichend diagnostische Informationen sowie über eine Expertise in Bezug auf die Angemessenheit von Lernaufgaben zu verfügen (Franz & Lange, 2014; Haag & Lohrmann, 2007; Hellmann, 2015; Schrader & Helmke, 1987; Schrader, 2011, 2013). (c) Eine dritte Variante adaptiven Unterrichtens fokussiert im Gegensatz zu den zwei skizzierten Ansätzen auf die Prozesse zwischen den Lernenden und Lehrkräften und sucht die interaktionalen Unterstützungsprozesse hinsichtlich der Strukturierung von Inhalten und Prozessen sowie die kognitive Aktivierung von einzelnen Lernenden oder Gruppen zu variieren. In wissenschaftlicher Hinsicht wird diese adaptive Unterstützung und Hilfestellung bei Schwierigkeiten vielfach im Begriff des *Scaffolding* gefasst

(Einsiedler & Hardy, 2010; Gibbons, 2015; Hertel et al., 2016; Wood, Bruner & Ross, 1976).

Einer adaptiven Lehrperson gelingt es nach Beck und Kollegen (2008, S. 37) „das Lehr-Lern-Geschehen unter bestmöglicher Berücksichtigung der inhaltlichen Anforderungen des Unterrichtsinhaltes (*Sachkompetenz*), der Vielfalt der Wissens- und Lernvoraussetzungen und der Lernverläufe der Schülerinnen und Schüler sowie der situativen Aspekte des Lernens (*diagnostische Kompetenz*), der Möglichkeiten und Chancen der didaktischen Gestaltung der Lernsituation (*didaktische Kompetenz*), der pädagogischen Maßnahmen zur Steuerung, Führung und Begleitung einer Schülergruppe oder Klasse (*Klassenmanagement*) erfolgreich zu orchestrieren.“ Brühwiler (2017, S. 124) fasst „das Zusammenspiel der an der *adaptiven Lehrkompetenz* beteiligten kognitiven Prozesse“ in folgendem Modell zusammen: Auf einer präaktionalen Ebene der Planungskompetenz werden auf Basis diagnostischer Überlegungen Unterrichtsverläufe antizipiert und geeignete Maßnahmen ausgewählt. Während der interaktionalen Phase des Unterrichts werden die gewählten didaktischen Maßnahmen permanent mit diagnostischen Informationen rückgekoppelt. Die im Unterricht gewonnenen diagnostischen Erkenntnisse bilden die Basis für die Planung weiterer Unterrichtseinheiten. Die bei Beck und Kollegen (2008) angelegten Dimensionen *Sachkompetenz* und *Klassenführung* schaffen dabei günstige Rahmenbedingungen für den *adaptiven Unterricht* (Brühwiler, 2017, S. 125).

Adaptivere Lehrpersonen erreichen gemäß Beck und Kollegen (2008, S. 126 f.) in zeitlich begrenzten Unterrichtsreihen einen signifikant größeren Leistungszuwachs bei Schülerinnen und Schülern im Vergleich zu weniger adaptiven Lehrkräften. Diese positive Wirkung adaptiven Unterrichts auf den Lernerfolg der Lernenden konnte auch für den angloamerikanischen Sprachraum (Van Lehn, Graesser, Jackson, Jordan, Olney & Rosé, 2007; Walberg & Paik, 2000; Waxman, Wang, Anderson & Walberg, 1985) und für den computergestützten adaptiven Unterricht in Deutschland (Leutner, 2006) festgestellt werden.

Die nachfolgenden Ausführungen rücken die theoretische Modellierung und empirische Überprüfung der adaptiven Handlungskompetenz in den Mittelpunkt. Darunter wird die Kompetenz von Lehrenden gefasst, im interaktiven Unterrichtsprozess situierte Informationen zu erfassen und davon ausgehend geplante Unterrichtsmaßnahmen mit dem Ziel anzupassen, eine möglichst optimale Unterstützung der individuellen Lernprozesse zu ermöglichen (Beck et al., 2008; Brühwiler, 2014, S. 88). Als Ausgangspunkt wurden die bereits inhaltlich konturierten Facetten (1) „diagnostizieren können“, (2) „differenzieren können“ und (3) „Klassenführung beherrschen“ ausgewiesen, deren Operationalisierung nachfolgend begründet wird.

Eine diagnostisch kompetente Lehrkraft kann nach Beck und Kollegen (2008, S. 41) „die Lernenden bezüglich ihrer Lernvoraussetzungen und -bedingungen (Vorwissen, Lernweisen, Lerntempo, Lernschwächen usw.) sowie ihrer Lernergebnisse zutreffend einschätzen“. Obwohl aktuell divergierende Definitionen von Diagnostik und daraus resultierend von diagnostischer

Kompetenz im Kontext der Lehrerbildung diskutiert werden, herrscht Konsens hinsichtlich der Grundthese, dass aus diagnostischen Prozessen stets Aussagen über daran anschließende Maßnahmen folgen sollten (Aufschnaiter et al., 2015). Ein wesentlicher Aspekt diagnostischer Kompetenz ist das personenbezogene Wissen einer Lehrperson (Weinert, Schrader & Helmke, 1990). Dieses beinhaltet einerseits allgemeines Wissen über Schülerinnen und Schüler in bestimmten Alters- und Schulstufen, über anzunehmende Leistungsstände, Vorwissen, Fehlvorstellungen und Schwierigkeiten (Beck et al., 2008, S. 42), andererseits umfasst es individuelles Wissen über Lernvoraussetzungen, Stärken und Schwächen einzelner Lernenden und ebenso über die eigene Klasse (Clark & Peterson, 1986). Diagnostische Kompetenz kommt im Kontext adaptiver Lehrkompetenz sowohl in der proaktiven Planungsphase als auch in der interaktiven Handlungsphase zum Tragen. Der im Projekt *Effektive Kompetenzanalyse in der Lehrerbildung* (EKoL) definierte Begriff der diagnostischen Kompetenz beinhaltet analog zu Beck und Kollegen (2008, S. 43) vor allem die Kenntnis und die Anwendung qualitativer Methoden in der Diagnostik, wie beispielsweise die Nutzung von Schülerprodukten zur Diagnose von Präkonzepten, Lese-Rechtschreib-Leistungen und motivationalen Situationen oder die Schülerbeobachtung im Unterrichtsgeschehen für die begründete Auswahl an geeigneten Unterrichts- und Fördermaßnahmen.

Eine didaktisch kompetente Lehrkraft verfügt über ein reichhaltiges didaktisches und methodisches Wissen, kennt die Vor- und Nachteile unterschiedlicher Vorgehensweisen und vermag Hypothesen zu bilden, unter welchen Bedingungen diese mit Erfolg eingesetzt werden können (Beck et al., 2008, S. 41). Den Begriff der didaktischen Kompetenz (Beck et al., 2008, S. 44f.) fassen wir darauf bezogen als Kompetenz zur inneren Differenzierung, mit der einhergeht, dass eine kompetente Lehrperson in der Lage ist, Differenzierungsmaßnahmen begründet auszuwählen und einzusetzen (Saalfrank, 2012, S. 73). Dazu benötigt sie neben den Kenntnissen der Lernvoraussetzungen, der Interessen, der Lernbereitschaft, der Lern- und Arbeitstempi und der Lernstile der Schülerinnen und Schüler auch ein großes Repertoire an Unterrichtsmethoden und -medien, die die Lehrperson in die Lage versetzen, unterschiedliche didaktisch-methodische Vorgehensweisen gegeneinander abzuwägen und gezielt einzusetzen.

Wie die bisherige Darstellung bereits zeigt, besteht eine gewisse Nähe der beiden Konzepte Diagnostik und Didaktik. Es verwundert daher nicht, dass aus den von Brühwiler (2017) analysierten Daten für sämtliche Dimensionen diagnostischer und didaktischer Planungs- und Handlungskompetenz positive Korrelationen hervorgehen, wobei sich der Zusammenhang zwischen diagnostischer und didaktischer Handlungskompetenz als am stärksten ausgeprägt erweist.

Damit das beschriebene Wechselspiel aus Diagnostik und Didaktik wirksam werden kann, ist eine Klassenführung in dem Sinne erforderlich, dass die Lehrkräfte den Unterricht so gestalten, dass die Schülerinnen und Schüler sich möglichst aktiv mit dem Lerngegenstand befassen können und Unterrichtsstörungen vermieden werden (Beck et al., 2008, S. 42). Nach Kounin (1976) gelingt dies insbesondere dann, wenn Schülerinnen und Schüler durchgängig im Blick der Lehrkraft

stehen, der Unterricht reibungslos verläuft, Übergänge gut geplant und gestaltet werden und der Umgang mit auftretenden Unterrichtsstörungen möglichst wenig den Unterrichtsfluss tangiert. Im Kontext adaptiver Lehrkompetenz kommt die Klassenführung besonders in der Phase des Unterrichtens zum Tragen und wird daher ausschließlich der Handlungskompetenz zugeordnet. Hierbei stellt sie nach Brühwiler (2017) eine günstige Rahmenbedingung adaptiver Interaktionen dar.

Die Sachkompetenz, welche ebenfalls als günstige Rahmenbedingung adaptiven Unterrichts aufgefasst werden kann, wurde bei der im Folgenden beschriebenen Testentwicklung nicht berücksichtigt, da der Fokus des Forschungsvorhabens auf dem Kern adaptiver Handlungskompetenz lag.

3. Entwicklung des Testinstruments und Fragestellungen

Um die Kompetenzen angehender Lehrkräfte empirisch einzuschätzen, sind zwei Vorgehensweisen verbreitet: (a) die direkte Beobachtung sowie (b) Verfahren der Selbsteinschätzung (Oser, Curcio & Düggeli, 2007, S. 17). Beide Verfahren sind mit Nachteilen behaftet: Während die Selbstauskunft einer Person zwar mittels Fragebogen ökonomisch eingeholt werden kann, lassen sich damit Kompetenzprofile – beispielsweise diagnostische oder didaktisch-differenzierende Kompetenzen – nicht objektiv vorhersagen (Schladitz, Groß Ophoff & Wirtz, 2015). Die direkte Beobachtung kann demgegenüber einen inhaltlich und ökologisch validen Einblick geben, evoziert aber eine hohe personelle und finanzielle Ressourcenbindung und leidet häufig unter schwer zu kontrollierenden Störvariablen. Praxisnahe Vignettentests stellen diesbezüglich nach Oser und Kollegen (2007, S. 17) eine probate Alternative dar.

Video- und Textvignetten sind kurze, dichte Beschreibungen von Unterrichtssituationen und aufgrund ihrer Nähe zur Praxis gut geeignet, sich empirisch der beruflichen Handlungskompetenz von Lehrkräften anzunähern: „Über die Beobachtung und Beurteilung des Unterrichts [einer] Drittlehrperson soll der Zugang zur Struktur des Kompetenzprofils der beobachtenden Person ermöglicht werden“ (Oser et al., 2007, S. 18). Aufgrund ihres in praktischen Situationen angesiedelten Ansatzes spiegeln Vignetten recht authentisch die hohe Komplexität des beruflichen Alltags von Lehrkräften wider (Brovelli, Bölsterli, Rehm & Wilhelm, 2013, 2014). Darüber hinaus erscheint das Wissen von Lehrpersonen häufig an konkrete Situationen geknüpft zu sein und kann deshalb erst durch eine entsprechende Kontextualisierung in einer vergleichbaren Situation abgerufen und angewendet werden (Borko, 2004; Meschede, 2014). Diese kontextualisierte Erfassung von Lehrerkompetenzen hat in den vergangenen Jahren stark zugenommen (König, 2015) und begründet sich im Bestreben, die innerhalb der Kompetenzforschung aufzufindende Schlagseite, einseitig auf Wissen zu rekurrieren, zu überwinden (König, 2016). Das vorliegende Projekt reiht sich hier in eine ganze Reihe pro-

minenter Forschungsvorhaben ein (TEDS-FU, u.a. Blömeke, König, Suhl, Hoth & Döhrmann, 2015; TEDS-M, u.a. Blömeke et al., 2014; Observer, u.a. Stürmer, Seidel & Kunina-Habenicht, 2015; ProWin, u.a. Tepner et al., 2012; FALKO, u.a. Krauss et al., 2017; EKoL, u.a. Rutsch, Rehm, Vogel, Seidenfuß & Dörfler, 2018).

