

TEIL I: Kurze Darstellungen zu

1. Aufgabenstellung

Inhalte werden im Fachunterricht über die Sprache vermittelt. Lehrkräfte benötigen daher Kompetenzen, um ihre Schülerinnen und Schüler zu unterstützen und einen Lernerfolg sicher zu stellen. Es liegen jedoch keine Ausbildungs- oder Performanzstandards für Lehrkräfte im Bereich DaZ vor und es ist unklar, welche Lerngelegenheiten zur Kompetenzentwicklung beitragen. Dies ist Untersuchungsgegenstand des DaZKom-Video Projektes.

Ziel des Projekts ist die Operationalisierung der zwei höchsten Kompetenzstufen des im vorangegangenen Projekt entwickelten Modells zur Deutsch-als-Zweitsprache-Kompetenz von Lehrkräften. Dies geschieht mithilfe eines videobasierten Testinstruments mit zwölf Videovignetten. Hintergrund ist, dass mit dem im vorangegangenen Projekt entwickelten Paper-Pencil-Test bisher nur die niedrigsten drei von insgesamt fünf angesetzten Kompetenzstufen gemessen werden konnten. Da dem Modell in Anlehnung an Dreyfus/Dreyfus (1986) und Erkenntnisse der (Lehrer-) Expertiseforschung die Auffassung zugrunde liegt, dass die höchsten Kompetenzstufen erst situativ, also in der Performanz, sichtbar werden können, wurde ein eigenes innovatives Instrument entwickelt, das mit Videoitems authentischer, DaZ-relevanter Unterrichtssituationen arbeitet. Durch die Videos kann unter anderem die situative Wahrnehmung der Proband*innen erfasst werden, in der Noviz*innen und Expert*innen sich grundlegend unterscheiden. Neuweg (2015) zufolge zeichnen sich Expert*innen durch Umstrukturierungen und Verdichtungen ihrer Wissensbasis aus, welche durch Erfahrung, das heißt die wiederholte Bewältigung professioneller Anforderungen, zustande kommen (ähnlich Berliner 1986, Lindmeier 2013). Die Wahrnehmung von Expert*innen ist also holistischer und (DaZ-)relevante Situationseigenschaften werden intuitiv erfasst. Die ein- bis dreiminütigen Videovignetten wurden entlang der Dimensionen und Facetten des DaZKom-Modells ausgewählt und eingehend pilotiert. Das videobasierte performanznahe Testinstrument enthält insgesamt zwölf Vignetten und ist für (angehende) Lehrkräfte aller Fächer geeignet. Die Testpersonen sollen Videoaufnahmen einer Unterrichtssituation ansehen und dann sollen ihre darauffolgenden spontanen, mündlichen Reaktionen mit Audioaufnahmen festgehalten werden. Mithilfe eines zu entwickelnden Kodierleitfadens werden die Reaktionen der Testpersonen kodiert und anschließend ausgewertet. Den Testpersonen wird eine entsprechende Kompetenzstufe zugeordnet. Zusätzliche Fragebögen über bisherige DaZ-Lerngelegenheiten geben in Kombination mit dem Ergebnis des Video-Tests Auskunft darüber, welche Lerngelegenheiten für die Entwicklung von

DaZ-Kompetenz besonders effektiv sind. Die Entwicklung eines videobasierten Testinstruments für die Messung von DaZ-Kompetenz (angehender) Lehrkräfte bietet die Chance, die existierende DaZ-Lehre zu evaluieren und gleichzeitig unterrichtsnahe Standards aufzustellen, an denen sich universitäre Lerngelegenheiten zukünftig orientieren können.

2. **Voraussetzungen**, unter denen das Vorhaben durchgeführt wurde

Das Projekt DaZKom-Video ist ein Folgeprojekt des Projekts DaZKom. Ziel des Vorgängerprojektes DaZKom war es, ein theoretisches Kompetenzmodell für den Bereich DaZ-Kompetenz angehender Lehrkräfte anhand von Dokumentenanalysen zu entwickeln und mit Hilfe eines Testinstruments empirisch messbar zu machen. Dieses normierte Testinstrument lag zu Beginn des Projekts DaZKom-Video bereits vor und wurde auch bereits an mehreren Universitätsstandorten in Deutschland eingesetzt. Dabei handelt es sich um einen Paper-Pencil-Test. Dieser war gemeinsam mit dem entwickelten DaZ-Kompetenzmodell Grundlage für die Entwicklung des DaZKom-Videotests. Dieser Videotest fokussiert die Messung der Performanz (angehender) Lehrkräfte. Zur Messung der Performanz werden möglichst authentische, unterrichtsnahe Szenarien benötigt, die die situationsspezifischen Fähigkeiten ansprechen.

Zu Projektbeginn war davon auszugehen, dass geeignete Szenen für das anvisierte videobasierte Testinstrument bereits in ausreichendem Umfang zu Verfügung stehen würden. Aufgrund zum Antragszeitpunkt unvorhergesehener juristischer, datenschutzbezogener Gegebenheiten konnten diese Quellen jedoch nicht wie geplant genutzt werden. Daher wurden durch Sichtung zahlreicher anderer Quellen (entstanden zum Teil in zurückliegenden, aber auch aktuellen Forschungsprojekten, Dokumentationen, Fernsehreportagen, Best-Practice Lehr-DVDs etc.) neue Situationen identifiziert, die ebenfalls Potential hatten. Diese wurden nachgedreht und / oder es wurden Nutzungsrechte eingeholt.

Bei der Entwicklung des videobasierten Testinstruments konnte zudem theoretisch an die Vorarbeiten anderer Projekte angeknüpft werden.

Den Übergang von Kompetenz zur Performanz sehen Blömeke, Gustafsson und Shavelson (2015) über situationsspezifische Fähigkeiten vermittelt, die in den Bereichen Wahrnehmung (P = Perception), Interpretation (I = Interpretation) und Entscheidungsfindung (D = Decision making) liegen (vgl. Blömeke, König, Suhl, Hoth & Döhrmann, 2015, S. 213). Je nachdem wie die Probanden die präsentierte Unterrichtssituation (unter realistischem Zeitdruck) wahrnehmen (P), welche Handlungsoptionen sie wählen würden (D), wie sie die Situation interpretieren (I) und all dies begründen, lässt sich die performanznahe Kompetenz der Lehrkräfte bewerten.

3. **Planung und Ablauf** des Vorhabens

Das Projekt wurde ab 2016 geplant. Zu Beginn des Jahres wurde die erneute Kooperation der beiden universitären Standorte Bielefeld und Lüneburg verbindlich verabredet. Der Antrag auf ein Verbundprojekt wurde im Juni 2016 im Kontext des KoKoHs-Forschungs-Clusters eingereicht. Die faktische Projektlaufzeit begann für beide Projektstandorte am 01.03.2017 und endete am 31.12.2019. Ein bewilligter Aufstockungsantrag ermöglichte die Fertigstellung der Forschungen an beiden Projektstandorten bis zum 31.03.2020.

