

Entwicklung videovignettenbasierter Materialien für die Lehrkräftebildung an beruflichen Schulen im Projekt DIA-LIBS

Zusammenfassung

Zur Umsetzung von Inklusion im Unterricht sind Lehrkräfte aufgefordert, alle Lernenden unter Berücksichtigung ihrer besonderen Lernausgangslagen und Bedingungen individuell zu fördern. Die hierfür erforderliche förderbezogene Diagnostik stellt Lehrkräfte an beruflichen Schulen, an denen eine stark ausgeprägte Heterogenität der Schüler:innen zu verzeichnen ist, vor besondere Herausforderungen, insbesondere in Bezug auf kognitive Fähigkeiten, Sprache und Verhalten. Vor diesem Hintergrund verfolgt das Projekt DIA-LIBS¹ das Ziel einer theoretisch wie empirisch fundierten Entwicklung von Materialien für die Lehrkräftebildung zur Entwicklung von förderbezogen-diagnostischen Kompetenzen sowie der Generierung von wissenschaftlichen Erkenntnissen zur Gestaltung und zum Einsatz solcher Materialien. In einem mehrstufigen Prozess wurden zunächst zentrale Aufgaben und Kompetenzanforderungen an Lehrkräfte identifiziert. Auf dieser Basis wurden spezifisch für (angehende) Lehrkräfte an kaufmännischen Schulen Videovignetten mit Begleitmaterialien entwickelt, die zur Förderung des professionellen Wahrnehmens und Handelns von (angehenden) Lehrkräften (Barth, 2017) in Bezug auf förderbezogene Diagnostik im Unterricht anregen. Ergebnisse aus der Validierung der Videovignetten durch Expert:innen und der Evaluation im Rahmen des Einsatzes der Materialien im Studium des beruflichen Lehramts (Wirtschaftspädagogik) sprechen für die Eignung der Materialien zur Unterstützung der Entwicklung förderbezogen-diagnostischer Kompetenzen.

Schlüsselworte: Inklusion, Heterogenität, förderbezogene Diagnostik, Videovignetten, Professionelle Wahrnehmung, (angehende) Lehrkräfte an beruflichen Schulen

Abstract

To implement inclusion in the classroom, teachers must support all learners individually, considering their learning situation and conditions. The necessary inclusive diagnostics pose challenges for teachers at vocational schools, as the heterogeneity of the student body is particularly high, especially in terms of cognitive abilities, language, and behaviour. Against this background, the DIA-LIBS project aims to develop theoretically and empirically sound materials for teacher training to develop inclusive diagnostic skills and to generate scientific findings on the design and use of such materials. In a multi-stage process, central tasks and competence requirements for teachers were first identified. On this basis, video vignettes with accompanying materials were developed specifically for (prospective) teachers at commercial schools to promote the professional vision and behaviour of (prospective) teachers (Barth, 2017) regarding inclusive diagnostics in the classroom. Results from the validation of the video vignettes by experts and the evaluation of the materials in the context of their use in university teacher education (business education) speak in favour of the suitability of the materials for fostering the development of inclusive diagnostic skills.

1 Das Projekt wurde vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) unter den Förderkennzeichen 01NV2107A und 01NV2107B gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autor:innen.

Keywords: Inclusion, heterogeneity, inclusive diagnostics, video vignettes, professional vision, (student) teachers at vocational schools

1. Das Projekt DIA-LIBS

Die Umsetzung von Inklusion gilt als herausfordernde Aufgabe für allgemeinbildende und berufliche Schulen. Insbesondere letztere sind durch ein hohes Ausmaß an Heterogenität auch innerhalb der beruflichen Schulformen und Klassen gekennzeichnet, die gerade in jüngerer Zeit vor dem Hintergrund von Flucht und Migration, Studienabbrüchen sowie der zunehmenden Beschulung von Menschen mit Behinderungen in den Regelschulen weiter zugenommen hat (Albrecht, Ernst, Westhoff & Zauritz, 2014; Berger-Madjdpour, 2018; Euler & Severing, 2020; Seifried, 2023; Vonken, Reißland, Schaar & Thonagel, 2022). Die Heterogenitätsmerkmale sind vielfältig und reichen von Alter, Geschlecht, familiärem und kulturellem Hintergrund (z. B. sozio-ökonomischer Hintergrund, Migrationshintergrund, Sprache) über schulische Vorbildung bis hin zu Gesundheit (Albrecht et al., 2014; Euler & Severing, 2014, 2020). Lehrkräfte an beruflichen Schulen erleben die Heterogenität der Schüler:innen in vielfältiger Weise als herausfordernd: Hier sind zunächst *kognitive Fähigkeiten* (individuelle Lernpotentiale bzw. Fähigkeiten und Fertigkeiten bzgl. Denkprozessen, Intelligenz, Vorwissen) anzuführen (Besand, 2014; Zinn, Wyrwal & Ariali, 2018). Zudem werden – häufig defizitäre – *Sprachkompetenzen* angeführt, die nicht nur in Verbindung mit Faktoren wie Migration und Zuwanderung stehen (Beicht, 2017; Roche & Hochleitner, 2020; Terrasi-Haufe & Börsel, 2017), sondern auch mit unzureichend ausgeprägten Sprachkompetenzen von Muttersprachler:innen (siehe hierzu u. a. die Befunde von jüngeren Schulleistungstudien; McElvany et al., 2023; OECD, 2023). Darüber hinaus werden zunehmend Besonderheiten im *Verhalten* und Erleben bzw. in der emotional-sozialen Entwicklung und in psychischen Belastungen herausgestellt (Kranert & Stein, 2020; Robert Bosch Stiftung, 2024).