Vignettentests erscheinen als möglicher Königsweg: Sie beinhalten ökologisch valide Situationen, die sorgfältig ausgewählte Stimuli enthalten und dadurch gut kontrollierbar sind. Über daran anschließende Testfragen erhofft man sich – wie auch im hier berichteten Projekt – Einblicke in die aus den Leistungsdispositionen resultierenden Kompetenzen der Probanden. Basierend auf dem theoretisch begründeten Arbeitsmodell zur adaptiven Handlungskompetenz wurden zu den angenommenen drei inhaltlich getrennten Dimensionen adaptiver Handlungskompetenz in heterogenen Gruppen zunächst je 15 Vignetten entwickelt, die in den Fächern Deutsch, Mathematik und in den natur- und sozialwissenschaftlichen Fächerverbänden kontextuiert sind. Diese bestanden aus der verdichteten Beschreibung einer Unterrichtssequenz, dem sogenannten Vignettenstamm, und dazugehörigen Items in Form von vorformulierten Handlungsalternativen, deren Angemessenheit durch die (angehenden) Lehrkräfte jeweils auf einer 6-stufigen Likert-Skala eingeschätzt wurde. Beispielitems für die drei Subfacetten der adaptiven Handlungskompetenz sind in Tabelle 1 dargestellt.

Die Beurteilung der Inhaltsvalidität erfolgte über eine zweistufige Befragung von Expertinnen und Experten ($n = 200$; vgl. dazu Franz, Wacker & Heyl, 2018). Als Expertinnen und Experten wurden Personen definiert, die an Hochschulen an Instituten für Erziehungswissenschaft oder Sonderpädagogik zum Umgang mit Heterogenität forschen und lehren. Darüber hinaus wurden Personen an Staatlichen Seminaren für Didaktik und Lehrerbildung, die Lehramtsanwärterinnen und -anwärter in der zweiten Phase begleiten, ausgewählte Lehrkräfte an Schulen, die für den Deutschen Schulpreis nominiert wurden sowie Kolleginnen und Kollegen an Schulen, welche Lehrerfortbildungen zum Themenschwerpunkt Umgang mit Heterogenität anbieten, als Expertinnen und Experten gefasst.

In einem ersten Schritt wurde zur Selektion der Vignetten die Zustimmung der Expertinnen und Experten zu den Kriterien der Relevanz und der Eindeutigkeit der Aufgabenstellung herangezogen (Franz et al., 2018). Darüber hinaus wurde die Urteileinigkeit der Expertinnen und Experten hinsichtlich der Güte der Handlungsalternativen (Items) als weiteres Selektionskriterium genutzt. Die fünf Vignetten mit der größten Übereinstimmung der Expertinnen und Experten pro Subfacette wurden für den finalen Test ausgewählt.

In einem zweiten Schritt wurden anhand der Urteile der Expertinnen und Experten die gewünschte Itemanzahl von vier Items pro Vignettenstamm ausgewählt. Dafür wurden – ähnlich dem Vorgehen bei Tepner und Dollny (2014) – bei einer Abweichung von mehr als 25 % der Experten vom Modalwert um $|1|$ die entsprechenden Items aus dem Itempool entfernt. Die verbleibenden Antwortalternativen wurden gemäß der Modi in vier Gruppen aufgeteilt: schlechte Antwortalternative (Modus 1); eher schlechte Antwortalternative (Modus 2 oder 3); eher gute Antwortalternative (Modus 4 oder 5); gute Antwortalternative (Modus

Tabelle 1: Vignettenbeispiele für die drei Facetten zur Messung der adaptiven Handlungskompetenz und die dazugehörigen Handlungsalternativen (Items) sowie die Einschätzung der Angemessenheit der Items durch die Expertinnen und Experten ($n = 140$) auf einer 6-stufigen Likert-Skala von unangemessen bis angemessen

Facette	Vignettenstamm	Handlungsalternativen (Items)	Modus der Expert*innen
diagnostizieren können	Leistungsrückgang in Mathematik Ein Schüler der Klasse 6 fällt dadurch auf, dass er immer schlechtere Leistungen in den Mathematiktests zeigt, wodurch seine Versetzung gefährdet werden könnte. In den anderen Fächern hingegen ist die Leistung konstant. Der Fachlehrer, Herr Schneider, möchte die Ursache für den Leistungsabfall in Mathematik herausfinden. Er spricht im Lehrerzimmer mit einer Kollegin: Wie zielführend ist aus pädagogisch-psychologischer Perspektive Herrn Schneiders Aussage?	a) „Dass der Max aber halt auch so faul ist, das bringt ihn nicht weiter.“ b) „Könntest Du mal auf die Klausur schauen, vielleicht fällt dir ja was auf.“ c) „Könntest Du Max mal in meinem Unterricht beobachten?“ d) „Können wir uns gemeinsam seine Klassenarbeiten und Hefte noch einmal systematisch anschauen?“	1 5 6 6
differenzieren können	Berufseinstieg Sie kommen als junge Lehrkraft an eine der neuen Gemeinschaftsschulen und unterrichten in Klassenstufe 7 und 8 jahrgangsübergreifend Mathematik. In den beiden Jahrgängen müssen Sie mindestens drei verschiedene Kompetenzniveaus bedienen. Wie würden Sie vorgehen?	e) Ich arbeite anhand von Lernspuren, d. h. ich halte Material für alle Kompetenzniveaus in meinem Klassenraum bereit. f) Ich setze Wochenpläne ein, in denen ich den Kindern unterschiedliche „Arbeitspäckchen“ zusammenstelle. g) Ich lasse immer einen Teil der Klasse still arbeiten und arbeite mit den anderen frontal. h) Ich führe das „Chefprinzip“ ein: Immer ein Schüler ist Chef einer Aufgabe, zu dem dann die Mitschüler bei Fragen kommen können.	6 5 1 5
Klassenführung beherrschen	Mein Traumberuf Ihre Anwärterin (Referendarin) thematisiert zum Ende des Schuljahres in einer Klasse 8 der Realschule das Thema „Mein Traumberuf“, um die Schüler(innen) schon einmal auf das im darauffolgenden Schuljahr stattfindende Praktikum vorzubereiten. Dazu lässt sie die Jugendlichen Steckbriefe des jeweiligen „Traumberufs“ erstellen. Die Jugendlichen haben vorbereitetes Material erhalten, waren im Berufsinformationszentrum und haben im Klassenraum Internetzugang. Sie arbeiten alleine oder in Gruppen. Wie sollte sich die Anwärterin aus pädagogisch-psychologischer Perspektive über den Arbeitsstand auf dem Laufenden halten?	i) Sie sollte immer im Klassenraum umhergehen und sehen, was die Jugendlichen arbeiten. j) Sie sollte jede Unterrichtsstunde mit einer Reflexionsrunde im Plenum beenden. k) Sie sollte jede Unterrichtsstunde mit einer Präsentation im Plenum beginnen und beenden. l) Sie sollte regelmäßig unterbrechen und nachfragen.	6 5 1 1

6) (Franz et al., 2018). Der Versuch, Antwortalternativen in den Aufgaben im Test zu belassen, welche zwar einerseits sehr einheitlich beurteilt wurden, andererseits aber möglichst divergierende Modi aufwiesen, gelang nicht durchgängig, weshalb letztendlich bei gleicher Güte der Items zusätzlich inhaltliche Kriterien bei der Auswahl zugrunde gelegt wurden.

Eine weitere Expertenbefragung (Rücklauf $n = 74$) an derselben Grundgesamtheit von Personen aus Hochschule, Seminar und Schule wurde zur Gewinnung eines Normwerts (Franz et al., 2018) für den finalen Vignettest genutzt. Dieser dient als Grundlage für einen zu bildenden Summenscore, welcher als Kompetenzscore in die Analysen eingeht: Schätzt die Probandin, der Proband auf einer 6-stufigen Likert-Skala die Güte der Handlungsalternative (Testitem) exakt gleich ein wie die Expertinnen und Experten, so erhält er oder sie 2 Punkte. Unterscheidet sich die studentische Einschätzung um $|1|$, so wird noch ein Punkt gegeben. Größere Abweichungen wurden mit 0 Punkten gewertet.

3.1 Überlegungen zur Konstruktvalidierung

Im Hinblick auf bedeutsame Bedingungsfaktoren für einen kompetenten Umgang mit Heterogenität kann hinsichtlich einer konvergenten Validierung angenommen werden, dass die Einstellung zu Inklusion in einem positiven Zusammenhang mit der Performanz von Lehrkräften in heterogenen Gruppen steht (Heyl, Janz, Seifried & Trumpa, 2014; Miller, 2013; Seifried & Heyl, 2016). Die systemische Betrachtung von Organisationen zeigt, dass die Handlungskompetenz von Akteuren nicht nur vom individuell divergierenden spezifischen Können beeinflusst wird, sondern auch stark von Einstellungen, pädagogischen Haltungen und subjektiven Deutungen abhängt (König & Volmer, 2008). Heyl und Kollegen (2014, S. 200) benennen diesbezüglich explizit die Einstellung „der Akteure im Bildungsbereich“ als einen „wesentlichen Faktor für die Umsetzung von schulischer Inklusion“. Dies liegt darin begründet, dass Lehrkräfte mit einer positiven Einstellung zu Inklusion sich bereitwilliger fortbilden und sich auch im eigenen schulischen Alltag aktiver um wirksame pädagogische Rahmungen bemühen als Lehrkräfte mit einer negativeren Haltung. Für das vorliegende Projekt wird daher analog angenommen, dass Studierende mit einer positiveren Einstellung zu Inklusion auch höhere Werte im Kompetenztest zum Umgang mit Heterogenität aufweisen.

Das berufsbezogene Selbstkonzept lässt sich den motivationalen Orientierungen von Lehrpersonen subsumieren. Damit stellt es einen Teilbereich professioneller Kompetenz von Lehrkräften dar, was einen positiven Zusammenhang mit dem professionellen Handlungskompetenz erwarten lässt. Darüber hinaus ist das berufsbezogene Selbstkonzept eine in Bezug auf die Einstellung zu Inklusion bedeutsame Größe: Lehrkräfte haben dann eine positivere Einstellung zu Integration, wenn sie sich als diesbezüglich kompetent einschätzen (Sermier Dessemontet, Benoit & Bless, 2011). Die Frage, inwieweit das eigene Selbstkonzept mit der tatsächlichen Performanz im Unterrichtsgeschehen, der eigentlichen Handlungskompetenz,

übereinstimmt, ist bis dato noch nicht konsensuell geklärt. Brodhäcker (2014) stellt diesbezüglich signifikante Übereinstimmungen fest. Schladitz und Kollegen (2015) dagegen vermögen dies in ihrer Studie nicht zu replizieren.

Schulze-Stocker, Holzberger, Kunina-Habenicht, Terhart und Kunter (2016) können aufzeigen, dass sich das individuelle Selbstkonzept durch den gezielten Besuch von Lehrveranstaltungen an der Hochschule verändert. Im Detail zeigt sich, dass sich Studierende nach dem Besuch selbstgewählter Lehrveranstaltungen einen signifikant höheren Kenntnisstand attestieren (Schulze-Stocker et al., 2016), zu welchem auch in den Ergebnissen standardisiert gemessenem bildungswissenschaftlichen Wissens Evidenzen vorliegen. Dies macht die Frage nach der Teilnahme an ausgewählten Lehrveranstaltungen zum Thema Inklusion (Franz, 2014; Lüders, Eisenacher & Pleßmann, 2006; Schulze-Stocker et al., 2016) zu einer interessanten Kovariaten eines kompetenten Umgangs mit Heterogenität. Es kann darauf begründet angenommen werden, dass der Besuch von gezielten Lehrveranstaltungen zum Thema Inklusion mit dem Kompetenzscore positiv zusammenhängt.