Die wichtigsten Ereignisse im Ablauf des Projekts am Standort Bielefeld waren die Auswahl und Produktion geeigneter Video-Stimuli, die Durchführung von Expert*innen-Ratings dieser Stimuli sowie passender Fragen, die theoretische Reflektion über geeignete Fragestellungen sowie eine Vorstudie zur Auswahl geeigneter Expert*innen vorausging. Schließlich wurde auf Basis der in den Ratings gewonnenen Expert*innen-Antworten ein Kodierleitfaden für die ersten 12 von insgesamt 24 Video-Items erstellt, mithilfe dessen die in den seit 2018 durchgeführten Prä-Pilotierungen gewonnenen Antworten kodiert werden. Daran anschließend folgten die Durchführung weiterer Expert*innen-Ratings der Stimuli und passenden Fragen, die Erstellung von Kodierleitfäden zu den entwickelten Items auf Basis der Antworten der Expert*innen sowie die Anpassung auf Basis der Antworten aus den Pilotierungsstudien, die Durchführung zweier ausgedehnter Pilotierungsstudien, die nachfolgende Anpassung der Items sowie Auswertungs- und Ergebnisphasen. Zusätzlich wurden das Projekt sowie jeweils aktuelle Ergebnisse der jeweiligen Phase auf diversen Tagungen vorgestellt sowie in mehreren Publikationen aufbereitet. Eine Normierungsstudie mit N=300 angehenden und praktizierenden Lehrkräften, welche Universitäten, Schulen und Weiterbildungseinrichtungen in allen Teilen Deutschlands miteinschloss, folgte im letzten Jahr der Projektlaufzeit. Nach der Auswertung der Ergebnisse dieser finalen Studie in einem aufwändigen Kodierprozess erfolgte ein erfolgreiches Standardsetting mit sechs einschlägigen Expert*innen aus dem Bereich Deutsch als Zweitsprache in der Lehrkräftebildung, um Kompetenzstufen bestimmen zu können. Sämtliche Ergebnisse wurden und werden abschließend in Publikationen aufbereitet.

Der wissenschaftliche und technische Stand, an den angeknüpft wurde, insbesondere

- a. Angabe bekannter **Konstruktionen, Verfahren** und **Schutzrechte**, die für die Durchführung des Vorhabens benutzt wurden
keine
- b. Angabe der verwendeten **Fachliteratur** sowie der benutzten Informations- und Dokumentationsdienste

- Blömeke, S., Gustafsson, J.-E. & Shavelson, R. J. (2015). Beyond dichotomies: Competence viewed as a continuum. *Zeitschrift für Psychologie*, 223(1), 3-13.
- Ehmke, T., Koch-Priewe, B., Köker, A. & Ohm, U. (2018). *Professionalisierung von Fachlehrkräften in Deutsch als Zweitsprache*. Münster: Waxmann.
- Hammer, S. & Koch-Priewe, B. (2015). Universitäre Lerngelegenheiten – kompetenzorientiert? Eine Studie zur „Kompetenzlyrik“ ausgewählter universitärer Modulbeschreibungen. In B. Koch-Priewe, A. Köker, J. Seifried & E. Wuttke (Hrsg.), *Kompetenzerwerb an Hochschulen: Modellierung und Messung von Kompetenzen angehender Lehrer/-innen und frühpädagogischer Fachkräfte* (S. 13-37). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Kersting, N. B., Givvin, K. B., Thompson, B., Santagata, R. & Stigler, J. (2012). Measuring Usable Knowledge: Teachers' Analyses of Mathematics Classroom Videos Predict Teaching Quality and Student Learning. *American Educational Research Journal*, 49(3), 568-590.
- Kersting, N. B., Sherin, B. L. & Stigler, J. W. (2014). Automated Scoring of Teachers' Open-Ended Responses to Video Prompts: Bringing the Classroom-Video-Analysis Assessment to Scale. *Educational and Psychological Measurement*, 74(6), 950-974.
- Köker, A., Rosenbrock, S., Ohm, U., Ehmke, T., Hammer, S., Koch-Priewe, B. & Schulze, N. (2015). DaZKom – Ein Modell von Lehrerkompetenz im Bereich Deutsch als Zweitsprache. In B. Koch-Priewe, A. Köker, J. Seifried & E. Wuttke (Hrsg.), *Kompetenzerwerb an Hochschulen: Modellierung und Messung von Kompetenzen angehender Lehrer/-innen und frühpädagogischer Fachkräfte* (S. 189-220). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- König, J., Blömeke, S., Klein, P., Suhl, U., Busse, A. & Kaiser G. (2014). Is Teachers' General Pedagogical Knowledge a Premise for Noticing and Interpreting Classroom Situations? A Video-Based Assessment Approach. *Teaching and Teacher Education*, 38, 76-88.
- Lindmeier, A. (2013). Video-vignettenbasierte standardisierte Erhebung von Lehrerkognition. In U. Riegel & K. Macha (Hrsg.), *Videobasierte Kompetenzforschung in den Fachdidaktiken* (S. 45-61). Münster: Waxmann.
- Seidel, T., Blomberg, G. & Stürmer, K. (2010). „Observer“ – Validierung eines videobasierten Instruments zur Erfassung der professionellen Wahrnehmung von Unterricht. *Zeitschrift für Pädagogik*, 56. Beiheft, 296-306.
- Sherin, M. G., Jacobs, V. R. & Philipp, R. A. (2011). *Mathematics Teacher Noticing: Seeing Through Teachers' Eyes*. New York u.a.: Routledge.
- Rost, J. (2004). *Testtheorie Testkonstruktion*. 2. Auflage. Bern: Huber.

Verwendete Quellen der Videosituationen mit Einwilligung der Eigentümer der Rechte

- Ausschnitte aus Dokumentationen des öffentlich-rechtlichen Rundfunks

- Ausschnitte einer Best-Practice-DVD des Goethe Instituts „Sprachbildung in allen Fächern“
- Ausschnitt einer DVD: Brandt / Gogolin (2016) „Sprachförderlicher Fachunterricht: Erfahrungen und Beispiele“

4. **Zusammenarbeit** mit anderen Stellen.

Das Forschungsprojekt hatte zwei Standorte: Den Standort Universität Bielefeld und den Standort Lüneburg. Beide Standorte haben kontinuierlich und dauerhaft kooperiert und zum Gelingen des Gesamtprojekts beigetragen.

Zwischenzeitlich hat sich eine Kooperation mit anderen universitären Standorten ergeben, zum einen mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, die thematisch affin forschen. Diese Kooperation war nötig zur Validierung des Kompetenzmodells bzw. zur Methode des Standard-Settings. Weiterhin fanden Kooperationen mit den Standorten statt, an denen für Erprobung, Pilotierung und Normierung des Testinstruments Datenerhebungen stattgefunden haben.

Weiterhin hat im Laufe der Förderzeit eine intensive Kooperation mit der Koordinierungsstelle des KoKoHs-Clusters (Berlin/Mainz) stattgefunden, insbesondere im Hinblick auf die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses.

TEIL II: Eingehende Darstellungen zu

1. der **Verwendung** der Zuwendung und des **erzielten Ergebnisses im Einzelnen**, mit Gegenüberstellung der vorgegebenen Ziele

Im vom Antrags-Team (Prof. Dr. Koch-Priewe, Prof. Dr. Timo Ehmke, Dr. Anne Köker und Prof. Dr. Udo Ohm) geleiteten Forschungsprojekt DaZKom-Video, das im Rahmen des KoKoHs II-Forschungsclusters von März 2017 bis Dezember 2019 (bzw. kostenneutral verlängert bis März 2020) durch Mittel des BMBF gefördert wurde, ist ein Testinstrument entwickelt worden, mit dem a) eine performanznahe Messung von DaZ-Kompetenz realisierbar ist und b) DaZ-relevante Lerngelegenheiten identifiziert werden können.