Inklusive berufliche Bildung verfolgt das Ziel, allen Lernenden gleichberechtigte Teilhabe an der Gesellschaft allgemein sowie an qualitativ hochwertiger Berufsausbildung, Arbeit und Beschäftigung zu ermöglichen (DUK, 2014; VN-BRK, 2008). Hinsichtlich des Adressat:innenkreises fassen wir unter Rückgriff auf ein weites Verständnis von Inklusion hierunter alle Lernenden, wobei Personengruppen, die von Benachteiligung vielfältiger Art und in der Folge von Exklusion betroffen oder bedroht sein können, besonderer Aufmerksamkeit bedürfen (Enggruber & Rützel, 2014; Lindmeier & Lütje-Klose, 2015). Hinsichtlich der Umsetzung von Maßnahmen der Inklusion im Unterricht wird häufig auf die Notwendigkeit einer individuellen Förderung sowie einer individualisierten und adaptiven Unterrichtsgestaltung verwiesen (Beck, Baer, Guldemann, Bischoff & Brühwiler, 2008; Burda-Zoyke & Joost, 2018; Dumont, 2019; Euler & Severing, 2014; Zoyke, 2016a). Entsprechende Aktivitäten erfordern wiederum eine gezielte Diagnostik, um die für das Lernen relevanten individuellen Lernausgangslagen und Potenziale der Lernenden zu erfassen bzw.

zu verstehen (Frohn, Schmitz & Pant, 2020; Hardy et al., 2011; Schildkamp, van der Kleij, Heitink, Kippers & Veldkamp, 2020; Vogt & Rogalla, 2009; Zoyke, 2016a).

Die Umsetzung inklusiver beruflicher Bildung erfordert qualifizierte Lehrkräfte und eine diesbezügliche Lehrkräfteaus- und -weiterbildung (Amrhein, 2015; Bylinski, 2015; EADSNE, 2011; KMK, 2011; KMK & HRK, 2015; Melzer, Hillenbrand, Sprenger & Hennemann, 2015; Werning & Baumert, 2013; Zoyke, 2016a, 2016b). Es ist allerdings weitgehend offen, welche diagnostischen Aufgaben sich diesbezüglich Lehrkräften an beruflichen Schulen stellen, welche Kompetenzen dies erfordert und wie diese gefördert werden können. Vor diesem Hintergrund verfolgt das Projekt DIA-LIBS das Ziel einer theoretisch wie empirisch fundierten Entwicklung von Materialien zur Entwicklung von förderbezogen-diagnostischen Kompetenzen für die Lehrkräftebildung sowie der Generierung von wissenschaftlichen Erkenntnissen zur Gestaltung und zum Einsatz solcher Materialien. Es gliedert sich in zwei aufeinander aufbauende Projektphasen:

- 1) Exploration von förderbezogen-diagnostischen Aufgaben und Kompetenzen von Lehrkräften an inklusiven beruflichen Schulen in diversen Bildungsgängen (Ausbildungsvorbereitung, Berufsausbildung, vollzeitschulische Bildungsgänge).
- 2) Entwicklung von Materialien (insbes. Videovignetten mit Begleitmaterialien und Aufgaben) für die Lehrkräftebildung (Lehramt an beruflichen Schulen) und Evaluation der Effekte.

Zur Exploration von förderbezogen-diagnostischen Aufgaben und Kompetenzen (Projektphase 1) wurden sowohl eine umfassende Literaturrecherche als auch vertiefende Interviews mit Expert:innen aus der Berufsbildungspraxis (Lehrkräfte, weitere Fachkräfte, Schüler:innen) durchgeführt. Bezüglich der Materialentwicklung (Projektphase 2) erschienen Videovignetten² als besonders geeignet, und zwar aus folgenden Gründen: Videovignetten wurden im Kontext der Lehrkräftebildung vielfach erfolgreich eingesetzt (Faath-Becker & Walker, 2020; Holodynski, Meschede, Junker & Zucker, 2022; Seifried & Wuttke, 2017). Dies gilt auch für den Umgang mit Heterogenität und Inklusion (Brodesser, Schmitz & Pant, 2019; Holodynski & Meschede, 2022; Ihn-Huber & Oldenburg, 2018; Junker, Rauterberg, Möller & Holodynski, 2020; Koschel & Weyland, 2020; Rutsch, Vogel, Seidenfuß, Dörfler & Rehm, 2018; Schmitz, Brodesser & Pant, 2020; Schmitz, Simon & Pant, 2020; Seifried, 2021; Stahl, Schaupp & da Silva, 2018) sowie die Förderung diagnostischer Kompetenzen (Krumphals & Haagen-Schützenhöfer, 2021).