Befunde zu Bedingungsfaktoren studentischer Kompetenzentwicklung in der Lehrerbildung identifizieren zudem die Studienwahlmotive (Pohlmann & Möller, 2010; Rauin, 2011): Während ein genuin pädagogisches Interesse als förderlich für den Kompetenzerwerb im Studium angenommen werden kann, stellen hedonistische Motive – beispielsweise der Wunsch, ein leichtes Studium zu absolvieren – negative Prädiktoren für den Kompetenzerwerb und die spätere berufliche Tätigkeit dar. Diesbezüglich ist davon auszugehen, dass ein pädagogisches Interesse als Studienwahlmotiv auch mit einer höheren adaptiven Handlungskompetenz in heterogenen Gruppen einhergeht.

Weiterhin stellt auch die Studiendauer ein die Kompetenzentwicklung beeinflussendes Moment dar. Studien verweisen hier insbesondere im Sinne eines Angebot-Nutzungs-Modells (Fend, 2008; Helmke, 2009; König, Wagner, Valtin & Schmude, 2011; Lüders et al., 2006) auf die aktive Nutzung sogenannter Lerngelegenheiten (Darge, Schreiber, König & Seifert, 2012; Hascher, 2006; Lüders et al., 2006). Dazu zählen (erziehungswissenschaftliche) Lehrveranstaltungen an der Hochschule einerseits und schulpraktische Studien andererseits. Studierende mit absolviertem Praktikum weisen bezüglich ihres pädagogischen Unterrichtswissens ebenfalls einen signifikanten Wissensvorsprung auf (Hascher, 2006; König, Tachtsoglou & Seifert, 2012). Es kann demnach vermutet werden, dass die Studiendauer mit der gemessenen Kompetenz positiv zusammenhängt.

Vignettentests basieren zu großen Teilen auf verschriftlichten Szenen der Unterrichtspraxis, sind aber auch beim Einsatz von Videovignetten leseintensiv und damit eventuell nicht unabhängig von konstruktfernen Variablen wie Leseleistung und sprachlichem schlussfolgerndem Denken respektive der verbalen Intelligenz. Um abzusichern, dass der vorliegende Test nicht ausschließlich auf einer minder oder stärker ausgeprägten Fähigkeit des sprachlich schlussfolgernden Denkens beruht, wird dieser Faktor in der Validierungsstudie über eine Subskala

des WIT-2 (Kersting, Althoff & Jäger, 2008) miterhoben und der Zusammenhang diesbezüglich geprüft.

3.2 Forschungsfragen und Hypothesen

Ziel der vorliegenden Studie ist es, ein Testinstrument zur Erfassung einer adaptiven Handlungskompetenz zu entwickeln und zu prüfen. Untersucht werden die psychometrischen Eigenschaften der Skala. Fokussiert werden dabei verschiedene Aspekte der Konstruktvalidität. Ausgangspunkt ist die Frage nach der faktoriellen Validität. Darüber hinaus werden vor dem Hintergrund der dargestellten Forschungsbefunde Hypothesen zur konvergenten sowie zur diskriminanten Validität geprüft.

3.2.1 Faktorielle Validität

Lässt sich die angenommene Struktur einer die drei Subfacetten (1) „diagnostizieren können“, (2) „differenzieren können“ und (3) „Klassenführung beherrschen“ umfassenden *Adaptiven Handlungskompetenz* empirisch replizieren?

3.2.2 Konvergente Validität

Lassen sich signifikante Zusammenhänge zwischen den Werten im Testinstrument zur Erfassung der Adaptiven Handlungskompetenz und konstruktnahen Variablen nachweisen? Auf der Grundlage der dargestellten Forschungsbefunde werden zur Prüfung der konvergenten Validität folgende Hypothesen aufgestellt:

1. Eine positivere Einstellung zu Inklusion geht mit höheren Werten im Kompetenztest zum Umgang mit Heterogenität einher.
2. Die Einschätzung des berufsbezogenen Selbstkonzepts von Studierenden hängt mit der gemessenen Kompetenz positiv zusammen.
3. Der Besuch von gezielten Lehrveranstaltungen zum Thema Inklusion hängt mit dem Kompetenzscore positiv zusammen.
4. Eine stärkere Ausprägung des pädagogischen Interesses als Studienwahlmotiviv geht mit einer höheren adaptiven Handlungskompetenz einher.
5. Die Studiendauer hängt mit der gemessenen Kompetenz positiv zusammen.

3.2.3 Diskriminante Validität

Das Testinstrument zur Erfassung der Adaptiven Handlungskompetenz sollte weitgehend unabhängig sein von konstruktfernen Variablen wie der verbalen Intelligenz. Daher wird der Zusammenhang zwischen dem Kompetenzscore und

der Fähigkeit des sprachlich schlussfolgernden Denkens untersucht. Es wird davon ausgegangen, dass zwischen dem Kompetenzscore und der Fähigkeit des sprachlich schlussfolgernden Denkens lediglich ein sehr geringer positiver Zusammenhang besteht.

4. Methoden

Im Folgenden werden der neu entwickelte Vignettentest sowie die zur Konstruktvalidierung eingesetzten Verfahren beschrieben. Darüber hinaus wird die Stichprobe charakterisiert und abschließend das datenanalytische Vorgehen vorgestellt.

4.1 Instrumente

Zu Beginn des Fragebogens werden soziodemografische Variablen (Alter, Geschlecht, Fachsemester) und Fragen nach dem Besuch von Seminaren zum Themenfeld Inklusion sowie nach bereits gesammelter praktischer Lehrerfahrung erfasst. Daran schließt sich der Vignettentest zur adaptiven Handlungskompetenz an.

4.1.1 Vignettentest zur Erfassung einer adaptiven Handlungskompetenz

Der im Projekt entwickelte *Vignettentest zur Erfassung einer adaptiven Handlungskompetenz* umfasste ursprünglich insgesamt 15 Vignetten, 9 Text- und 6 Videovignetten. Für jede der drei angenommenen Subfacetten wurden 5 Vignetten entwickelt (siehe Tabelle 2).

Je nach Nähe des eigenen Urteils zur Expertennorm (siehe die Ausführungen zur Testentwicklung) erhielt der Proband bzw. die Probandin Punkte: Wählte der Proband, die Probandin exakt den Modus der Expertinnen und Experten, erhielt er zwei Punkte. Divergierte sein Urteil um $|1|$, wurde noch 1 Punkt vergeben. Bei einer größeren Differenz wurden 0 Punkte gewertet. Pro Vignette waren somit maximal 8 Punkte zu erzielen. Die Summe der Punkte ging als Kompetenzscore in alle weiteren Berechnungen ein. Zur Konstruktvalidierung des Vignettentests wurden folgende weitere Variablen erhoben:

Tabelle 2: Überblick über die Zuordnung der Vignetten pro Facette

Facette	Vignetten	Inhaltlicher Fokus	Format	Anzahl der Items	Verbleib im finalen Test
diagnostizieren können	Leistungsrückgang in Mathematik	Maßnahmen zur Ursachenanalyse eines Leistungsabfalls eines Schülers in Mathematik passend auswählen	Text	4	ja
	Lese-Rechtschreibschwäche (LRS)	Maßnahmen auf Basis einer LRS-Diagnose passend ergreifen	Text	4	ja
	Elwir	Maßnahmen auf Basis einer Schülerbeschreibung passend ergreifen	Text	4	ja
	Ahmeds Wortschatz	Maßnahmen auf Basis einer Schülerbeschreibung passend ergreifen	Text	4	ja
	Der Frosch	Schülerinnen in einer Gruppe wertneutral beobachten	Video	4	nein
differenzieren können	Berufseinstieg	Maßnahmen der inneren Differenzierung auf Basis einer beschriebenen Klassensituation ergreifen	Text	4	ja
	Der Arbeitsauftrag	Maßnahmen der inneren Differenzierung auf Basis einer beschriebenen Klassensituation ergreifen	Video	4	ja
	Marius	Maßnahmen der inneren Differenzierung auf Basis einer beschriebenen Klassensituation ergreifen	Video	4	nein
	Max	Maßnahmen der inneren Differenzierung auf Basis einer beschriebenen Klassensituation ergreifen	Text	4	nein
	Jan	Eine methodische Entscheidung kritisch reflektieren	Video	4	nein
Klassenführung beherrschen	Der coole Neue	Auf eine auftretende Unterrichtsstörung passend reagieren	Video	4	ja
	Buchpräsentation	Den Unterrichtsfluss aufrecht erhalten	Text	4	nein
	Kevin und die Zwiebelzelle	Auf eine auftretende Unterrichtsstörung passend reagieren	Video	4	nein
	Mein Traumberuf	Die Klasse im Blick behalten	Text	4	ja
	Timo	Kognitive Aktivierung gewährleisten	Text	4	ja

4.1.2 Einstellungen zu Inklusion

Die Einstellung zu Inklusion wurde mit dem Einstellungsfragebogen zu Inklusion für Lehrkräfte (EFI-L) von Seifried und Heyl (2016) erfasst. Der Fragebogen besteht aus drei Subskalen: Die erste Subskala *Fachliche Förderung im inklusiven Unterricht* ($\alpha_{\text{EKoL}} = .81$; $\alpha_{\text{Manual}} = .90$) umfasst sechs Items, z. B. „Die Qualität des Unterrichts wird besser, wenn Kinder mit besonderen Bedürfnissen dabei sind und miteinbezogen werden“. Die zweite Subskala *Persönliche Bereitschaft zu inklusivem Unterricht* ($\alpha_{\text{EKoL}} = .83$; $\alpha_{\text{Manual}} = .85$) umfasst fünf Items, z. B. „Aufgrund meiner bisherigen Ausbildung fühle ich mich qualifiziert, eine inklusive Klasse zu übernehmen“. Die dritte Subskala kann mit *Soziale Inklusion im Unterricht* ($\alpha_{\text{EKoL}} = .79$; $\alpha_{\text{Manual}} = .81$) überschrieben werden und beinhaltet vier Items, z. B. „Wenn Kinder mit besonderen Bedürfnissen in einer inklusiven Schulklasse sind, dann finden sie dort auch Freundinnen und Freunde“. EFI-L stellt ein Messinstrument dar, das sowohl kognitive Zuschreibungen und Überzeugungen als auch verhaltensbezogene und affektive Dispositionen im Hinblick auf inklusiven Unterricht valide misst: Die Faktoren- und Itemstruktur der schülerbezogenen, kognitiven Komponenten zeigt sich deckungsgleich mit den Ergebnissen von Stanley, Grimbeek, Bryer und Beamish (2003) sowie Kunz, Luder und Moretti (2010), behaviorale und affektive Items der selbstbezogenen Lehrereinstellung werden auf einem prägnanten Faktor vereint.

4.1.3 Berufsbezogene Selbstkonzepte

Das berufliche Selbstkonzept der angehenden Lehrkräfte wurde mit dem Fragebogen zur Erfassung berufsbezogener Selbstkonzepte (ERBSE-L; Retelsdorf, Bauer, Gebauer, Kauper & Möller, 2014, S. 98ff.) erhoben. Der Fragebogen enthält 20 Items, die den sechs Selbstkonzeptdimensionen *Fach* (3 Items, $\alpha_{\text{EKoL}} = .70$; $\alpha_{\text{Manual}} = .76$, z. B. „Ich denke, meine Studienfächer liegen mir besonders“), *Erziehung* (4 Items, $\alpha_{\text{EKoL}} = .61$; $\alpha_{\text{Manual}} = .77$, z. B. „Ich kann gut mit Kindern und Jugendlichen umgehen“), *Diagnostik* (4 Items, $\alpha_{\text{EKoL}} = .65$; $\alpha_{\text{Manual}} = .72$, z. B. „Es fällt mir leicht einzuschätzen, bei welchen Aufgaben andere Probleme haben“), *Beratung* (3 Items, $\alpha_{\text{EKoL}} = .67$; $\alpha_{\text{Manual}} = .79$, z. B. „Ich kann andere gut beraten“), *Innovation* (3 Items, $\alpha_{\text{EKoL}} = .61$; $\alpha_{\text{Manual}} = .72$, z. B. „Es liegt mir, neue Projekte zu planen und umzusetzen“) und *Medien* (3 Items, $\alpha_{\text{EKoL}} = .79$; $\alpha_{\text{Manual}} = .83$, z. B. „Der Umgang mit neuen Medien fällt mir leicht“) zugeordnet werden. Die aus den Faktorenanalysen resultierenden Skalen wurden auf plausible Gruppenunterschiede getestet und Korrelationen zu Außenkriterien aus dem Bereich Studienwahlmotivation und Studienleistung überprüft. Die Ergebnisse sprechen insgesamt für die Validität des Fragebogens zur Erfassung berufsbezogener Selbstkonzepte (ERBSE-L; Retelsdorf et al., 2014).