Die Fördermittel wurden vor allem dazu verwendet, um geeignete Mitarbeiterinnen zu beschäftigen, die die Aufgaben in der Forschung übernahmen und die zugleich in Promotionsvorhaben zum Thema des Projekts involviert waren. Im Verbundprojekt waren in Bielefeld durchgängig zwei 65%-Stellen mit je einer wissenschaftlichen Mitarbeiterin besetzt. Sie übernahmen die Arbeiten im Umfeld der Erstellung von Fallvignetten und Testaufgaben sowie für die in den verschiedenen Arbeitsschritten durchzuführenden Überarbeitungen der Fallvignetten und Aufgaben. Außerdem koordinierten sie die drei Erhebungsstudien und waren für die Item-Entwicklung, Datenerhebung sowie Kodierung verantwortlich.

Die Gegenüberstellung von vorgegebenen Zielen und Aufgabenstellungen einerseits und den Angaben zur Verwendung der Förderungsmittel andererseits ergibt, dass die Planungsvorgaben eingehalten und umgesetzt wurden: Im Projektantrag waren für das Teilprojekt Bielefeld folgende Arbeitsschritte formuliert worden:

- a) Videosequenzen auswählen
- b) Items mit Kompetenzdefinitionen für die drei Fähigkeitsbereiche entwickeln
- c) Durchführung von Cognitive Labs
- d) Expertenvalidierung und Überarbeitung der Kodieranweisung
- e) Durchführung der Pilotierungs- und Normierungsstudien
- f) Durchführung des Standardsettings
- g) Dokumentation des performanznahen Testinstruments

Es sollte ein Instrument zur performanznahen Messung von DaZ-Kompetenz entwickelt werden. Die Entwicklungsprozesse werden im Folgenden dargestellt:

zu a) Um eine performanznahe Messung zu realisieren, wurden für das entwickelte Testinstrument **Videovignetten** benötigt. Ursprünglich sollte auf einen bereits vorhandenen Bestand an Videosequenzen zugegriffen werden können. Da dies aus vorher nicht absehbaren Datenschutzschwierigkeiten nicht möglich war, wurden zum einen selbstständig Videos produziert. Diese basieren auf realen Unterrichtssituationen, die entweder als Video- oder als Audioaufnahmen von Unterricht vorlagen. Zusätzlich wurden unterschiedliche öffentlich zugängliche Videosequenzen genutzt (vgl. dazu Teil I Abschnitt 3). Die ausgewählten Videosequenzen wurden dann im weiteren Prozess mit Kurzbeschreibungen und Untertiteln versehen. Zu den Videosequenzen wurden mit Hilfe von Expert*inneninterviews und deren qualitativer Inhaltsanalyse Kompetenzbeschreibungen in Form einer Kodieranweisung entwickelt, die dann mit Ankerbeispielen aus Proband*innen-Antworten ergänzt wurden. Die Videos und die Kodieranweisungen wurden in Pilotierungsstudien geprüft und in Expert*innenratings validiert. In den Expert*innenratings erfolgte auch eine Zuordnung der Sequenzen zu den Sub-Dimensionen des *DaZ-Kom*-Strukturmodells.

zu b) Nach der Auswahl der geeigneten Videosequenzen wurden dazugehörige **Items** für die beiden Fähigkeitsbereiche a) *DaZ-relevante Situation wahrnehmen* und b) *DaZ-relevante Handlungsentscheidung treffen* entwickelt. Dabei wurden zusätzlich Hinweise aus einschlägiger Fachliteratur im Bereich performanznahe Messung, Lehrkräfteprofessionalisierung, Expertise und videobasiertes Testen herangezogen und basierend darauf auf den dritten Fähigkeitsbereich c) *DaZ-relevante Handlungsoption begründen* verzichtet.

zu c) Alle Testaufgaben wurden einer Qualitätsprüfung im Sinne des **Cognitive Labs** unterzogen. Dafür wurden die Items Expert*innen aus Schule und Hochschule vorgelegt. Bei Cognitive Labs handelt es sich um ein Verfahren des Lauten Denkens, bei dem kognitive Prozesse und Strategien identifiziert werden können, die zur Bearbeitung und Lösung der Aufgaben erforderlich sind und Hinweise darauf geben können, ob die Aufgabenformulierung und -intention verständlich ist (Terzer, Patzke & Upmeyer zu Belzen, 2012). Auf der Basis der Ergebnisse dieser Qualitätsprüfung wurden Testaufgaben mit unzureichenden psychometrischen Kennwerten überarbeitet. War eine Überarbeitung nicht möglich, wurden die betreffenden Testaufgaben eliminiert.

zu d) Die Kodierung mündlicher Audiofiles stellte eine methodische Herausforderung dar, für die es bislang zumindest im Bereich der DaZ-Kompetenzmessung noch keine Vorlage gibt. Um diese Auswertung methodisch abzusichern, wurde die fachliche Korrektheit der Kodieranweisungen durch **einschlägige DaZ-Expertinnen und Experten** aus Theorie (Wissenschaftler*innen) und Praxis (erfahrene Lehrkräfte) geprüft. Dazu wurden Expert*innenratings durchgeführt. Darin begutachteten die Expertinnen und Experten die Aufgabenstimuli (Videosequenzen), setzten sie mit den Antworten der Proband*innen in Beziehung und überprüften die Kodieranweisungen.

zu e) Die **Pilotierungen** der Items fanden zwischen Februar 2018 und Februar 2019 statt. Hierfür konnten Lehramtsstudierende und Lehrkräfte aller Fächer und Klassenstufen (N = 320) an deutschen Universitäten aus fünf Bundesländern (Berlin, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Hamburg, Sachsen) rekrutiert werden. Das Testinstrument zur DaZ-Kompetenz enthielt insgesamt zunächst 38 Items und wurde dann nach der Auswertung der letzten Pilotierung und auf 24 Items gekürzt.

Die **Normierung** der Aufgaben erfolgte auf der Basis einer angemessen großen Stichprobe (N = 284). Die Items des DaZKom-Tests verteilen sich inhaltlich auf drei Dimensionen: (1) *Fachregister* mit dem Fokus auf Sprache, (2) *Mehrsprachigkeit* mit dem Fokus auf Lernprozessen und (3) *Didaktik* mit dem Fokus auf Lehrprozessen. Empirische Befunde aus der Erprobung zeigen, dass der Test eine DaZ-Kompetenz misst, die im positiven Zusammenhang steht mit einer größeren Anzahl an DaZ-Lerngelegenheiten und zusätzlichen Qualifikationen im Bereich DaZ.