Im Folgenden skizzieren wir zunächst den theoretischen Hintergrund für die Entwicklung und Evaluation der videovignettenbasierten Materialien (Abschnitt 2). Anschließend stellen wir den gestaltungsorientierten Forschungsansatz sowie die in diesem Rahmen vorgenommenen Forschungsschritte und die Transferstrategie dar (Abschnitt 3). In Abschnitt 4 berichten wir erste Befunde. Der Beitrag schließt mit einem kurzen Ausblick (Abschnitt 5).

2 Videovignetten sind kurze Sequenzen von Unterrichtssituationen, die (angehenden) Lehrkräften als Anregung zur Reflexion vorgelegt werden (Barter & Reynold, 1999; Bloor & Wood, 2006; Hughes & Huby, 2002; Teese, Koenig & Jackson, 2020).

2. Theoretische Überlegungen

2.1 Förderbezogene Diagnostik

Förderbezogene Diagnostik verstehen wir als integralen Bestandteil professionellen Handelns von Lehrkräften und als eine Form der unterrichtsnahen, alltäglichen Diagnostik, die dazu dient, das individuelle Lernen aller Lernenden in heterogenen Klassen bestmöglich zu unterstützen (Prenzel, 2016; Jansen & Meyer, 2016). Im Rahmen des Projekts DIA-LIBS wurde ein heuristisches Modell förderbezogener Diagnostik entwickelt (siehe Abb. 1), das Lehrkräfte im Rahmen ihres pädagogischen Handelns Orientierung bieten und die Arbeit mit den videovignettenbasierten Materialien unterstützen soll. Dieses Modell basiert auf einem ganzheitlichen Verständnis von Diagnostik, welches Grundlagen der pädagogischen Diagnostik (Ingenkamp & Lissmann, 2008), der inklusiven Diagnostik (Schäfer & Rittmeyer, 2015, 2021; Simon & Simon, 2014) und der didaktischen Diagnostik im inklusiven Unterricht (Prenzel, 2016) berücksichtigt. Förderbezogene Diagnostik zeichnet sich durch professionelle Wahrnehmung der Lehrkraft im inklusiven Unterricht aus, basierend auf fachlicher Expertise, pädagogischem Wissen und fachdidaktischem Können (Prenzel, 2016). Diese Form der Diagnostik schließt grundsätzlich alle Lernenden mit ihren unterschiedlichen Lernausgangslagen und Bedürfnissen ein und geht somit über eine reine Förderdiagnostik hinaus, die sich primär auf Personen mit spezifischen Benachteiligungen konzentriert (Simon & Simon, 2014).

Bei der förderbezogenen Diagnostik stehen Lernprozesse und Lernvoraussetzungen im Mittelpunkt. Lernergebnisse werden lediglich ergänzend berücksichtigt, um Lehr-Lernhandlungen zu evaluieren und adaptiv zu gestalten. Damit zeigt sich eine Nähe zum formativen Assessment. Förderbezogene Diagnostik fordert auf, den Gegenstand der Diagnostik unter Berücksichtigung der Lernenden und der bisher vor-

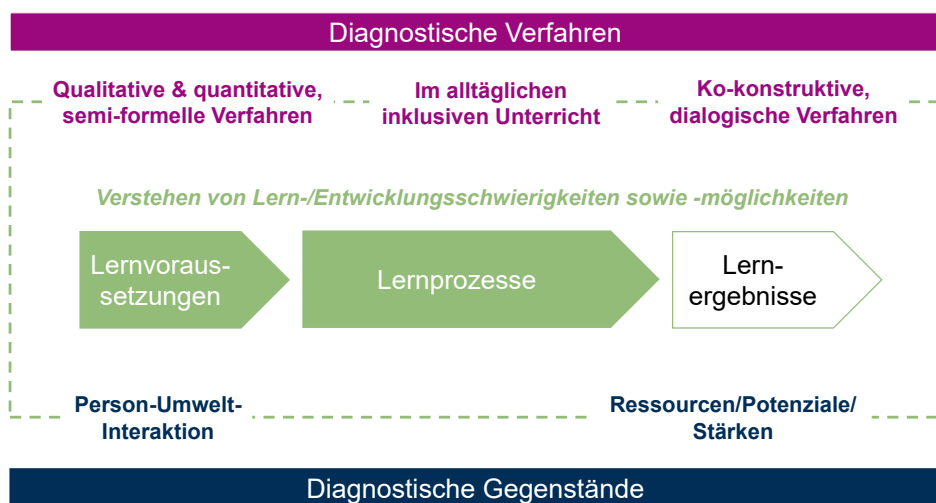


Abbildung 1: Modell förderbezogener Diagnostik (eigene Darstellung)