4.1.4 Studienwahlmotive

Zur Erhebung von sogenannten Studienwahlmotiven wurde der Fragebogen zur Erfassung der Motivation für die Wahl des Lehramtsstudiums (FEMOLA) von Pohlmann und Möller (2010) eingesetzt. Der Test besteht aus 33 Items, die sich auf folgende sechs Subskalen verteilen: *Nützlichkeit für die Balance zwischen Beruf und Familie* ($\alpha_{\text{EKoL}} = .89$; $\alpha_{\text{Manual}} = .90$, 8 Items, z. B. „Ich habe das Lehramtsstudium gewählt, weil ich auch neben dem Beruf noch Zeit für Familie, Freunde und Hobbies haben will“), *Pädagogisches Interesse* ($\alpha_{\text{EKoL}} = .80$; $\alpha_{\text{Manual}} = .83$, 6 Items, z. B. „Ich habe das Lehramtsstudium gewählt, weil ich einen Beruf ausüben möchte, in dem ich die Erziehung von Jugendlichen mitgestalten kann“), *Fähigkeitsüberzeugung* ($\alpha_{\text{EKoL}} = .70$; $\alpha_{\text{Manual}} = .74$, 5 Items, z. B. „Ich habe das Lehramtsstudium gewählt, weil ich denke, dass ich eine gute Lehrerin/ein guter Lehrer sein werde“), *Soziale Einflüsse* ($\alpha_{\text{EKoL}} = .75$; $\alpha_{\text{Manual}} = .84$, 5 Items, z. B. „Ich habe das Lehramtsstudium gewählt, weil mir von Freunden und Bekannten zum Lehramtsstudium geraten wurde“), *Erwartete geringe Schwierigkeit des Lehramtsstudiums* ($\alpha_{\text{EKoL}} = .73$; $\alpha_{\text{Manual}} = .88$, 4 Items, z. B. „Ich habe das Lehramtsstudium gewählt, weil das Studium nicht so anstrengend ist“) sowie *Fachliches Interesse* ($\alpha_{\text{EKoL}} = .81$; $\alpha_{\text{Manual}} = .84$, 5 Items, z. B. „Ich habe das Lehramtsstudium gewählt, weil ich mich gern mit den Inhalten meiner Fächer beschäftige“). Die Konstruktvalidität des Instruments konnte in insgesamt vier Teilstudien mittels Faktorenanalysen sichergestellt und über Zusammenhangsanalysen mit konstruktnahen Variablen zusätzlich gestützt werden.

4.1.5 Sprachliches und schlussfolgerndes Denken

Zur Erfassung des sprachlichen und schlussfolgernden Denkens wurde die Subskala *Analogien* aus dem Wilde-Intelligenztest (WIT-2) eingesetzt (Kersting et al., 2008). Sie enthält insgesamt 20 Items ($\alpha_{\text{EKoL}} = .74$; $\alpha_{\text{Manual}} = .87$). Hierbei sind zwei Wörter auf der linken Seite eines Gleichheitszeichens angegeben, die in einer klaren Beziehung zueinander stehen. Auf der rechten Seite des Gleichheitszeichens steht ein Wort. Aus fünf Vorschlägen ist das Wort auszuwählen, das eine analoge Beziehung herstellt (Kersting et al., 2008).

4.2 Stichprobe

Das Instrument wurde im Sommersemester 2015 in der ersten Phase der Lehrerbildung erstmals breitflächig eingesetzt. Es konnten insgesamt 706 Lehramtsstudierende an vier Pädagogischen Hochschulen in Baden-Württemberg für die Teilnahme gewonnen werden (siehe Tabelle 3). Pädagogische Hochschulen existieren in Deutschland nur im Bundesland Baden-Württemberg und sind bil-

dungswissenschaftliche Universitäten mit allen akademischen Rechten. An Pädagogischen Hochschulen werden die Lehrämter Grundschule, Sekundarstufe I und Sonderpädagogik studiert, nicht jedoch das gymnasiale Lehramt.

Tabelle 3: Deskriptive Statistiken der Gesamt- und Teilstichproben

<i>N</i>	706	
Alter <i>M</i> (<i>SD</i>)	22.71 (2.77)	
Geschlecht	Absolut	Prozent
Weiblich	570	80.7 %
Männlich	135	19.1 %
Studiengänge	Absolut	Prozent
Lehramt an Grundschulen	303	43.0 %
Lehramt an Haupt-, Werkreal- und Realschulen	279	39.6 %
Lehramt an Sonderschulen	89	12.6 %
Europalehramt	34	4.8 %
Studiendauer <i>M</i> (<i>SD</i>)	4.82 (2.48)	
Fachsemester	Absolut	Prozent
1. Fachsemester	88	12.6 %
2. Fachsemester	107	15.3 %
3. Fachsemester	19	2.7 %
4. Fachsemester	105	14.9 %
5. Fachsemester	25	3.5 %
6. Fachsemester	173	24.5 %
7. Fachsemester	69	9.8 %
8. Fachsemester	99	14.0 %
9. Fachsemester und mehr	16	2.1 %

Die Studierenden verteilen sich auf das Lehramt an Grundschulen (43.0 %), Lehramt an Haupt-, Werkreal- und Realschulen (39.5 %) und das Lehramt an Sonderschulen (12.6 %) sowie das Europalehramt (4.8 %). Diese Verteilung ist repräsentativ für die Gesamtverteilung von Lehramtsstudierenden an den Pädagogischen Hochschulen in Baden-Württemberg. Auch die hohe Zahl von Probandinnen (80.7 %) entspricht der Quote der Grundgesamtheit. Die Studiendauer (in Anzahl studierter Fachsemester) liegt im Mittel bei 4.8 Semestern, die Verteilung der Fachsemester zeigt eine Ausgewogenheit bezüglich der Zugehörigkeit zu an den Hochschulen implementierten Studienstufen (Studienstufe 1: Semester 1 und 2; Studienstufe 2: Semester 3, 4 und 5; Studienstufe 3: Semester 6, 7 und 8 bzw. 9 für das Lehramt Sonderpädagogik).

4.3 Datenanalyse

Die Grundlage der Konstruktvalidierung des Vignettestes zum kompetenten Umgang mit Heterogenität bildete zunächst eine skalenanalytische Evaluation (Adams & Wu, 2002; Bühner, 2004). Die psychometrische Prüfung der Skalen wurde mit SPSS Statistics 22 und Amos 22 (IBM) durchgeführt. Vorab wurde festgelegt, Fälle mit einem Anteil fehlender Werte (Missings) von über 50 % aus den Analysen auszuschließen, um keine gravierenden Verzerrungen und Verfälschungen zu evozieren (Graham, 2012; Schafer & Graham, 2002; Wirtz, 2004). Dieses Kriterium traf jedoch auf keinen Datensatz zu. Einzelne fehlende Werte im Kompetenztest und in der verwendeten Subskala des Wilde-Intelligenz-Tests wurden als „nicht gelöst“ gewertet und gingen so in die Analysen ein, was ein übliches Verfahren in der Testkonstruktion darstellt (König, Rothland, Darge, Lünemann & Tachtsoglou, 2013). In den anderen eingesetzten Messverfahren wurden einzelne fehlende Werte mit dem Expectation-Maximization-Algorithmus (Dempster, Laird & Rubin, 1977) geschätzt.

In einem ersten Schritt wurde dann das theoretisch postulierte Arbeitsmodell als g-Faktormodell mit den 15 Vignetten des Tests in einer konfirmatorischen Faktorenanalyse (CFA) modelliert. Anschließend wurden alle Vignetten mit einer Faktorladung von $< .3$ aus dem Modell entfernt und ein modifiziertes g-Faktormodell mit neun Vignetten spezifiziert. Diesem wurde ein entsprechendes Dreifaktorenmodell gegenübergestellt, welches lediglich Kovarianzen zwischen den Faktoren zulässt (vgl. Tabelle 4). Alle Modelle beinhalten die Subfacetten (1) *diagnostizieren können*, (2) *differenzieren können* und (3) *Klassenführung beherrschen*. Die Modellgüte wird zunächst klassisch auf Grundlage der Signifikanz des χ^2 -Tests beurteilt. Da der χ^2 -Test bei großen Stichproben leicht signifikant wird, berücksichtigen wir folgende zusätzliche Fit-Indizes: den normierten Chi-Quadrat-Wert, den Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA), den Tucker-Lewis-Index (TLI) und den Comparative-Fit-Index (CFI). Zusätzlich zu den oben angeführten Fit-Indizes werden die informationstheoretischen Maße Akaike Information Criterion (AIC) und Bayesian Information Criterion (BIC) berichtet. Der Vergleich aller Fit-Indizes miteinander soll schließlich das angemessenste Modell herausstellen. Nach dieser skalenanalytischen Evaluation werden die bivariaten Zusammenhänge der adaptiven Handlungskompetenz in heterogenen Gruppen (Kompetenzscore) mit den eingangs beschriebenen Kovariaten dargestellt.

5. Ergebnisse

5.1 Psychometrische Prüfung des Kompetenztests

Die konfirmatorische Faktorenanalyse mit Amos 22 (IBM) zeigte eine akzeptable Passung der Daten zum g-Faktormodell.

Tabelle 4: Übersicht der geprüften Modelle sowie der Modellfits der konfirmatorischen Faktorenanalysen ($N = 706$)

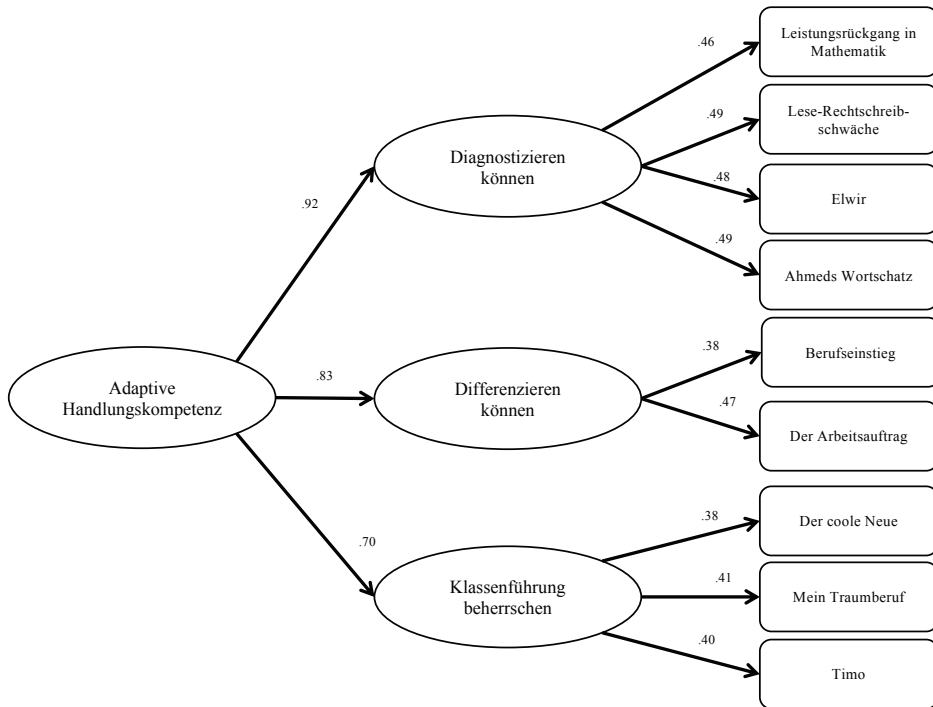
	g-Faktormodell	Modifiziertes g-Faktormodell	Dreifaktorenmodell	Vergleichsgrößen ^a
<i>Anzahl Vignetten</i>	15	9	9	
davon				
Textvignetten	9	7	7	
Videovignetten	6	2	2	
<i>Modellfit</i>				
<i>df</i>	51	25	24	
χ^2/df	2.263	1.417	1.385	< 3 gut < 2 sehr gut
RMSEA	.039	.024	.023	≤ .05
CFI	.821	.974	.977	≥ .97
TLI	.755	.963	.966	≥ .97
AIC ^b	293.164	75.430	75.231	
BIC ^b	414.261	166.622	170.983	

^a Schermelleh-Engel und Kollegen (2003). ^b Hier zeigen niedrigere Werte eine bessere Passung des Modells an die Daten an.