Es entsteht also der Eindruck, dass Lehrkräfte zum Teil zwar schon sensibilisiert sind für Mehrsprachigkeit in der Schule, eine handlungsbezogene Sensibilisierung ist jedoch noch nicht erreicht. Auf konkrete DaZ-relevante Handlungsentscheidungen sind (angehende) Lehrkräfte noch nicht ausreichend vorbereitet. Da die Phase der Testkonstruktion abgeschlossen ist, können nun mit Hilfe des Instruments DaZ-relevante Lerngelegenheiten und Zusammenhänge zu Personenmerkmalen ermittelt werden. Mit den Ergebnissen von Veränderungsmessungen nach Interventionen können so Konsequenzen für geeignete Lerngelegenheiten in der universitären Lehrerausbildung gezogen werden. Inzwischen sind eine Reihe von Projekt-Publikationen erstellt worden (vgl. Teil II, Abschnitt 6).

zu f) Das zusätzlich eingesetzte empirisch gestützte **Standardsetting-Verfahren**, bei dem wiederum DaZ-Experten und Expertinnen eingebunden waren, beantwortet die Fragen: Welche Anforderung soll als ein DaZ-sensibilisiertes Niveau gelten? Und ab welcher Anforderung sprechen wir von einem DaZ-Expertise-Niveau? Auf Grundlage der Ergebnisse der Normierungsstudie sind dann mit Hilfe dieses Standardsetting-Verfahrens Kompetenzstufen für Sensibilisierungs- und Expertisestandards für DaZ-Kompetenz bei (angehenden) Lehrkräften ermittelt worden. Die meisten Proband*innen befinden sich auf Stufe 1 und erreichen das höhere Niveau 2 nicht. Die Stufe 3 (DaZ-Expertise) wird aktuell nur selten erreicht.

zu g) Um die Nutzung des performanznahen Testinstruments für andere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zu ermöglichen wurden eine Testleiterinstruktion, ein umfangreiches Kodiermanual und eine Dokumentation der Testitems erstellt.

2. der wichtigsten Positionen des **zahlenmäßigen Nachweises (siehe separaten Bericht)**

3. der Notwendigkeit und Angemessenheit der **geleisteten Arbeit**

Für die Konzeption des performanznahen Testinstruments war es notwendig, geeignete Videosituationen in einer digitalen Tabletumgebung abspielen zu dürfen. Dies verlangte es, in den Besitz recht umfangreicher Rechte an den Situationen zu gelangen. Da sich dies teilweise sehr umständlich bis unmöglich darstellte, wurden einzelne Videosituationen geskriptet und nachgedreht. Dies geschah mithilfe von realen Schulklassen und Laienschauspieler*innen sowie Kamerateams.

Die performanznahe Erhebung als besonders innovative Methode verlangte einen engen Austausch mit einschlägigen Expert*innen im Feld. Dies geschah unter anderem bei der Erstellung des Kodierleitfadens; da dieser datenbasiert entstehen sollte, wurden Antworten von jeweils sechs Expert*innen aus Universitäten und Schule pro Video als Grundlage genommen. Weitere drei Expert*innen rateten die Passung der Videosituationen zum im Vorgänger-Projekt konzipierten DaZKom-Modell, die Authentizität sowie Relevanz der Items. Nach der Konzipierung des Instruments war mit 24 Videos und 48 Items ein umfangreicher Item-Pool entwickelt worden; die Items mussten in unterschiedlichen Arrangements erprobt und selektiert werden. Dazu waren große Stichproben von Lehramtsstudierenden und praktizierenden Lehrkräften nötig; es erfolgten Reisen zu unterschiedlichen Universitätsstandorten in der Bundesrepublik. Auch das Standard-Setting machte wiederum die Einbeziehung von Expertinnen und Experten nötig. Insgesamt zeigte sich, dass das Verwenden der im Rahmen der Förderung zur Verfügung gestellten personellen und materiellen Ressourcen notwendig war, um das geplante Arbeitsvorhaben realisieren zu können.

4. des voraussichtlichen **Nutzens**, insbesondere der Verwertbarkeit des Ergebnisses im Sinne des fortgeschriebenen **Verwertungsplans**

Das videobasierte Testinstrument zu DaZ-Kompetenz samt zugehörigen Skalen zu Lerngelegenheiten wurden und werden an unterschiedlichen universitären Standorten sowie in Fortbildungsveranstaltungen in der gesamten Bundesrepublik eingesetzt und vielfach nachgefragt.

Das entwickelte Instrument (DaZKom-Video-Test) für angehende und praktizierende Lehrer*innen aller Fächer kann für die Evaluation von universitären Modulen eingesetzt werden. Da die Module bisher regional bzw. universitär unterschiedlichen Umfang haben (z.B. sechs oder 12 LP) und unterschiedliche inhaltliche Schwerpunkte enthalten, ist hier eine Evaluation der jeweiligen institutionell unterschiedlich gestalteten Lernumgebungen möglich. Die Selbstvergewisserung der Institutionen kann dann in eine kontinuierliche Lehr-Evaluation und ggf. in eine Curriculumrevision münden. Die entwickelten Testinstrumente können zudem im Rahmen der LehrerInnenbildung auch als zentrales und einheitliches Diagnoseinstrument eingesetzt werden, als mit ihnen der jeweilige Erfolg der in vielen Bundesländern verpflichtend eingeführten Module „Deutsch als Zweitsprache“ bestimmt werden

kann. Es erlaubt die Unterscheidung von performanznahen Kompetenzstufen. Auch kann geprüft werden, ob Lehrkräfte, die die vielerorts entwickelten und den Praktikern zur Verfügung gestellten curricularen Materialien im Bereich DaZ/Sprach-förderung im Fachunterricht verwenden, durch diese Nutzung auch entsprechende Kompetenzen aufweisen.

All dies ist geplant für das Anschlussprojekt DaZKom-Transfer, welches am 01.04.2020 plangemäß mit einer Laufzeit von zwei Jahren begonnen hat.

5. des während der Durchführung des Vorhabens dem ZE bekannt gewordenen Fortschritts auf dem Gebiet des Vorhabens bei anderen Stellen

Regelmäßig durchgeführte Literatur- und Internetrecherchen sowie die Teilnahme von Projektmitarbeiter*innen auf Fachtagungen und Workshops ergaben keine Hinweise für Ergebnisse von dritter Seite, die für die Durchführung des Vorhabens in wesentlichen Punkten relevant gewesen wären. Der wissenschaftliche Fortschritt zum Thema wurde natürlich berücksichtigt.

6. den erfolgten oder geplanten **Veröffentlichungen** des Ergebnisses nach Nr. 6.

Quellenangaben:

Projektgruppe DaZKom-Video (in Vorbereitung). *Die Methode des Standardsettings. Bestimmung von Standards und Stufen handlungsbezogener Kompetenz bei Lehrkräften aller Fächer im Bereich Deutsch als Zweitsprache (DaZ) (Arbeitstitel).*

Hecker, S.-L., Falkenstern, S., Lemmrich, S. & Ehmke, T. *Zum Verbalisierungsdilemma bei der Erfassung der situationsspezifischen Fähigkeiten von Lehrkräften. Am Beispiel der Domäne Deutsch als Zweitsprache. Zf Bildungsforsch* (2020). <https://doi.org/10.1007/s35834-020-00268-1>.

Hecker, S.-L. / Nimz, K. Expertinnenratings zur Deutsch-als-Zweitsprache-Kompetenz von Lehrkräften. Eine Vorstudie zur Konzipierung eines videobasierten Testinstruments. In J. Stiller, C. Laschke, T. Nesyba, U. Salaschek (Hrsg.): *Berlin-Brandenburger Beiträge zur Bildungsforschung 2020* (S. 39-64). Berlin: Peter Lang.