liegenden Erkenntnisse über ihre Lernausgangslagen, -prozesse und -ziele sowie -ergebnisse kritisch zu reflektieren und festzulegen. Dabei werden explizit Ressourcen, Potenziale und Stärken der Lernenden in die Überlegungen einbezogen, um die (zu) einseitige Konzentration auf (Lern-)Defizite zu überwinden, Vielfalt anzuerkennen und zur Stärkung der Resilienz der Lernenden (z.B. Entwicklung von Selbstwirksamkeitsüberzeugungen und positiven Selbstkonzepten) beizutragen (Bylinski, 2016; Simon & Simon, 2014). Bezüglich der Ressourcen können personale (z.B. Persönlichkeitsmerkmale wie die psychische Konstitution sowie formale schulische Qualifikationen oder ein etwaiger Migrationshintergrund), soziale (z.B. Beziehungsstruktur der Lernenden und Vernetzung im sozialen Umfeld) und organisationale Ressourcen (institutionelle Rahmenbedingungen wie gesetzliche Bestimmungen, Entscheidungen von betrieblichen Personalverantwortlichen) unterschieden werden (Bylinski, 2016). Des Weiteren folgen wir bei der Analyse der Entstehung von Lernschwierigkeiten und -potenzialen einem interaktionistischen Verständnis, welches die Person der Lernenden (z.B. kognitive und motivationale Voraussetzungen), ihre Umwelt (z.B. privates und soziales, aber auch schulisches und betriebliches Umfeld) sowie das Zusammenspiel derselben näher betrachtet (Simon & Simon, 2014).

Hinsichtlich der diagnostischen Verfahren kann für die förderbezogene Diagnostik ein breites Spektrum qualitativer wie quantitativer Methoden genutzt werden (Schäfer & Rittmeier, 2015, 2021; Simon & Simon, 2014). Dabei wird besonderer Wert auf ko-konstruktive und dialogische Methoden (wie Fallbesprechungen in multiprofessionellen Teams sowie Gespräche mit den Lernenden) gelegt, um verschiedene Perspektiven einzubeziehen und die Lernenden adäquat als Subjekte in den diagnostischen Prozess miteinzubeziehen (Prenzel, 2016; Schäfer & Rittmeier, 2015, 2021).

2.2 Professionelles Wahrnehmen und Handeln im Unterricht

Zur Umsetzung von Maßnahmen förderbezogener Diagnostik in unterrichtlichen Kontexten benötigen Lehrkräfte entsprechende situationsspezifische Fähigkeiten. Diese werden häufig in Anlehnung an das Konzept der professionellen Unterrichtswahrnehmung (wissensbasiertes Erkennen und Interpretieren) beschrieben (Holodynski et al., 2022). Hierfür werden i.d.R. zwei Schritte angeführt, die eng miteinander verknüpft sind, nämlich (1) die Wahrnehmung bzw. das Erkennen von lernrelevanten Ereignissen und Interaktionen im Unterricht in Abgrenzung zu nicht-relevanten (*noticing*) sowie (2) die Interpretation, d.h. die Kategorisierung der wahrgenommenen Ereignisse unter Verwendung von Vorwissen und das Ziehen von Schlussfolgerungen (*reasoning*) (Seidel & Stürmer, 2014; van Es & Sherin, 2002, 2008). Barth (2017) arbeitet mit dem Generieren von Handlungsalternativen und dem begründeten Entscheiden für eine Handlung einen dritten Schritt heraus, der für das professionelle Handeln im Unterricht unabdingbar ist. In dem Projekt DIA-LIBS orientieren wir uns an diesem umfassenden Modell des professionellen

Wahrnehmens und Handelns. Das ursprünglich für den Umgang mit Unterrichtsstörungen entwickelte Modell ist gut auf unsere Fragestellung übertragbar.