Durch die beschriebene Modifizierung, in Zuge derer Vignetten mit einer Ladung von $< .3$ auf den Faktor entfernt wurden (König, Buchholz & Dohmen, 2015; Meschede, 2014), konnte der Modell-Fit noch optimiert werden (vgl. Tabelle 4).

Durch die Modifikation ergab sich eine Reduktion um eine Vignette für den Faktor *diagnostizieren können*, eine Reduktion um 3 Vignetten für den Faktor *differenzieren können* und eine Reduktion um 2 Vignetten für den Faktor *Klassenführung beherrschen*.

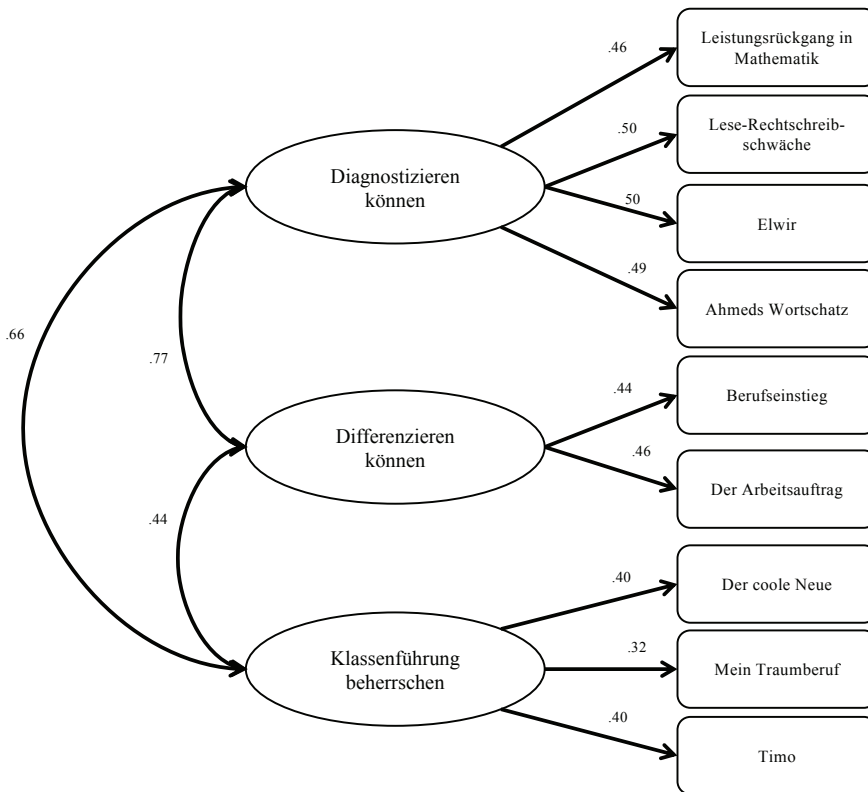
Abbildung 1: Modifiziertes g-Faktormodell: Ausschluss aller Vignetten mit Faktorladung < 3



Anmerkungen. $df = 25$, $\chi^2/df = 1.417$, RMSEA = .024, CFI = .974, TLI = .963, AIC = 75.430, BIC = 166.622. Aus Gründen der Übersichtlichkeit wurde auf die Darstellung von Fehlertermen verzichtet.

Das modifizierte g-Faktormodell (siehe Abbildung 1) weist einen hervorragenden Modellfit auf. Der normierte χ^2 -Wert liegt mit 1.417 im sehr guten Bereich (Weiber & Mühlhaus, 2014), der RMSEA ist mit .024 ebenfalls als hervorragend zu bezeichnen, dasselbe gilt für den TLI von .963 sowie den CFI von .974 (Hair, Black, Babin & Anderson, 2010; Schermelleh-Engel, Moosbrugger & Müller, 2003). Im Hinblick auf die Informationskriterien BIC und AIC zeigt sich darüber hinaus eine Verbesserung im Vergleich zum ursprünglichen g-Faktormodell. Cronbachs Alpha kann mit einem Wert von .613 für einen Kompetenztest als grenzwertig zufriedenstellend angesehen werden (König, Blömeke & Kaiser, 2015; Meschede, 2014). Darüber hinaus wurde ein Dreifaktorenmodell (siehe Abbildung 2) geprüft, welches ebenfalls die nach der Modifizierung verbleibenden neun Vignetten enthält und lediglich Kovarianzen zwischen den Subfacetten annimmt. Dieses weist eine dem modifizierten g-Faktormodell vergleichbare Passung auf.

Abbildung 2: Dreifaktorenmodell ohne g-Faktor



Anmerkungen. $df = 24$, $\chi^2/df = 1.385$, RMSEA = .023, CFI = .977, TLI = .966, AIC = 75.231, BIC = 170.983. Aus Gründen der Übersichtlichkeit wurde auf die Darstellung von Fehlertermen verzichtet.

Aufgrund der Gleichwertigkeit der Modellfits sowie der größeren Sparsamkeit des modifizierten g-Faktormodells wird dieses als endgültiges Modell angenommen. In beiden Modellen zeigt sich, dass die Dimensionen (1) *diagnostizieren können*, (2) *differenzieren können* und (3) *Klassenführung beherrschen* positiv korrelieren, wobei die Korrelation zwischen der Dimension (1) *diagnostizieren können* und (2) *differenzieren können* höher ausgeprägt ist als zwischen den beiden benannten und der Dimension (3) *Klassenführung beherrschen*.

Für die im Folgenden reportierten Zusammenhänge zwischen gemessener Kompetenz und ausgewählten Variablen wird daher der auf dem modifizierten g-Faktormodell basierende Kompetenzscore verwendet. Dieser setzt sich aus der Summe der neun Vignettenscores zusammen. Im Mittel erreichen die 706 Probandinnen und Probanden 40.22 von 72 möglichen Punkten ($r = .27$). Im Minimum wurden 18, im Maximum 62 Punkte erreicht. Die Daten weisen eine leichte Linksschiefe von $-.263$ ($r = .09$) und eine positive Kurtosis von $.119$ ($r = .18$) auf. Für die im Folgenden beschriebenen Zusammenhänge mit Außenkriterien

können demnach Decken- oder Bodeneffekte als Varianzeinschränkungen ausgeschlossen werden.

5.2 Zusammenhänge mit Außenkriterien

Konstruktvalidität setzt voraus, „dass das von einem Messinstrument erfasste Konstrukt mit möglichst vielen anderen Variablen in theoretisch begründbaren Zusammenhängen steht“ (Diekmann, 2010, S. 224). Aus diesem Grund wurden für eine erste Orientierung die Zusammenhänge zwischen Testergebnis (Kompetenzscore) und den für die Konstruktvalidierung als bedeutsam angenommenen Variablen betrachtet.

Tabelle 5: Übersicht über die verwendeten Kovariaten

Skala	N	Itemanzahl	Mittelwert	Standardabweichung
<i>EFI-L (Seifried & Heyl, 2016)</i>	690	15	57.31	10.66
<i>ERBSE-L (Retelsdorf et al., 2014)</i>				
Fach	706	3	3.86	0.61
Erziehung	706	4	4.24	0.46
Diagnostik	706	4	3.92	0.49
Beratung	706	3	3.66	0.59
Innovation	706	3	3.94	0.70
Medien	706	3	4.07	0.53
<i>FEMOLA (Pohlmann & Möller, 2010)</i>				
Nützlichkeit für die Balance zwischen Beruf und Familie	706	8	2.93	0.87
Pädagogisches Interesse	706	6	4.56	0.45
Fähigkeitsüberzeugung	706	5	4.01	0.06
Soziale Einflüsse	706	5	2.55	0.96
Fachliches Interesse	706	5	1.79	0.80
<i>WIT-2 (Kersting et al., 2008)</i>				
Analogien	699	20	12.36	3.84

Tabelle 6: Bivariate Korrelationen zur Konstruktvalidierung ($N = 706$)

Kompetenzscore	
Studiendauer	.24**
<i>FEMOLA</i>	
Balance zwischen Familie und Beruf	-.17**
Pädagogisches Interesse	.19**
Fähigkeitsüberzeugung	.09*
Soziale Einflüsse	-.14**
Geringe Schwierigkeit des Lehramtsstudiums	-.23**
Fachliches Interesse	.03
<i>ERBSE-L</i>	
Selbstkonzeptdimension Fach	.07
Selbstkonzeptdimension Erziehung	.17**
Selbstkonzeptdimension Diagnostik	.11**
Selbstkonzeptdimension Beratung	.10**
Selbstkonzeptdimension Innovation	.05
Selbstkonzeptdimension Medien	-.02
Einstellung zu Inklusion	.10**
Sprachliches und schlussfolgerndes Denken	.03

* $p \leq .05$, ** $p \leq .01$.

Wie erwartet erzielen Studierende mit einer positiveren Einstellung zu Inklusion auch höhere Werte im Kompetenztest zum Umgang mit Heterogenität, die Korrelation zur Einstellung zu Inklusion ist bei kleiner Effektstärke signifikant. Auch die Einschätzung des berufsbezogenen Selbstkonzepts von Studierenden hängt hypothesenkonform mit der gemessenen Kompetenz positiv zusammen: Die Korrelationen zwischen Kompetenzscore und den Selbstkonzeptdimensionen Diagnostik, Beratung und Erziehung sind bei geringen Effektstärken statistisch signifikant. Wie erwartet hängt auch der Besuch von gezielten Lehrveranstaltungen zum Thema Inklusion mit dem Kompetenzscore positiv zusammen.

Geringe Zusammenhänge werden bezüglich der Studienwahlmotive wie dem Pädagogischen Interesse oder der erwarteten geringen Schwierigkeit des Lehramtsstudiums deutlich, dennoch ergeben die Daten Hinweise darauf, dass ein pädagogisches Interesse als Studienwahlmotiv mit einer höheren adaptiven Handlungskompetenz einhergeht. Auch der Zusammenhang mit der Studiendauer stellt sich erwartungskonform positiv dar: Studierende in oberen Fachsemestern erreichen höhere Werte im Test im Vergleich zu Studienanfängerinnen und -anfängern. Es zeigt sich kein signifikanter Zusammenhang zwischen der Kompetenz im Umgang mit Heterogenität und dem sprachlichen und schlussfolgernden Denken.