Falkenstern, S., Hecker, S.-L. & Lemmrich, S. (angenommen). Lehrkräfteprofessionalisierung im Kontext von Heterogenität. DaZ-kompetenter Umgang mit Differenzordnungen im Unterricht. In A. Wegner, I. Dirim (Hrsg.), *Interdisziplinäre Zugänge zu Deutsch als Zweitsprache*. Opladen: Budrich.

Lemmrich, S., Hecker, S.-L., Klein, S., Ehmke, T., Koch-Priewe, B., Köker, A., & Ohm, U. (2020). Linguistically responsive teaching in multilingual classrooms: development of a performance-oriented

test to assess GSL-competency. In O. Zlatkin-Troitschanskaia, H. A. Pant, M. Toepper, C. Lautenbach (Hrsg.): *Student Learning in German Higher Education. Innovative Measurement Approaches and Research Results* (S. 125–140). Wiesbaden: Springer VS.

Nimz, K., Hecker, S.-L., Köker, A. (2018). Videobasierte Messung von DaZ-Kompetenz bei Lehrkräften. In C. Caruso, J. Hofmann, A. Rohde & K. Schick. (Hrsg.) *Sprache im Unterricht. Ansätze, Konzepte und Methoden* (S. 439-452). Trier: WVT.

TEIL III: Erfolgskontrollbericht

1. den **Beitrag** des Ergebnisses zu den **förderpolitischen Zielen**, z.B des Förderprogramms - (ggf. unter Angabe des Schwerpunkts) - soweit dies möglich ist

Die hochschuldidaktische Forschung hat sich im Rahmen der KoKoHs-Initiative der Kompetenzmodellierung und –messung zugewandt. Die zweite Förderphase zielte dabei u.a. darauf ab, methodisch innovatives Testen - bspw. Computerbasiert - voranzubringen. Das Projekt DaZKom-Video hat in diesem Kontext einen Beitrag dazu geleistet, die Kompetenzen von Lehramtsstudierenden sowie praktizierenden Lehrkräften aller Fächer im Hinblick auf die Förderung von SchülerInnen mit Deutsch als Zweitsprache besonders performanznah messbar zu machen. Dafür nutzt es ein innovatives videobasiertes Testinstrument, das mündliche Reaktionen der Testpersonen auf typische Unterrichtssituationen aus dem Bereich DaZ / Sprachbildung tabletbasiert erhebt. Von den vorgelegten Ergebnissen sind Konsequenzen bezüglich der zukünftigen Gestaltung von Lerngelegenheiten im Lehramtsstudium abzuleiten und ggf. eine inhaltliche Modifizierung universitärer Module bzw. eine quantitative Ausweitung von verpflichtenden Leistungspunkten abzuleiten. Ähnlich wie in anderen Unterrichtsfächern könnten die Ergebnisse in administrative Vorgaben (z.B. der KMK) für Standards und Kompetenzen in der ersten Phase der Lehrerbildung münden. Zudem kann die innovative Testung, die besonders nah an der tatsächlichen Performanz im Klassenzimmer sein dürfte, Basis für eine noch transferorientierte Lehrer*innenbildung sein.

2. das **wissenschaftlich-technische Ergebnis** des Vorhabens, die erreichten Nebenergebnisse und die gesammelten wesentlichen Erfahrungen

Das wissenschaftlich-technische Ergebnis des Vorhabens liegt in dem Entwickeln eines reliablen und validen videobasierten performanznahen Testinstruments für angehende und praktizierende Lehrkräfte aller Fächer im Querschnittsbereich DaZ. Das Testinstrument ist an allen lehrerbildenden universitären Standorten in Deutschland einsetzbar.

3. die Fortschreibung des **Verwertungsplans**. Diese soll, soweit im Einzelfall zutreffend, Angaben zu folgenden Punkten enthalten (Geschäftsgeheimnisse des Zuwendungsempfängers brauchen nicht offenbart zu werden):

- **Erfindungen/Schutzrechtsanmeldungen** und erteilte Schutzrechte, die vom Zuwendungsempfänger oder von am Vorhaben Beteiligten gemacht oder in Anspruch genommen wurden, sowie deren standortbezogene Verwertung (Lizenzen u.a.) und erkennbare weitere Verwertungsmöglichkeiten

Keine.

- **Wirtschaftliche Erfolgsaussichten** nach **Projektende** (mit Zeithorizont) - z.B. auch funktionale/wirtschaftliche Vorteile gegenüber Konkurrenzlösungen, Nutzen für verschiedene Anwendergruppen/-industrien am Standort Deutschland, Umsetzungs- und Transferstrategien (Angaben, soweit die Art des Vorhabens dies zulässt)

Keine.

- **Wissenschaftliche** und/oder **technische Erfolgsaussichten** nach **Projektende** (mit Zeithorizont) - u.a. wie die geplanten Ergebnisse in anderer Weise (z.B. für öffentliche Aufgaben, Datenbanken, Netzwerke, Transferstellen etc.) genutzt werden können. Dabei ist auch eine etwaige Zusammenarbeit mit anderen Einrichtungen, Firmen, Netzwerken, Forschungsstellen u.a. einzu beziehen

Im Teilprojekt Bielefeld verfolgt eine Mitarbeiterin derzeit ein Promotionsvorhaben zu folgenden Themen (Arbeitstitel):

- Sarah-Larissa Hecker: Deutsch-als-Zweitsprache-Kompetenz bei (angehenden) Lehrkräften performanznah messen und fördern. Konzeptionelle Hürden eines videobasierten Testinstruments, Ergebnisse und Implikationen für die Lehrkräfteprofessionalisierung

Die im DaZKom-Video-Projekt erhobenen Daten sowie das Instrument selbst werden unter Berücksichtigung aktuellster Datenschutzverordnungen beim Forschungsdatenzentrum FDZ hinterlegt und der Allgemeinheit zugänglich gemacht.

- Wissenschaftliche und wirtschaftliche **Anschlussfähigkeit** für eine mögliche notwendige nächste Phase bzw. die nächsten innovatorischen Schritte zur erfolgreichen Umsetzung der Ergebnisse

Die Implementierung der Ergebnisse des DaZKom-Video-Projekts ist in einem ebenfalls vom BMBF geförderten Anschlussprojekt geplant. Das Projekt DaZKom-Transfer verfolgt dabei vier Zielsetzungen:

1. Das DaZKom-Testinstrument aus der ersten Projektphase soll an mindestens drei lehrerbildenden Universitäten in jeweils einer Prä-Post-Testerhebung eingesetzt werden, um die Lernzuwächse der Lehramtsstudierenden zu messen und um zwischen den Standorten (unter Kontrolle von Merkmalen der Ausbildungsprogramme in Mehrebenenanalysen) herauszufinden, welche Arten von universitären Lerngelegenheiten besonders lernförderlich sind.
2. Das Kompetenzstrukturmodell der DaZ-Kompetenz, das in der ersten Projektphase entwickelt und dokumentiert wurde (Ohm, 2018), soll zusammen mit den kooperierenden Praxispartner*innen auf konkrete Lehr- und Lernsituationen bezogen werden. Die inhaltlichen Facetten der Kompetenzdimensionen sollen im Sinn eines Inputs in den Austausch mit den Praxispartner*innen eingebracht werden, in dem dann gemeinsam die Kompetenzfacetten weiter konkretisiert und mit produktiven Lerngelegenheiten in Beziehung gesetzt werden.
3. Zusätzlich wird durch das Projekt zwischen den kooperierenden Praxispartner*innen ein systematischer Austausch im Bereich lernförderlicher hochschuldidaktischer Lernszenarien (auf der Basis der Ergebnisse der DaZKom-Prä-Post-Messungen) realisiert.
4. Die Wirksamkeit der veränderten DaZ-bezogenen Lerngelegenheiten soll im zweiten Projektjahr durch weitere Prä-Post-Testerhebungen mit dem DaZKom-Test überprüft werden. Ziel ist es, sowohl die Produktivität der Transfermaßnahmen zu bewerten als auch eine Übereinkunft über die längerfristige Orientierung der kooperierenden Institutionen an den DaZ-Kompetenzstandards zu treffen, die die Verwendung des DaZKom-Tests in den Ausbildungsinstitutionen einschließt.