Die für das professionelle Wahrnehmen und Handeln erforderliche situationsspezifische Fähigkeit wird zwischen dem Professionswissen (Baumert & Kunter, 2006) und dem Handeln von Lehrkräften eingeordnet (Blömeke, Gustafsson & Shavelson, 2015). Empirische Studien belegen die hohe Bedeutung von professioneller Wahrnehmung für erfolgreiches Lehrkräftehandeln (Barth, 2017; Holodynski et al., 2022), Unterrichtsqualität (Kersting, Givvin, Thompson, Santagata & Stigler, 2012; Roth et al., 2011; Santagata & Yeh, 2014; Sherin & van Es, 2009) sowie Lernleistungen (Holodynski et al. 2022; Kersting et al., 2012; Roth et al., 2011), weshalb professionelle Wahrnehmung als hochgradig relevante Fähigkeit für Lehrkräfte angesehen werden kann (Seidel & Stürmer, 2014). Dabei stellt die professionelle Wahrnehmung, insbesondere wenn es um das Generieren von Handlungsalternativen geht, für Lehramtsstudierende oft eine Herausforderung dar (Barth, 2017). Entsprechende Fähigkeiten können aber durchaus gezielt gefördert werden (Gold, Pfirrmann & Holodynski, 2020; Koschel & Weyland, 2020; van Es & Sherin, 2002).

3. Projektbearbeitung

Zur Klärung der Frage, wie förderbezogen-diagnostische Kompetenzen von (angehenden) Lehrkräften an inklusiven beruflichen Schulen über den Einsatz von videovignettenbasierten Materialien gefördert werden können, greifen wir auf den gestaltungsorientierten Forschungsansatz des *Design-Based Research* (DBR) zurück (McKenney & Reeves, 2019). Im Kern geht es um einen mehrstufigen und iterativen Prozess, bei dem die Forschung eng mit der theoretisch wie empirisch fundierten Entwicklung und sukzessiven Implementierung einer Intervention verbunden ist. Dabei werden zwei Ziele angestrebt: (1) Die Entwicklung einer Intervention, im Projekt DIA-LIBS der videovignettenbasierten Materialien zur Förderung förderbezogen-diagnostischer Kompetenzen von (angehenden) Lehrkräften an inklusiven beruflichen Schulen (exemplarisch für den Bereich Wirtschaft und Verwaltung bzw. Wirtschaftspädagogik). (2) Die Gewinnung wissenschaftlicher Erkenntnisse, im Projekt DIA-LIBS insbesondere über die förderbezogen-diagnostischen Aufgaben und Kompetenzen von Lehrkräften in diesem Feld und Gestaltungsprinzipien zur Entwicklung der videovignettenbasierten Materialien sowie Befunde über deren Wirksamkeit.

Das Projekt gliederte sich in mehrere Schritte, beginnend mit (1) einer theoretischen und empirischen Exploration förderbezogen-diagnostischer Aufgaben und Kompetenzen von Lehrkräften in inklusiven beruflichen Schulen. Es folgte darauf aufbauend (2) die Entwicklung von Materialien für die Lehrkräftebildung (Intervention), konkret von Videovignetten und dazugehörigen Begleitmaterialien. Diese wurden (3) validiert und überarbeitet sowie (4) in universitären Lehrveranstaltungen eingesetzt und evaluiert, wobei die Schritte 2 bis 4 dem iterativen DBR-Ansatz folgend zweimal durchlaufen wurden. Zudem flankieren (5) phasenübergreifend Maß-

nahmen des Praxis-Transfers (insbesondere in das Lehramtsstudium, gegen Ende des Projektes auch in die Lehrkräftefortbildung) diese Schritte.

(1) Exploration förderbezogen-diagnostischer Aufgaben und Kompetenzen von Lehrkräften

Zur Identifikation und umfassenden Charakterisierung von spezifischen Herausforderungen einer förderbezogenen Diagnostik von Lehrkräften an kaufmännischen Schulen wurde zunächst eine umfassende Literaturrecherche, die auch die Sichtung einschlägiger theoretischer Konzepte und bildungspraktischer Ansätze zur förderbezogenen Diagnostik einschloss, durchgeführt. Gleichzeitig wurden insgesamt 30 Interviews mit Expert:innen aus der Praxis in Baden-Württemberg und Schleswig-Holstein durchgeführt. An diesen Einzelinterviews nahmen zwischen Dezember 2021 und März 2022 insgesamt 23 Lehrkräfte an beruflichen Schulen teil, von denen vier Lehrkräfte eine sonderpädagogische Zusatzqualifikation besitzen. Um ein breites Spektrum der Schulformen bzw. Bildungsgänge der beruflichen Schulen abzudecken, waren Lehrkräfte mit Einsatzschwerpunkt in den drei Bereichen Ausbildungsvorbereitung, Ausbildung und Vollzeitschule vertreten. Zusätzlich konnten sieben weitere Fachkräfte gewonnen werden, darunter Sonderpädagog:innen, Schulpsycholog:innen und Lehrkräfteaus- und -weiterbildner:innen. Ergänzend hierzu wurden Gruppen- und Einzelinterviews mit insgesamt 36 Schüler:innen in Baden-Württemberg und Schleswig-Holstein geführt, um mehr über die Perspektive der Lernenden zu erfahren. Davon gehörten elf Schüler:innen dem Ausbildungsbereich und 25 dem vollzeitschulischen Bereich an.