6. Zusammenfassung und Diskussion

6.1 Zusammenfassung der vorliegenden Studie

Ziel dieses Beitrags war es, einen neu entwickelten Vignettest zur Messung des kompetenten Umgangs von Lehrkräften mit Heterogenität empirisch zu prüfen. Die angenommene Adaptive Handlungskompetenz baut auf einem theoretisch hergeleiteten Arbeitsmodell auf (Beck et al., 2008; Franz, Wacker & Heyl, 2016). Zur Überprüfung des Modells wurden Daten aus einer querschnittlichen Untersuchung von Lehramtsstudierenden in unterschiedlichen Fachsemestern herangezogen ($n = 706$). Die gewonnenen Daten wurden hierzu einerseits im Hinblick auf das postulierte Arbeitsmodell konfirmatorisch überprüft und bezüglich ihrer Güte evaluiert, andererseits wurden die Zusammenhänge zwischen dem Testergebnis und ausgewählten Variablen analysiert. Insgesamt liegt die Stichprobengröße mit über 700 Personen in einem Bereich, für den „verzerrte Ergebnisse“ bei Faktorenanalysen weitgehend ausgeschlossen werden können (Eid, Gollwitzer & Schmitt, 2010, S. 918).

Es bleibt festzuhalten, dass das angenommene Modell auf der Grundlage der erhobenen Querschnittsdaten empirisch bestätigt werden kann. Die Datenstruktur ergibt eine übergeordnete Adaptive Handlungskompetenz, welche durch die Faktoren erster Ordnung (1) *diagnostizieren können*, (2) *differenzieren können* und (3) *Klassenführung beherrschen* konstituiert wird. Die Modellierung weist hervorragende Gütekriterien auf. Der Zusammenhang zwischen den Dimensionen (1) und (2) ist augenscheinlich höher als der Zusammenhang zwischen der Dimension (1) bzw. (2) und der Dimension (3). Auch bei Brühwiler (2017) zeigte sich der Zusammenhang zwischen diagnostischer und didaktischer Handlungskompetenz als am stärksten ausgeprägt. Die Bestätigung der postulierten Faktorenstruktur sowie die nachfolgend diskutierten Ergebnisse zur konvergenten und diskriminanten Validität zeigen, dass es möglich ist, die angenommene Adaptive Handlungskompetenz valide zu erfassen.

6.2 Adaptive Handlungskompetenz im Kontext potenzieller Zusammenhangsvariablen

Die Ergebnisse der Korrelationsanalysen zur konvergenten Konstruktvalidierung zeigen erwartungskonform, dass die Adaptive Handlungskompetenz mit der Studiendauer positiv korreliert, was im Sinne einer effektiven Nutzung der angebotenen Lerngelegenheiten auf eine Kompetenzentwicklung über den Studienverlauf hinweg verweisen könnte. Dies stützt die Annahme, dass die adaptive Handlungskompetenz grundsätzlich lehr- und lernbar ist (Beck et al., 2008) und dass im Rahmen der Lehramtsausbildung an Baden-Württembergischen Hochschulen diesbezüglich Lerngelegenheiten vorhanden sind sowie von Studierenden

entsprechend genutzt werden. Als solche förderlichen Lerngelegenheiten können Lehrveranstaltungen ebenso angenommen werden wie die Teilnahme an schulpraktischen Studien (Darge et al., 2012; Hascher, 2006; König et al., 2012).

Darüber hinaus scheinen ebenfalls theoriekonform personenbezogene Merkmale für die Kompetenz im Umgang mit Heterogenität von Bedeutung zu sein. Die gefundenen signifikanten Zusammenhänge mit ausgewählten Studienwahlmotiven stellen lediglich kleine Effekte dar, entsprechen in ihrer Richtung aber den theoretischen Annahmen: Während das Pädagogische Interesse als Motiv für die Wahl des Studiums positiv mit der Kompetenz im Umgang mit Heterogenität zusammenhängt, korreliert die Motivation, mit dem Lehramtsstudium ein leichtes Studium zu absolvieren, signifikant negativ mit dem Kompetenzscore. Auch das Motiv, dass Lehrkräfte Familie und Beruf leicht in Balance bringen können, sowie eine von sozialen Einflüssen wie der Meinung der Eltern geprägte Motivation, ein Lehramtsstudium zu beginnen, hängen mit der Adaptiven Handlungskompetenz negativ zusammen.

Der Zusammenhang zwischen der Adaptiven Handlungskompetenz und der Einstellung zu Inklusion zeigt sich deutlich geringer als angenommen: Theoretisch lässt sich ableiten, dass Lehrkräfte, die eine positivere Einstellung zu inklusiven Bildungsprozessen haben, diese auch kompetenter umsetzen. Diese Annahme lässt sich wenngleich mit geringer Effektstärke mit den vorliegenden Befunden auch empirisch untermauern. Die deskriptive Analyse der Daten zeigt jedoch, dass die befragten Studierenden bezüglich ihrer Einstellung zu Inklusion eine starke Tendenz zur Mitte der Skala aufweisen, was sich einerseits als ein Unentschieden hinsichtlich der eigenen Haltung deuten ließe, andererseits könnte sich darin auch eine Inkompatibilität der Skala mit der Situation von Studierenden verbergen. Im Gegensatz zu Lehrkräften der dritten Phase sind Studierende noch nicht mit praktischen Fragen von Inklusion konfrontiert und verfügen deshalb vielleicht noch nicht über Inszenierungsmuster, auf die die zur Hypothesenbildung genutzten Studien von Heyl und Kollegen (2014) bzw. Miller (2013) rekurrieren.

Der zur diskriminanten Validierung herangezogene Zusammenhang zwischen der Fähigkeit sprachlogisch zu denken einerseits und der Performanz im Vignettentest andererseits weist keine statistische Signifikanz auf. Dies kann als Hinweis interpretiert werden, dass die Bearbeitung des Tests nicht abhängig ist von einer minder oder stärker ausgeprägten Fähigkeit des sprachlich schlussfolgernden Denkens, sondern es anderer Kompetenzen bedarf, die Vignetten erfolgreich zu bearbeiten.

6.3 Einschränkungen der Untersuchung und Forschungsausblick

Als eine erste Limitation der vorliegenden Untersuchung ist auszuweisen, dass zum jetzigen Zeitpunkt noch keine Längsschnittdaten vorliegen, die es ermöglichen, über die vorliegenden Querschnittdaten und ihre Befunde hinaus auch

Veränderungshypothesen und kausale Zusammenhänge zu prüfen. So kann beispielsweise die Korrelation mit der Studiendauer nur als erster Hinweis interpretiert werden, der einer längsschnittlichen Überprüfung bedarf. In der zweiten Projektphase wird im Rahmen einer längsschnittlichen Erhebung im Referendariat (Vorbereitungsdienst) auch ein Nachweis der prognostischen Validität des Verfahrens angestrebt, indem zusätzlich zu einer Prä- und Post-Testung der Lehramtsanwärterinnen und -anwärter die Einschätzung der Unterrichtsqualität durch die Schülerinnen und Schüler erhoben wird.

Darüber hinaus erweisen sich die Ergebnisse der Korrelationsanalysen zur konstruktvalidierenden Überprüfung der Zusammenhänge der Testscores mit theoretisch bedeutsamen Variablen insgesamt affin zu den getroffenen theoretischen Annahmen. Aufgrund der geringen Effektstärken ($r < |.3|$) sind hier dennoch vorsichtige Interpretationen angebracht, die in weiteren Erhebungen der Überprüfung bedürfen.

Ferner kann aus den vorliegenden Befunden nicht eindeutig geschlussfolgert werden, dass die Vignetten des vorliegenden Kompetenztests ausschließlich adaptive Handlungskompetenz erfassen. Diagnostische und didaktische Kompetenz als Kern adaptiver Handlungskompetenz sind ebenso auch im Bereich der Planungskompetenz konstituierend. In wie weit die Vignetten tatsächlich einfordern, Maßnahmen in der Interaktion mit Schülerinnen und Schülern zu ergreifen, kann nicht sicher geklärt werden. Eventuell schwingen hier auch der interaktiven Phase des Unterrichts vorgelagerte Handlungsentscheide mit.

Im Gesamtfazit bleibt festzuhalten, dass der vorliegende Vignettentest die zunächst theoretisch konzeptualisierte Kompetenz zum Umgang mit Heterogenität auch empirisch zu replizieren vermag. Darüber hinaus können aus den Befunden erste Hypothesen über mögliche bedingende institutionelle und personale Einflussfaktoren spezifiziert werden. Folgt man der Annahme, dass es adaptiv kompetenteren Lehrerinnen und Lehrern besser gelingt, einen individuellen Leistungszuwachs bei Schülerinnen und Schülern zu fördern als weniger kompetenten Lehrpersonen (Beck et al., 2008), so trägt die Untersuchung der Kompetenzgenese und -entwicklung insbesondere über die Identifikation positiv wirkender Einflussfaktoren in der universitären Lehrerbildung zur Verbesserung der Unterrichtsqualität an Schulen bei.

Forschungsmethodisch stellen kontextualisierte Messverfahren wie der in EKoL entwickelte Vignettentest zur adaptiven Handlungskompetenz einen viel diskutierten Weg zur „Erhellung des Theorie-Praxis-Problems in der Lehrerbildung“ dar (Neuweg, 2015). Adaptive Lehrkompetenz bedeutet das Vorhandensein kognitiver Prozesse zum situationsadäquaten Handeln. Auf einer präaktionalen Ebene der Planungskompetenz werden auf Basis diagnostischer Überlegungen Unterrichtsverläufe antizipiert und geeignete Maßnahmen ausgewählt. Während der interaktionalen Phase des Unterrichts werden die gewählten didaktischen Maßnahmen permanent mit diagnostischen Informationen rückgekoppelt. Die im Unterricht gewonnenen diagnostischen Erkenntnisse bilden die Basis für die Planung weiterer Unterrichtseinheiten. Will man Kompetenzen erfassen,

so bedarf es einer Operationalisierung in Wissenskomponenten. Nicht nur die Testentwicklung stellt für die meisten Domänen Neuland dar, auch die Definitionen der dahinterliegenden Kompetenzprofile sind vielfach als Forschungsdesiderat anzusehen (Neuweg, 2015). Auch wenn nicht abschließend geklärt werden kann, ob die erfasste Kompetenz tatsächlich ausschließlich die interaktive Handlungsseite abbildet oder ob sich Planungs- und Handlungskompetenz in den Vignetten vermischen, kann das vorliegende Projekt über die entwickelten Vignetten einen Beitrag zur Operationalisierung adaptiver Lehrkompetenz leisten. Es wird ein Testinstrument für weitere Forschungsvorhaben bereitgestellt, das mit geschlossenen Antwortalternativen operiert und das angenommene Arbeitsmodell valide abbilden kann. Insbesondere im Ausblick auf die aktuell mit dem Instrument durchgeführte längsschnittliche Erhebung im Vorbereitungsdienst (Referendariat) lassen sich interessante Impulse für die Lehrerbildung erhoffen.

Literatur

- Adams, R. J. & Wu, M. L. (2002). *PISA 2000 Technical Report*. Paris: OECD.
- Arnold, K.-H. (2008). Chancengleichheit herstellen – neue Aufgaben für die Forschung, neue Perspektiven für die Praxis. In J. Ramseger & M. Wagener (Hrsg.), *Chancenungleichheit in der Grundschule. Ursachen und Wege aus der Krise* (S. 65–74). Wiesbaden: VS.
- Aufschnaiter, C. v., Cappell, J., Dübbelde, G., Ennemoser, M., Mayer, J., Stiensmeier-Pelster, J., Sträßer, R. & Wolgast, A. (2015). Diagnostische Kompetenz. Theoretische Überlegungen zu einem zentralen Konstrukt der Lehrerbildung. *Zeitschrift für Pädagogik*, 61(5), 738–758.
- Baumert, J., Klieme, E., Neubrand, M., Prenzel, M., Schielefe, U., Schneider, W., Stanat, P., Tillmann, K.-J & Weiß, M. (Hrsg.). (2001). *PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich*. Opladen: Leske + Budrich.
- Beck, E., Baer, M., Guldiman, T., Bischoff, S., Brühwiler, C., Müller, P., Niedermann, R., Rogalla, M. & Vogt, F. (Hrsg.). (2008). *Adaptive Lehrkompetenz. Analyse und Struktur, Veränderbarkeit und Wirkung handlungssteuernden Lehrerwissens*. Münster: Waxmann.
- Blömeke, S., König, J., Busse, A., Suhl, U., Benthien, J., Döhrmann, M. & Kaiser, G. (2014). Von der Lehrerbildung in den Beruf – Fachbezogenes Wissen als Voraussetzung für Wahrnehmung, Interpretation und Handeln im Unterricht. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 17(3), 509–542.
- Blömeke, S., König, J., Suhl, U., Hoth, J. & Döhrmann, M. (2015). Wie situationsbezogen ist die Kompetenz von Lehrkräften? Zur Generalisierbarkeit der Ergebnisse von videobasierten Performanztests. *Zeitschrift für Pädagogik*, 61(3), 310–327.
- Bohl, T., Budde, J. & Rieger-Ladich, M. (Hrsg.). (2017). *Umgang mit Heterogenität in Schule und Unterricht. Grundlagentheoretische Beiträge, empirische Befunde und didaktische Reflexionen*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Borko, H. (2004). Professional development and teacher learning. Mapping the terrain. *Educational Researcher*, 33(8), 3–15.
- Brodhacker, S. (2014). *Unterrichtsplankompetenz im Praktikum. Einflussfaktoren auf die Veränderung der wahrgenommenen Kompetenz von Studierenden*. Münster: Waxmann.