4. **Arbeiten**, die zu **keiner Lösung** geführt haben

Keine.

5. **Präsentationsmöglichkeiten für mögliche Nutzer** - z.B. Anwenderkonferenzen (Angaben, soweit die Art des Vorhabens dies zulässt)

Die Vergabe des Testinstruments an Dritte erfolgt unter Auflagen, die mit den Justiziaren der beteiligten Universitäten abgesprochen sind: Es wird eine Vertraulichkeitsvereinbarung unterzeichnet, die die Zusicherung enthält, das jeweilige Instrument nur für die jeweilige Veranstaltungsevaluation einzusetzen, das Instrument nicht an Dritte weiterzugeben und bei Publikationen sowohl auf das Projekt DaZ-Kom-Video als auch auf die BMBF-Förderung hinzuweisen. Erhobene Daten werden auch dem Projekt

DaZKom-Video zur Verfügung gestellt. Bisher hat dieses Vorgehen nicht zu Beanstandungen geführt. Darüber hinaus wird das Projekt weiterhin auf einschlägigen nationalen und internationalen Kongressen, Tagungen und Workshops vorgestellt sowie für eine breite Resonanz der bisherigen und zukünftigen Publikationen gesorgt.

6. die **Einhaltung** der **Ausgaben- und Zeitplanung**

Der tatsächliche Projektbeginn war der 01. März 2017 und dank der Genehmigung einer kostenneutralen Laufzeitverlängerung von drei Monaten ist das Projektende der 31. März 2020. Der Rahmen der durch BMBF und DLR vorgegebenen Ausgabengrenzen sowie der gesetzte Zeitplan sind eingehalten worden; alle Ziele wurden erreicht.

Ziel und Inhalt des Projekts

Ziel des Projekts ist die Operationalisierung der zwei oberen Kompetenzstufen des im vorangegangenen Projekt entwickelten Modells zur Deutsch-als-Zweitsprache-Kompetenz von Lehrkräften. Dies geschieht mithilfe eines videobasierten Testinstruments mit zwölf Videovignetten. Hintergrund ist, dass mit dem im vorangegangenen Projekt entwickelten Paper-Pencil-Test bisher nur drei unteren von insgesamt fünf angesetzten Kompetenzstufen gemessen werden konnten. Da dem Modell in Anlehnung an Dreyfus/Dreyfus (1986) und Erkenntnisse der (Lehrer-)Expertiseforschung die Auffassung zugrunde liegt, dass die höchsten Kompetenzstufen erst situativ, also in der Performanz, sichtbar werden können, wurde ein eigenes Instrument entwickelt, das mit Videoitems authentischer, DaZ-relevanter Unterrichtssituationen arbeitet. Durch die Videos kann unter anderem die situative Wahrnehmung der Proband*innen erfasst werden, in der Noviz*innen und Expert*innen sich grundlegend unterscheiden. Neuweg (2015) zufolge zeichnen sich Expert*innen durch Umstrukturierungen und Verdichtungen ihrer Wissensbasis aus, welche durch Erfahrung, das heißt die wiederholte Bewältigung professioneller Anforderungen, zustande kommen (ähnlich Berliner 1986, Lindmeier 2013). Die Wahrnehmung von Expert*innen ist also holistischer und (DaZ-)relevante Situationseigenschaften werden intuitiv erfasst. Die ein- bis dreiminütigen Videovignetten wurden entlang der Dimensionen und Facetten des DaZ-Kom-Modells ausgewählt und eingehend pilotiert. Das videobasierte performanznahe Testinstrument enthält insgesamt zwölf Vignetten und ist für (angehende) Lehrkräfte aller Fächer geeignet. Die Testpersonen werden auf Tablets mittels Videoaufnahmen mit einer Unterrichtssituation konfrontiert und ihre spontanen, mündlichen Reaktionen darauf mit Audioaufnahmen festgehalten. Mithilfe eines Kodierleitfadens werden die Reaktionen der Testpersonen kodiert und anschließend ausgewertet. Den Testpersonen wird eine entsprechende Kompetenzstufe zugeordnet. Zusätzliche Fragebögen über bisherige DaZ-Lerngelegenheiten geben in Kombination mit dem Ergebnis des Video-Tests Auskunft, welche Lerngelegenheiten für die Entwicklung von DaZ-Kompetenz besonders effektiv sind. Die Entwicklung eines videobasierten Testinstruments für die Messung von DaZ-Kompetenz (angehender) Lehrkräfte bietet die Chance, die existierende DaZ-Lehre zu evaluieren und gleichzeitig unterrichtsnahe Standards aufzustellen, an denen sich universitäre Lerngelegenheiten zukünftig orientieren können.

Ergebnisse des Projekts

Die **Normierung** der Aufgaben erfolgte auf der Basis einer angemessen großen Stichprobe (N = 284). Auf dieser Datenbasis wurden schließlich 24 Items mit Methoden der Item-Response-Theorie Raschskaliert. Zur Beurteilung der Konstruktvalidität wurden weitere Testinstrumente eingesetzt, um zu überprüfen, inwiefern das Konstrukt der DaZ-Kompetenz mit verwandten Konstrukten korreliert.

Die Items des DaZKom-Tests verteilen sich inhaltlich auf drei Dimensionen: (1) Fachregister mit dem Fokus auf Sprache, (2) Mehrsprachigkeit mit dem Fokus auf Lernprozessen und (3) Didaktik mit dem Fokus auf Lehrprozessen. Empirische Befunde aus der Erprobung zeigen, dass der Test eine DaZ-Kompetenz misst, die im positiven Zusammenhang steht mit einer größeren Anzahl an DaZ-Lerngelegenheiten und zusätzlichen Qualifikationen im Bereich DaZ.

Es entsteht also der Eindruck, dass Lehrkräfte zum Teil zwar schon sensibilisiert sind für Mehrsprachigkeit in der Schule, eine handlungsbezogene Sensibilisierung ist jedoch noch nicht erreicht. Auf konkrete DaZ-relevante Handlungsentscheidungen sind Lehrkräfte noch nicht ausreichend vorbereitet. Da die Phase der Testkonstruktion abgeschlossen ist, können nun mit Hilfe des Instruments DaZ-relevante Lerngelegenheiten und Zusammenhänge zu Personenmerkmalen ermittelt werden. Mit den Ergebnissen von Veränderungsmessungen nach Interventionen können so Konsequenzen für geeignete Lerngelegenheiten in der universitären Lehrerausbildung gezogen werden.