Die leitfadengestützten Interviews mit den Lehrkräften und weiteren Fachkräften konzentrierten sich auf folgende Themenschwerpunkte: Zunächst wurde nach der wahrgenommenen Heterogenität sowie Bedarfslagen bzw. Potenzialen der Schüler:innen in den unterrichteten Klassen gefragt. Im Anschluss wurden die Expert:innen gebeten, unterrichtliche Situationen bzw. Aktivitäten im Zusammenhang mit förderbezogener Diagnostik möglichst konkret zu beschreiben. Nachfragen in diesem Bereich begründeten sich insbesondere aus der Literaturrecherche zum Thema (z. B. Ziele der Diagnostik, Rolle der Lernenden im diagnostischen Prozess, Ansätze der Dokumentation der Ergebnisse, wahrgenommener Stellenwert multiprofessioneller Zusammenarbeit, Rückmeldung an die Lernenden). Weiterhin wurden notwendige Kompetenzen zur Durchführung förderbezogener Diagnostik und damit in Verbindung stehende Entwicklungsbedarfe bei (angehenden) Lehrkräften thematisiert.

In den Interviews mit den Lernenden wurden diese mit konkreten Situationen aus den Interviews mit den Lehrkräften konfrontiert und um ihre Wahrnehmung gebeten. Des Weiteren wurden sie um die Schilderung selbst erlebter Situationen bezüglich förderbezogener Diagnostik gebeten und konnten darstellen, welches Handeln sie sich hier von Lehrkräften wünschen würden.

(2) Entwicklung der Videovignetten

Die Ausarbeitung der Skripte für die Produktion der Videovignetten basiert sowohl auf den Ergebnissen der Expert:inneninterviews als auch auf theoretischen Vorüberlegungen. Ziel war es, in den Videoclips vielfältige Anlässe zur förderbezogenen Diagnostik darzustellen, nicht jedoch konkrete diagnostische Maßnahmen abzubilden. Hierdurch soll den Studierenden ermöglicht werden, selbst über mögliche Herangehensweisen zu reflektieren. Um die Breite der zentralen Schulformen bzw. Bildungsgänge beruflicher Schulen abzubilden, sind die Vignetten in den Bereichen Ausbildungsvorbereitung, Berufsausbildung (Konzentration überwiegend auf zahlenmäßig große Ausbildungsberufe) und vollzeitschulischer Bereich angesiedelt. Zudem ging es um die Abdeckung der drei Heterogenitätsdimensionen Kognition, Sprache und Verhalten in allen Bildungsgängen.

Zur prägnanten Abbildung der interessierenden Situationen griffen wir auf Staged Videos zurück, die in Kooperation mit einem auf Videoproduktionen spezialisierten Unternehmen gedreht wurden. Als Lehrkräfte wurden professionelle Schauspieler:innen eingesetzt. Die Lernenden wurden durch Studierende dargestellt (Theater-AG der Universität Mannheim sowie studentische Hilfskräfte), wobei die Schüler:innen mit Sprechrollen über Schauspielerfahrung verfügten. Ergänzend wurden Unterrichtsmaterialien (z. B. Arbeitsblätter, bearbeitete Aufgabenblätter von Schüler:innen) in die Szenen integriert. Zudem wurden Aufgaben zur Bearbeitung der Videovignetten für (angehende) Lehrkräfte unter besonderer Berücksichtigung der Schritte des professionellen Wahrnehmens und Handelns entwickelt. Die Produktion der Videos erfolgte in zwei Chargen (2022 und 2023). Diese Verteilung auf zwei Perioden ermöglichte es, Erkenntnisse aus der Validierung und der Evaluation zur ersten Runde für die Konzeption der Vignetten in der zweiten Charge zu nutzen.

(3) Einschätzung der Qualität der Videovignetten

Im Anschluss an jede der beiden Produktionschargen wurden die Videovignetten sowie die zugehörigen Begleitmaterialien Expert:innen aus der Berufsbildungspraxis und -wissenschaft vorgelegt, die u. a. einschätzen sollten, wie sie die Videovignetten sowie die Begleitmaterialien hinsichtlich der Realitätsnähe, Authentizität und Eignung für die Kompetenzförderung zur förderbezogenen Diagnostik wahrnehmen. Hierfür wurden insgesamt fünfzehn leitfadengestützte Interviews mit Lehrkräften aus Schleswig-Holstein und Baden-Württemberg sowie fünf Interviews mit weiteren Expert:innen, insbesondere aus dem Bereich der Berufsbildungsforschung, durchgeführt. Um eine vertiefte Auseinandersetzung mit den Materialien zu ermöglichen, befassten sich die Expert:innen jeweils lediglich mit zwei bis drei ausgewählten Vignetten. Zudem wurden 76 Studierende im Rahmen des Einsatzes der Materialien und der Evaluation um eine Einschätzung der Qualität der Videovignetten (Realitätsnähe, Authentizität und Eignung für die Kompetenzförderung) gebeten (siehe Phase 4). Darüber hinaus wurden vier Einzel- und fünf Gruppeninterviews mit Studierenden zur Einschätzung der Videovignetten geführt. Die Analyse der verbalen Daten erfolgte auf Basis der Regeln der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2022).