- Brovelli, D., Bölsterli, K., Rehm, M. & Wilhelm, M. (2013). Erfassen professioneller Kompetenzen für den naturwissenschaftlichen Unterricht – ein Vignettestest mit authentisch komplexen Unterrichtssituationen und offenem Antwortformat. *Unterrichtswissenschaft*, 41(4), 306–329.
- Brovelli, D., Bölsterli, K., Rehm, M. & Wilhelm, M. (2014). Using vignette testing to measure student science teachers' professional competencies. *American Journal of Educational Research*, 2(7), 555–558.
- Brühwiler, C. (2014). *Adaptive Lehrkompetenz und schulisches Lernen. Effekte, handlungssteuernde Kognitionen von Lehrpersonen auf Unterrichtsprozesse und Lernergebnisse der Schülerinnen und Schüler*. Münster: Waxmann.
- Brühwiler, C. (2017). Diagnostische und didaktische Kompetenz als Kern adaptiver Lehrkompetenz. In A. Südkamp & A.-K. Praetorius (Hrsg.), *Diagnostische Kompetenz von Lehrkräften. Theoretische und methodische Weiterentwicklungen* (S. 123–134). Münster: Waxmann.
- Budde, J. (2017). Heterogenität: Entstehung, Begriff, Abgrenzung. In T. Bohl, J. Budde & M. Rieger-Ladich (Hrsg.), *Umgang mit Heterogenität in Schule und Unterricht. Grundlagentheoretische Beiträge, empirische Befunde und didaktische Reflexionen* (S. 13–26). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Bühner, M. (2004). *Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion*. München: Pearson.
- Clark, C. M. & Peterson, P. L. (1986). Teachers' thought processes. In M. C. Wittrock (Hrsg.), *Handbook of research on teaching* (3. Aufl., S. 255–296). New York, NY: Macmillan.
- Darge, K., Schreiber, M., König, J. & Seifert, A. (2012). Lerngelegenheiten im erziehungswissenschaftlichen Studium. In J. König & A. Seifert (Hrsg.), *Lehramtsstudierende erwerben pädagogisches Professionswissen. Ergebnisse der Längsschnittstudie LEK zur Wirksamkeit der erziehungswissenschaftlichen Lehrerausbildung* (S. 87–118). Münster: Waxmann.
- Dempster, A. P., Laird, N. M. & Rubin, D. B. (1977). Maximum likelihood from incomplete data via the EM algorithm. *Journal of the Royal Statistical Society*, 39(1), 1–38.
- Diekmann, A. (2010). *Empirische Sozialforschung. Grundlagen, Methoden, Anwendungen* (21. Aufl.). Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Eid, M., Gollwitzer, M. & Schmitt, M. (2010). *Statistik und Forschungsmethoden*. Weinheim: Beltz.
- Einsiedler, W. & Hardy, I. (2010). Kognitive Strukturierung im Unterricht. Einführung und Begriffsklärungen. *Unterrichtswissenschaft*, 38(3), 194–209.
- Fend, H. (2008). *Schule gestalten. Systemsteuerung, Schulentwicklung und Unterrichtsqualität*. Wiesbaden: VS.
- Franz, E.-K. (2014). Entwicklungsaufgaben der Lehrerprofessionalisierung im Kontext von Inklusion (ProfI). In S. Trumpa, S. Seifried, E.-K. Franz & T. Klauß (Hrsg.), *Inklusive Bildung. Erkenntnisse und Konzepte aus Fachdidaktik und Sonderpädagogik* (S. 122–136). Weinheim: Beltz.
- Franz, E.-K. & Lange, B. (2014). Lernaufgaben im Rahmen inklusiver Didaktik. In E.-K. Franz, S. Trumpa & I. Esslinger-Hinz (Hrsg.), *Inklusion: Eine Herausforderung für die Grundschulpädagogik* (S. 97–107). Baltmannsweiler: Schneider.
- Franz, E.-K., Wacker, A. & Heyl, V. (2016). Lehrerprofessionalität im Spannungsfeld inklusiver Bildung: Theoretische und empirische Modellierung eines erweiterten Kompetenzmodells als Grundlage für didaktisches Handeln von Lehrkräften. In G.-B. v. Carlsburg (Hrsg.), *Strategien der Lehrerbildung. Zur Steigerung von Lehrkompetenzen und Unterrichtsqualität* (S. 307–320). Frankfurt a. M.: Peter Lang.
- Franz, E.-K., Wacker, A. & Heyl, V. (2018). Entwicklung von Testitems zur Erfassung Pädagogisch-psychologischer Handlungskompetenz. In J. Rutsch, M. Rehm, M.

- Vogel, M. Seidenfuß & T. Dörfler (Hrsg.), *Effektive Kompetenzdiagnose in der Lehrerbildung. Professionalisierungsprozesse angehender Lehrkräfte untersuchen* (S. 47–73). Wiesbaden: VS.
- Gibbons, P. (2015). *Scaffolding language, scaffolding learning. Teaching English language learners in the mainstream classroom* (2. Aufl.). Portsmouth, NH: Heinemann.
- Graham, J. W. (2012). *Missing data*. New York, NY: VS.
- Haag, L. & Lohrmann, K. (2007). Diagnostische (In-)Kompetenz von Lehrern. In B. Fuchs & C. Schönherr (Hrsg.), *Urteilkraft und Pädagogik. Beiträge zu einer pädagogischen Handlungstheorie. Lutz Koch zum 65. Geburtstag* (S. 239–249). Würzburg: Königshausen & Neumann.
- Häcker, T. (2017). Individualisierter Unterricht. In T. Bohl, J. Budde & M. Rieger-Ladich (Hrsg.), *Umgang mit Heterogenität in Schule und Unterricht. Grundlagentheoretische Beiträge, empirische Befunde und didaktische Reflexionen* (S. 275–290). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J. & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis* (7. Aufl.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Hardy, I., Hertel, S., Kunter, M., Klieme, E., Warwas, J., Büttner, G. & Lühken, A. (2011). Adaptive Lerngelegenheiten in der Grundschule. Merkmale, methodisch-didaktische Schwerpunktsetzungen und erforderliche Lehrerkompetenzen. *Zeitschrift für Pädagogik*, 57(6), 819–833.
- Hascher, T. (2006). Veränderungen im Praktikum – Veränderungen durch das Praktikum: Eine empirische Untersuchung zur Wirkung von schulpraktischen Studien in der Lehrerbildung. In C. Allemann-Ghionda (Hrsg.), *Kompetenzen und Kompetenzentwicklung von Lehrerinnen und Lehrern. Ausbildung und Beruf* (S. 130–148). Weinheim: Beltz.
- Hellmann, K. A. (2015). *Diagnostische Kompetenz als Perspektivenübernahmefähigkeit der Einfluss von Lehrerfahrung, Vertrautheit mit dem Urteilsobjekt und Aufgabendesign auf die Urteilsgüte*. Dissertation. Freiburg im Breisgau.
- Helmke, A. & Weinert, F. E. (1997). Bedingungsfaktoren schulischer Leistungen. In F. E. Weinert (Hrsg.), *Psychologie des Unterrichts und der Schule* (S. 71–176). Göttingen: Hogrefe.
- Helmke, A. (2009). *Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität. Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts*. Seelze: Klett.
- Hertel, S. (2014). Adaptive Lerngelegenheiten in der Grundschule. Merkmale, methodisch-didaktische Schwerpunktsetzungen und erforderliche Lehrerkompetenzen. In B. Kopp, S. Martschinke, M. Munser-Kiefer, M. Haider, E.-M. Kirschhock, G. Ranger & G. Renner (Hrsg.), *Jahrbuch Grundschulforschung: Individuelle Förderung und Lernen in der Gemeinschaft* (S. 19–34). Wiesbaden: VS.
- Hertel, S., Fingerle, M. & Rohlfs, C. (2016). Gestaltung adaptiver Lerngelegenheiten in der Schule. In K. Rabenstein & B. Wischer (Hrsg.), *Individualisierung schulischen Lernens. Mythos oder Königsweg?* (S. 64–75). Seelze: Klett.
- Heyl, V., Janz, F., Seifried, S. & Trumpp, S. (2014). Einstellungen zu Inklusion von Lehrkräften und Eltern an der Grundschule. In E.-K. Franz, S. Trumpp & I. Esslinger-Hinz (Hrsg.), *Inklusion: Eine Herausforderung für die Grundschulpädagogik* (S. 200–212). Baltmannsweiler: Schneider.
- Kerstin, M., Althoff, K. & Jäger, A. O. (2008). *WIT-2. Wilde-Intelligenz-Test 2*. Göttingen: Hogrefe.
- König, E. & Volmer, G. (2008). *Handbuch systemische Organisationsberatung*. Weinheim: Beltz.
- König, J. (2015). Kontextualisierte Erfassung von Lehrerkompetenzen. *Zeitschrift für Pädagogik*, 61(3), 305–309.
- König, J. (2016). Lehrerexpertise und Lehrerkompetenz. In M. Rothland (Hrsg.), *Beruf Lehrer/Lehrerin. Ein Studienbuch* (S. 127–148). Münster: Waxmann.