Aussagen zum konkreten Nutzen bzw. Anwendungsmöglichkeiten der Ergebnisse

Das videobasierte Testinstrument zu DaZ-Kompetenz samt zugehörigen Skalen zu Lerngelegenheiten wurden und werden an unterschiedlichen universitären Standorten sowie in Fortbildungsveranstaltungen in der gesamten Bundesrepublik eingesetzt und vielfach nachgefragt.

Das entwickelte Instrument (DaZKom-Video-Test) für angehende und praktizierende Lehrer*innen aller Fächer kann für die Evaluation von universitären Modulen eingesetzt werden. Da die Module bisher regional bzw. universitär unterschiedlichen Umfang haben (z.B. sechs oder 12 LP) und unterschiedliche inhaltliche Schwerpunkte enthalten, ist hier eine Evaluation der jeweiligen institutionell unterschiedlich gestalteten Lernumgebungen möglich. Die Selbstvergewisserung der Institutionen kann dann in eine kontinuierliche Lehr-Evaluation und ggf. in eine Curriculumrevision münden. Die entwickelten Testinstrumente können zudem im Rahmen der Lehrer*innenbildung auch als zentrales und einheitliches Diagnoseinstrument eingesetzt werden, als mit ihnen der jeweilige Erfolg der in vielen Bundesländern verpflichtend eingeführten Module „Deutsch als Zweitsprache“ bestimmt werden kann. Es erlaubt die Unterscheidung von performanznahen Kompetenzstufen. Auch kann geprüft werden, ob Lehrkräfte, die die vielerorts entwickelten und den Praktikern zur Verfügung gestellten curricularen Materialien im Bereich DaZ/Sprach-förderung im Fachunterricht verwenden, durch diese Nutzung auch entsprechende Kompetenzen aufweisen.

Berichtsblatt

1. ISBN oder ISSN Nicht geplant	2. Berichtsart (Schlussbericht oder Veröffentlichung) Schlussbericht
3. Titel Schlussbericht zum Projekt DaZKom-Video: Performanznahe Erfassung von Deutsch-als-Zweitsprache-Kompetenz bei (angehenden) Lehrkräften	
4. Autor(en) [Name(n), Vorname(n)] Ehmke, Timo; Falkenstern, Stephanie; Hecker, Sarah-Larissa; Koch-Priewe, Barbara; Köker, Anne; Lemmrich, Svenja; Ohm, Udo.	5. Abschlussdatum des Vorhabens März.2020
	6. Veröffentlichungsdatum Mai.2020
	7. Form der Publikation Wissenschaftliche Aufsatzsammlung
8. Durchführende Institution(en) (Name, Adresse) Universität Bielefeld Universitätsstraße 25 33615 Bielefeld Leuphana Universität Lüneburg Universitätsallee 1 21335 Lüneburg	9. Ber. Nr. Durchführende Institution --
	10. Förderkennzeichen 01PK16001A
	11. Seitenzahl 21
12. Fördernde Institution (Name, Adresse) Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) 53170 Bonn	13. Literaturangaben 24
	14. Tabellen -
	15. Abbildungen -
16. Zusätzliche Angaben	
17. Vorgelegt bei (Titel, Ort, Datum) Das Vorhabenergebnis ist in einschlägigen wissenschaftlichen Publikationsorganen bereits publiziert bzw. wird noch publiziert werden.	

18. Kurzfassung

1. Derzeitiger Stand von Wissenschaft und Technik

Lehrkräfte aller Fächer müssen die Kompetenz erwerben, in ihren Unterricht insbesondere für Schülerinnen und Schüler mit Zweitsprache Deutsch Gelegenheiten zum Ausbau ihrer sprachlichen Fähigkeiten zu integrieren. Erst seit den Arbeiten des BMBF-geförderten Projekt "DaZ-Kom - Professionelle Kompetenzen angehender Lehrerinnen und Lehrer (Sek I) im Bereich Deutsch als Zweitsprache (DaZ)" existieren allerdings Standards, was die Ausbildung der angehenden Lehrkräfte angeht. In einem theoretischen Kompetenzmodell wurden fünf Stufen entwickelt und mit Hilfe eines Testinstruments (paper-pencil) empirisch messbar gemacht wurde. Als bundesweit einziges Modell gelingt es mit dem Testinstrument zur DaZ-Kompetenz von (angehenden) Lehrkräften bislang den Regelstandard der DaZ-Kompetenz (Stufen I bis III) zu erfassen, nicht aber höhere Kompetenzstufen, die erst mit zunehmender praktischer Berufserfahrung gewonnen werden.

2. Begründung / Zielsetzung der Untersuchung

Ziel des DaZKom-Video-Verbundprojektes war es daher, das Modell und das Testinstrument zu erweitern, um auch Kompetenzen auf Expertenniveau beschreibbar und messbar zu machen. Mit dem Paper-Pencil-Test ist dies nicht möglich, da sich Expertenwissen zum Teil nur im Handeln zeigt. In DaZKom-Video wurde aufgrund dessen ein methodisch besonders innovatives Testverfahren auf der Basis von Video-Items samt auditiven Antwortformats entwickelt, das durch Erfassen situationsspezifischer Fähigkeiten in den Bereichen Wahrnehmung und Handlungsreaktion Kompetenz von angehenden, aber auch praktizierenden Lehrkräften besonders performanznah mithilfe von Tablets und Headsets messbar machen soll. Die Entwicklung eines videobasierten Testinstruments für die Messung von DaZ-Kompetenz (angehender) Lehrkräfte bietet die Chance, die existierende DaZ-Lehre zu evaluieren und gleichzeitig unterrichtsnahe Standards aufzustellen, an denen sich universitäre Lerngelegenheiten zukünftig orientieren können.

3. Methode

Ein- bis dreiminütigen Videovignetten wurden entlang der Dimensionen und Facetten des DaZKom-Modells ausgewählt und eingehend pilotiert. Das finale videobasierte performanznahe Testinstrument enthält insgesamt zwölf Vignetten. Über die Videoaufnahmen werden die Testpersonen mit einer Unterrichtssituation konfrontiert und ihre spontanen, mündlichen Reaktionen darauf mit Audioaufnahmen festgehalten. Mithilfe eines Kodierleitfadens werden die Reaktionen der Testpersonen kodiert und anschließend ausgewertet. Den Testpersonen wird eine entsprechende Kompetenzstufe zugeordnet. Grundlage hierfür sind IRT-Analysen auf Basis eines Rasch-Modells. Zusätzliche Fragebögen über bisherige DaZ-Lerngelegenheiten geben in Kombination mit dem Ergebnis des Video-Tests Auskunft, welche Lerngelegenheiten für die Entwicklung von DaZ-Kompetenz besonders effektiv sind. Die Normierung der Aufgaben erfolgte auf der Basis einer angemessen großen Stichprobe (N = 284). Auf dieser Datenbasis wurden schließlich 24 Items mit Methoden der Item-Response-Theorie Rasch-skaliert. Zur Beurteilung der Konstruktvalidität wurden weitere Testinstrumente eingesetzt, um zu überprüfen, inwiefern das Konstrukt der DaZ-Kompetenz mit verwandten Konstrukten korreliert.