(4) Einsatz der Materialien und Evaluation

Im weiteren Projektverlauf wurden die Materialien mehrfach in universitären Lehrveranstaltungen im Studiengang Wirtschaftspädagogik an den Universitäten Kiel und Mannheim in verschiedenen Settings (Seminarkonzept, angeleitetes Selbststudium; Bachelor- und Master-Studiengang) eingesetzt und erprobt. Über Selbstauskünfte der Studierenden wurde versucht, die Effekte des Einsatzes der videovignettenbasierten Materialien auf die Entwicklung förderbezogen-diagnostischer Kompetenzen zu erfassen. Hier wurden u. a. die Konstrukte Selbstwirksamkeit im Bereich der förderbezogenen Diagnostik sowie bezüglich der drei von uns im Schwerpunkt adressierten Heterogenitätsdimensionen Kognition, Sprache und Verhalten im Verlauf der Intervention mehrfach erfasst. Die Studierenden werden gebeten, u. a. anzugeben, inwieweit sie sich selbst in der Lage fühlen, bestimmte Aufgaben im Bereich der förderbezogenen Diagnostik durchzuführen, wie das Wahrnehmen von Aspekten, die auf Lernhemmnisse hindeuten, das Entwickeln von Handlungsstrategien, die Zusammenarbeit mit anderen Fachkräften sowie die Diagnose individueller Lernprozesse und -ergebnisse. Die Beantwortung erfolgt auf einer vierstufigen Likert-Skala von 1 = trifft nicht zu bis 4 = trifft zu. Die Reliabilitäten für die Skalen sind überwiegend zufriedenstellend bis gut. Über die Auswertung der Selbstauskünfte hinaus werden derzeit schriftlich dokumentierte Arbeitsergebnisse aus der Bearbeitung der Videovignetten im universitären Kontext kategoriengeleitet analysiert. Die Ergebnisse dieser Analyse stehen jedoch noch aus.

(5) Transferstrategie

Neben dem oben skizzierten umfassenden Einbezug von Expert:innen aus der Praxis wurden zu Anfang und Ende des Projekts zwei Theorie-Praxis-Workshops in Kiel zur vertiefenden Diskussion der Projektergebnisse veranstaltet. Zudem bieten wir bereits während der Projektlaufzeit Fortbildungsangebote in Kooperation mit dem Schleswig-Holsteinischen Institut für Berufliche Bildung für Lehrkräfte an. Zur Förderung der Verbreitung der erarbeiteten Materialien über alle Phasen der Lehrkräftebildung auch über den Förderzeitraum hinaus wurde eine Microsite (s. Abschnitt 4.2) erstellt, auf der die Videovignetten und die begleitenden Materialien frei zugänglich sind. Diese Plattform richtet sich gleichermaßen an Lehrende aller Stufen der Lehrkräftebildung und an (angehende) Lehrkräfte. Darüber hinaus wurden die Projektergebnisse mehrfach im Rahmen von wissenschaftlichen Konferenzen sowie Tagungen für Praktiker:innen vorgestellt. Schließlich halten wir engen Kontakt zu den mit den jeweiligen Lehrstühlen kooperierenden berufsbildenden Schulen und informieren diese über Neuigkeiten aus dem Projekt.