- König, J., Blömeke, S. & Kaiser, G. (2015). Early career mathematics teachers' general pedagogical knowledge and skills. Do teacher education, teaching experience, and working conditions make a difference? *International Journal of Science and Mathematics Education*, 13(2), 331–350.
- König, J., Buchholtz, C. & Dohmen, D. (2015). Analyse von schriftlichen Unterrichtsplanungen: Empirische Befunde zur didaktischen Adaptivität als Aspekt der Planungskompetenz angehender Lehrkräfte. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 18(2), 375–404.
- König, J., Rothland, M., Darge, K., Lünemann, M. & Tachtsoglou, S. (2013). Erfassung und Struktur berufswahlrelevanter Faktoren für die Lehrerausbildung und den Lehrerberuf in Deutschland, Österreich und der Schweiz. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 16(3), 553–577.
- König, J., Tachtsoglou, S. & Seifert, A. (2012). Individuelle Voraussetzungen, Lerngelegenheiten und der Erwerb von pädagogischem Professionswissen. In J. König & A. Seifert (Hrsg.), *Lehramtsstudierende erwerben pädagogisches Professionswissen. Ergebnisse der Längsschnittstudie LEK zur Wirksamkeit der erziehungswissenschaftlichen Lehrerausbildung* (S. 235–284). Münster: Waxmann.
- König, J., Wagner, C., Valtin, R. & Schmude, C. (2011). *Jugend, Schule, Zukunft. Psychosoziale Bedingungen der Persönlichkeitsentwicklung; Ergebnisse der Längsschnittstudie AIDA*. Münster: Waxmann.
- Kounin, J. S. (1976). *Techniken der Klassenführung*. Bern: Huber.
- Krauss, S., Lindl, A., Schilcher, A., Fricke, M., Göhring, A., Hofmann, B., Kirchhoff, P., Mulder, R. H. & Baumert, J. (Hrsg.). (2017). *FALKO: Fachspezifische Lehrerkompetenzen. Konzeption von Professionswissenstests in den Fächern Deutsch, Englisch, Latein, Physik, Musik, Evangelische Religion und Pädagogik mit neuen Daten aus der COACTIV-Studie*. Münster: Waxmann.
- Kunz, A., Lüder, R. & Moretti, M. (2010). Die Messung von Einstellungen zur Integration (EZI). *Empirische Sonderpädagogik*, 2(3), 83–94.
- Leutner, D. (2006). Programmierter und Computerunterstützter Unterricht. In D. H. Rost (Hrsg.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (S. 595–602). Weinheim: Beltz.
- Lüders, M., Eisenacher, S. & Pleßmann, S. (2006). Der Umgang mit Studienzeit. Eine empirische Untersuchung bei Studierenden der Lehramter und im Diplom-Studiengang Erziehungswissenschaft. In C. Allemann-Ghionda (Hrsg.), *Zeitschrift für Pädagogik: Kompetenzen und Kompetenzentwicklung von Lehrerinnen und Lehrern. Ausbildung und Beruf* (S. 116–129). Weinheim: Beltz.
- Meschede, N. (2014). *Professionelle Wahrnehmung der inhaltlichen Strukturierung im naturwissenschaftlichen Grundschulunterricht. Theoretische Beschreibung und empirische Erfassung*. Berlin: Logos.
- Miller, S. (2013). Die Sicht der Lehrkräfte auf Heterogenität. Ergebnisse einer quantitativen Erhebung in NRW. In E. Jürgens & S. Miller (Hrsg.), *Ungleichheit in der Gesellschaft und Ungleichheit in der Schule. Eine interdisziplinäre Sicht auf Inklusions- und Exklusionsprozesse* (S. 235–251). Weinheim: Beltz.
- Munser-Kiefer, M. (2014). Formen und Qualitätsmerkmale offenen Unterrichts. In W. Einsiedler, M. Götz, H. Hacker, J. Kahlert, R. W. Keck & U. Sandfuchs (Hrsg.), *Handbuch Grundschulpädagogik und Grundschuldidaktik* (4. Aufl., S. 351–355). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Neuweg, G. H. (2015). Kontextualisierte Kompetenzmessung. Eine Bilanz zu aktuellen Konzeptionen und forschungsmethodischen Zugängen. *Zeitschrift für Pädagogik*, 61, 377–383.
- Oser, F., Curcio, G.-P. & Düggeli, A. (2007). Kompetenzmessung in der Lehrerbildung als Notwendigkeit Fragen und Zugänge. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 25, 14–25.

- Pohlmann, B. & Möller, J. (2010). Fragebogen zur Erfassung der Motivation für die Wahl des Lehramtsstudiums (FEMOLA). *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 24(1), 73–84.
- Prenzel, M., Sälzer, C., Klieme, E. & Köller, O. (Hrsg.). (2013). *Fortschritte und Herausforderungen in Deutschland: PISA 2012: Fortschritte und Herausforderungen in Deutschland*. Münster: Waxmann.
- Rauin, U. (2011). Forschungen zur Lehrerbildung aus nationaler und internationaler Perspektive. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 441–450). Münster: Waxmann.
- Retelsdorf, J., Bauer, J., Gebauer, S. K., Kauper, T. & Möller, J. (2014). Erfassung berufsbezogener Selbstkonzepte von angehenden Lehrkräften (ERBSE-L). *Diagnostica*, 60(2), 98–110.
- Rutsch, J., Rehm, M., Vogel, M., Seidenfuß, M. & Dörfler, T. (Hrsg.). (2018). *Effektive Kompetenzdiagnose in der Lehrerbildung. Professionalisierungsprozesse angehender Lehrkräfte untersuchen*. Wiesbaden: VS.
- Saalfrank, W.-T. (2012). Differenzierung. In E. Kiel (Hrsg.), *Unterricht sehen, analysieren, gestalten* (2. Aufl., S. 65–98). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Schafer, J. L. & Graham, J. W. (2002). Missing data: Our view of the state of the art. *Psychological Methods*, 7(2), 147–177.
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H. & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*, 8(2), 23–74.
- Schladitz, S., Groß Ophoff, J. & Wirtz, M. (2015). Konstruktvalidierung eines Tests zur Messung bildungswissenschaftlicher Forschungskompetenz. In S. Blömeke & O. Zlatkin-Troitschanskaia (Hrsg.), *Zeitschrift für Pädagogik, Beiheft: Kompetenzen von Studierenden* (S. 167–184). Weinheim: Beltz.
- Schrader, F.-W. (2011). Lehrer als Diagnostiker. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 683–698). Münster: Waxmann.
- Schrader, F.-W. (2013). Diagnostische Kompetenz von Lehrpersonen. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 31(2), 154–165.
- Schrader, F.-W. & Helmke, A. (1987). Diagnostische Kompetenz von Lehrern. Komponenten und Wirkungen. *Empirische Pädagogik*, 1(1), 27–52.
- Schulze-Stocker, F., Holzberger, D., Kunina-Habenicht, O., Terhart, E. & Kunter, M. (2016). Spielen Studienschwerpunkte wirklich eine Rolle? Zum Zusammenhang von bildungswissenschaftlichen Studienschwerpunkten, selbst eingeschätzten Kenntnissen und gemessenem Wissen am Ende eines Lehramtsstudiums. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 19(3), 599–623.
- Seifried, S. & Heyl, V. (2016). Entwicklung und Validierung eines Einstellungsfragebogens zu Inklusion für Lehrkräfte (EFI-L). *Empirische Sonderpädagogik*, 1(1), 22–35.
- Sermier Dessemontet, R., Benoit, V. & Bless, G. (2011). Schulische Integration von Kindern mit einer geistigen Behinderung. Untersuchung der Entwicklung der Schulleistungen und der adaptiven Fähigkeiten, der Wirkung auf die Lernentwicklung der Mitschüler sowie der Lehrereinstellungen zur Integration. *Empirische Sonderpädagogik*, 3(4), 291–307.
- Stanley, A., Grimbeek, P., Bryer, F. & Beamish, W. (2003). Comparing parents' versus teachers' attitudes to inclusion: When PATI meets TATI. In B. Bartlett, F. Bryer, & D. Roebuck (Hrsg.), *Reimagining practice: Researching change* (S. 62–69). Nathan, Qld: Griffith University.
- Stürmer, K., Seidel, T. & Kunina-Habenicht, O. (2015). Unterricht wissensbasiert beobachten. Unterschiede und erklärende Faktoren bei Referendaren zum Berufseinstieg. *Zeitschrift für Pädagogik*, 61(3), 345–360.

- Tepner, O., Borowski, A., Dollny, S., Fischer, H. E., Jüttner, M., Kirschner, S., Leutner, D., Neuhaus, B. J., Sandmann, A., Sumfleth, E., Thillmann, H. & Wirth, J. (2012). Modell zur Entwicklung von Testitems zur Erfassung des Professionswissens von Lehrkräften in den Naturwissenschaften. *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, 18, 7–28.
- Tepner, O. & Dollny, S. (2014). Entwicklung eines Testverfahrens zur Analyse fachdidaktischen Wissens. In D. Krüger, I. Parchmann & H. Schecker (Hrsg.), *Methoden in der naturwissenschaftsdidaktischen Forschung* (S. 311–323). Berlin: VS.
- Terhart, E. (2013). Universität und Lehrerbildung: Perspektiven einer Partnerschaft. In E. Terhart (Hrsg.), *Erziehungswissenschaft und Lehrerbildung* (S. 184–202). Münster: Waxmann.
- United Nations (2006). *United nations convention on the rights of persons with disabilities*.
- Van Lehn, K., Graesser, A. C., Jackson, G. T., Jordan, P., Olney, A. & Rosé, C. P. (2007). When are tutorial dialogues more effective than reading? *Cognitive Science*, 31, 3–62.
- Wacker, A. (2017). Schulstruktur und Zweigliedrigkeit: Umbau des Bildungssystems. In T. Bohl, J. Budde & M. Rieger-Ladich (Hrsg.), *Umgang mit Heterogenität in Schule und Unterricht. Grundlagentheoretische Beiträge, empirische Befunde und didaktische Reflexionen* (S. 191–206). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Walberg, H. J. & Paik, S. J. (2000). *Effective educational practices*. Brussels: International Academy of Education & International Bureau of Education.
- Warwas, J., Hertel, S. & Labuhn, A. S. (2011). Bedingungsfaktoren des Einsatzes von adaptiven Unterrichtsformen im Grundschulunterricht. *Zeitschrift für Pädagogik*, 57(6), 854–867.
- Waxman, H. C., Wang, M. C., Anderson, K. A. & Walberg, H. J. (1985). Synthesis of research on the effects of adaptive education. *Educational Leadership*, 43(1), 26–29.
- Weiber, R. & Mühlhaus, D. (2014). *Strukturgleichungsmodellierung. Eine anwendungsorientierte Einführung in die Kausalanalyse mit Hilfe von AMOS, SmartPLS und SPSS* (2. Aufl.). Berlin: VS.
- Weinert, F. E., Schrader, F.-W. & Helmke, A. (1990). Unterrichtsexpertise – Ein Konzept zur Verringerung der Kluft zwischen zwei theoretischen Paradigmen. In L.-M. Alisch, J. Baumert & K. Beck (Hrsg.), *Professionswissen und Professionalisierung* (Braunschweiger Studien zur Erziehungs- und Sozialarbeitswissenschaft, Bd. 28; S. 173–206). Braunschweig: Copy-Center Colmsee.
- Wirtz, M. (2004). Über das Problem fehlender Werte. Wie der Einfluss fehlender Informationen auf Analyseergebnisse entdeckt und reduziert werden kann. *Die Rehabilitation*, 43(2), 109–115.
- Wood, D. J., Bruner, J. S. & Ross, G. (1976). The role of tutoring in problem solving. *Journal of Child Psychiatry and Psychology*, 17(2), 89–100.

UNSERE BUCHEMPFEHLUNG



Karl Dieter Schuck, Wulf Rauer,
Doren Prinz (Hrsg.)

EiBiSch – Evaluation inklusive Bildung in Hamburgs Schulen Quantitative und qualitative Ergebnisse

*HANSE – Hamburger Schriften zur
Qualität im Bildungswesen,
Band 17, 2018, 334 Seiten, br., 39,90 €,
ISBN 978-3-8309-3922-1*

E-Book: Open Access

In Hamburgs Schulen wurde zur Umsetzung der UN-Behindertenrechtskonvention mit dem Schuljahr 2012/2013 flächendeckend in allen Schulen die inklusive Bildung eingeführt. Eltern von Kindern mit sonderpädagogischen Förderbedarfen haben seitdem das Recht, den Beschulungsort ihrer Kinder entweder an allgemeinen Schulen oder an noch vorhandenen speziellen Sonderschulen und Regionalen Bildungs- und Beratungszentren zu wählen. Dieser zukunftsweisende Schritt der Schulentwicklung wurde über vier Jahre hinweg in Grund- und Stadtteilschulen mit dem Ziel evaluiert, Hemmnisse und Gelingensbedingungen der Umsetzung inklusiver Bildung zu beschreiben. Dieser Bericht zum Projekt EiBiSch (Einführung inklusiver Bildung in Schulen) bietet eine Fülle von Ergebnissen zu einem Schulsystem im Wandel. Sie werden vor dem Hintergrund unterschiedlicher fachlicher Standpunkte und Interessenlagen kontroverse Bewertungen hervorrufen. Zu erhoffen sind konstruktive Diskussionen zu fachlich begründeten und umsetzbaren Weichenstellungen für die Weiterentwicklung eines inklusiven Schulsystems in Hamburg und auch in anderen Bundesländern.