4. Ergebnis

Die Ergebnisse zeigen, dass das Testinstrument eine befriedigende bis gute psychometrische Qualität aufweist. Alle Items weisen zudem eine sehr gute Passung zum Raschmodell auf. Auch die Trennschärfe ist zufriedenstellend. Die Passung der Itemschwierigkeiten und Personenfähigkeiten ist befriedigend: Die Skalenreliabilität liegt bei $\alpha = 0.76$ für die Gesamtskala des Videotests. Dies entspricht in etwa der Höhe der Reliabilitäten von Testinstrumenten, die Kompetenz bei (angehenden) Lehrkräften erfassen. Empirische Befunde aus der Erprobung zeigen, dass der Test eine DaZ-Kompetenz misst, die im positiven Zusammenhang steht mit einer größeren Anzahl an DaZ-Lerngelegenheiten und zusätzlichen Qualifikationen im Bereich DaZ. Insgesamt, so zeigen die Ergebnisse, sind Lehrkräfte zum Teil zwar schon sensibilisiert für Mehrsprachigkeit in der Schule; eine handlungsbezogene Sensibilisierung ist jedoch noch nicht erreicht. Auf konkrete DaZ-relevante Handlungsentscheidungen sind Lehrkräfte noch nicht ausreichend vorbereitet. Da die Phase der Testkonstruktion abgeschlossen ist, können nun mit Hilfe des Instruments DaZ-relevante Lerngelegenheiten und Zusammenhänge zu Personenmerkmalen ermittelt werden. Mit den Ergebnissen von Veränderungsmessungen nach Interventionen können so Konsequenzen für geeignete Lerngelegenheiten in der universitären Lehrerausbildung gezogen werden.

5. Schlussfolgerung/Anwendungsmöglichkeiten

Das videobasierte Testinstrument zu DaZ-Kompetenz mit den zugehörigen Skalen zu Lerngelegenheiten wurden und werden an unterschiedlichen universitären Standorten sowie in Fortbildungsveranstaltungen in der gesamten Bundesrepublik eingesetzt und vielfach nachgefragt. Das Instrument kann etwa für die Evaluation von universitären Modulen eingesetzt werden. Die Selbstvergewisserung der Institutionen kann dann in eine kontinuierliche Lehr-Evaluation und ggf. in eine Curriculumrevision münden. Die entwickelten Testinstrumente können zudem im Rahmen der Lehrer*innenbildung auch als zentrales und einheitliches Diagnoseinstrument eingesetzt werden, als mit ihnen der jeweilige Erfolg der in vielen Bundesländern verpflichtend eingeführten Module „Deutsch als Zweitsprache“ bestimmt werden kann.

19. Schlagwörter

Kompetenz, Video, Lehrkräfte, Performanz, DaZ, Test, Validierung, Tablets

20. Verlag

Mehrere Verlage und online-Publikationen

21. Preis

0

Document Control Sheet

1. ISBN oder ISSN unscheduled	2. type of document (e.g. report, publication) report
3. title DaZKom-Video: Performance-oriented measurement of German-as-a-second-language-competency of (pre-service) teachers	
4. author(s) (family name, first name(s)) Ehmke, Timo; Falkenstern, Stephanie; Hecker, Sarah-Larissa; Koch-Priewe, Barbara; Köker, Anne; Lemmrich, Svenja; Ohm, Udo.	5. end of project March.2020
	6. publication date May 2020
	7. form of publication scientific papers
8. performing organization(s) (name, address) Universität Bielefeld Universitätsstraße 25 33615 Bielefeld Leuphana Universität Lüneburg Universitätsallee 1 21335 Lüneburg	9. originator's report no. -
	10. reference no. 01PK16001A
	11. no. of pages 21
12. sponsoring agency (name, address) Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) 53170 Bonn	13. no. of references 24
	14. no. of tables -
	15. no. figures -
16. supplementary notes	
17. presented at (title, place, date) The results of the project have already been published or will be published in relevant scientific journals.	

18. Abstract

1. Current state of science and technology

Teachers of all subjects have to acquire the competences to integrate opportunities to expand the pupil's language skills in their classrooms, especially for GSL students. Only since the beginning of the BMBF-funded project "DaZKom – professional competences of prospective teachers (Sek I) in the field of German as a Second Language (GSL/DaZ)", standards concerning the linguistically and culturally responsive training of the prospective teachers exist. In a theoretical model of competence, three stages of GSL-competence were developed and made empirically measurable with a test instrument (paper-pencil). With this unique test, it is possible to record the GSL competence of (pre-service) teachers within the regular standard of the GSL-competence (level I to III), but not the higher competence levels which can only be reached after a high level of practical teaching experience.

2. Objective of the study

Therefore, the objective of the current "DaZKom-Video"- project was to expand the model and the test instrument to make competences on expert level measurable as well. This is not possible with the paper-pencil-test, as parts of the expert knowledge only shows in action. Therefore, a methodologically particularly innovative test procedure was developed on the basis of video items and an oral response format. This test procedure uses the situation specific skills *perception* and *decision-making* (Blömeke et al. 2015) for the item development and tablets and headsets for the test implementation. The development of a video-based test procedure for the measurement of GSL-competence of (pre-service) teachers offers the chance to evaluate the existing GSL-teaching and at the same time to set up close to classroom standards, on which university learning opportunities can rely in the future.

3. Method

One to three-minute video vignettes were selected along the dimensions and facets of the DaZKom model and piloted in detail. The final video-based performance-based test instrument contains a total of twelve vignettes. Via the video recordings, the test subjects are confronted with a teaching situation and their spontaneous, oral reactions to it are recorded with audio recordings. With the help of a coding manual, the test subjects' reactions are coded and then evaluated. The test persons are assigned a corresponding competence level. This is based on IRT analyses based on a Rasch model. Additional questionnaires about previous GSL-relevant learning opportunities, combined with the results of the video test, provide information about which learning opportunities are particularly effective for the development of GSL-competence. The standardisation of the tasks was based on an appropriately large sample (N = 284). Finally, 24 items were scaled using item-response theory methods. To assess construct validity, additional test instruments were used to check the extent to which the construct of DaZ competence correlates with related constructs.

4. Results

The results show that the test instrument has a satisfactory to good psychometric quality. All items also show a very good fit to the Rasch model and satisfactory selectivity. The fit of the item difficulties and personal abilities is satisfactory: the scale reliability is $\alpha = 0.76$ for the total scale of the video test. This corresponds approximately to the reliability of test instruments that measure competence of (pre-service) teachers. Empirical findings from the test show that the test measures a GSL-competence that is positively related to a number of GSL-relevant learning opportunities and additional qualifications in the field of GSL.

Overall, the results show that teachers partly are already prepared for multilingualism in schools to some extent. However, teachers are not yet sufficiently prepared for concrete GSL-relevant decisions on actions in classroom situations. Since the test construction phase has been completed, the tool can now be used to identify GSL-relevant learning opportunities and correlations with sociodemographic data.

5. Conclusion/Applications

The video-based test instrument for GSL-competence and the associated scales for the evaluation of learning opportunities have been and are being used at various university locations and in continuing education courses throughout Germany and are in great demand. The instrument can be used for the evaluation of university modules in pre-post-designs, for example. The self-assurance of the institutions can then lead to a continuous teaching evaluation and, if necessary, to a curriculum revision.

19. keywords

Teachers' competences, video clips, performance, German as a second language (GSL), testing, validation

20. publisher

Several publishers and online publications

21. price

0