4. Projektergebnisse

4.1 Herausforderungen in inklusiven beruflichen Schulen in Bezug auf förderbezogene Diagnostik (Interviewstudie)

Die Befunde der in den Jahren 2022 und 2023 durchgeführten Interviewstudie mit 30 Expert:innen (23 Lehrkräften und sieben weiteren Fachkräften) zu förderbezogen-diagnostischen Aufgaben an beruflichen Schulen verweisen darauf, dass Heterogenität v. a. in den Dimensionen Sprache, Kognition und Verhalten wahrgenommen wird. Die Anlässe zur förderbezogenen Diagnostik variieren von geplanten, systematischen Diagnosen bis zu situativen Einschätzungen im Unterricht. Die Förderung ist häufig als individuelle Unterstützung bzw. Förderung angelegt und zielt darauf ab, vorhandene Defizite zu beseitigen sowie individuellen Lernbedürfnissen gerecht zu werden. Lehrkräfte nutzen zur Diagnostik eine Vielzahl von Methoden wie dialogische Verfahren (insbesondere informelle Gespräche mit Lernenden), Analysen schriftlicher Arbeitsergebnisse und Verhaltensbeobachtungen. Interne Kooperationen, insbesondere kollegiale Zusammenarbeit (sowohl innerhalb der Schule als auch mit externen Partner:innen wie Schulpsycholog:innen), wird als bedeutsam für die diagnostische Praxis betrachtet. Obwohl die Dokumentation von diagnostischen Erkenntnissen prinzipiell als wichtig eingeschätzt wird, geben viele Lehrkräfte an, dass sie dies in der Praxis nur selten umsetzen. Hinsichtlich der benötigten diagnostischen Kompetenzen und Rahmenbedingungen für förderbezogene Diagnostik in Schulen zeigte sich, dass professionelle Haltungen und Einstellungen (z. B. Offenheit und Interesse an den individuellen Lernprozessen) grundlegend für erfolgreiche Diagnostik sind. Aber auch professionelles Wissen, darunter Kenntnisse über Lernende, Krankheitsbilder und fachdidaktische Fragestellungen, wird als relevant erachtet. Gleiches gilt für spezifische Kenntnisse über diagnostische Verfahren sowie für kommunikative Kompetenzen. Die Befragten geben weiterhin an, dass Berufserfahrung förderlich ist. Ferner wurden externe Rahmenbedingungen wie Zeit, Klassengröße und Unterstützung durch Kollegium und Schulleitung genannt, wobei insbesondere ein unterstützendes Klassenklima und Vertrauensverhältnis das diagnostische Geschehen positiv beeinflussen können.

Die Befunde aus den Interviews mit den Lernenden stützen die Schilderungen der Lehrkräfte bzw. der weiteren Fachkräfte weitgehend. Die Lernenden nehmen große Unterschiede im Ausmaß förderbezogen-diagnostischer Bemühungen ihrer Lehrkräfte wahr. Mehrheitlich wünschen sie sich eine förderbezogene Diagnostik. Dies ist vor allem in Situationen der Fall, in denen Hemmnisse (innerhalb oder außerhalb der eigenen Person) einen gelingenden Lernprozess verhindern. Die Lernenden erachten ihre eigene Partizipation im diagnostischen Prozess mit großer Mehrheit als wünschenswert. Sie sehen Interesse und Offenheit der Lehrkräfte als Voraussetzung für eine erfolgreiche Diagnostik an. Diese Einstellungen von Lehrkräften werden als wesentlich bedeutsamer angesehen als die Anwendung spezieller diagnostischer Tools.

4.2 Produzierte Videovignetten und deren Aufbereitung auf einer Microsite

Als ein zentrales Ergebnis sind im Rahmen des Projekts DIA-LIBS elf Videovignetten entstanden. Diese werden ergänzt um Materialien und Informationen auf der Microsite *Förderbezogene Diagnostik in heterogenen Klassen* (<https://foerderbezogen-diagnostizieren.net/>). Die Microsite wird im Open-Access-Format bereitgestellt und stellt ein zentrales Transferprodukt des Projekts dar. Für eine gezielte Auswahl von einzelnen Videovignetten zum Einsatz in der Lehrkräftebildung werden jeweils die Schulform bzw. der Bildungsbereich sowie die adressierte(n) Heterogenitätsdimension(en) vermerkt. Aus dem Titel können Hinweise auf das Unterrichtsthema sowie den Bildungsgang (z. B. Ausbildungsberuf) entnommen werden. Aufgrund länderspezifischer Regelungen wird im Bereich der Ausbildungsvorbereitung von einer Spezifikation der Bildungsgänge abgesehen.

In den Videovignetten werden in kurzen *Videoclips* (zwischen 2:47 und 7:53 Minuten) überwiegend Szenen aus dem Unterricht an beruflichen Schulen, die zu einer vertiefenden förderbezogenen Diagnostik anregen, gezeigt. Jede Vignette enthält neben dem Videoclip umfangreiche unterrichtsbezogene sowie ergänzende *Begleitmaterialien* (Burda-Zoyke & Joost, 2023). Zu den unterrichtsbezogenen Begleitmaterialien zählen beispielsweise Planungsunterlagen sowie Materialien von Lehrkräften und Schüler:innen aus dem Unterricht. Konkret umfasst jede Vignette eine Kurzdarstellung der Szene: Die Ausführungen sind beschreibender Natur, um keine Interpretation der Szene, wie sie im Rahmen professioneller Unterrichtswahrnehmung durch die (angehenden) Lehrkräfte selbst vorzunehmen ist, vorwegzunehmen. Weiterhin erfolgt eine Einordnung der Szene in den Kontext der Unterrichtsstunde und -einheit, die u. a. Angaben zur zeitlichen Einordnung der Szene, zum Vorwissen der Lernenden und zu Lernzielen sowie etwaige vor- und nachgelagerte Teile der Unterrichtseinheit bzw. -reihe enthält. Dies ermöglicht die Kontextualisierung der Unterrichtssituation. Darüber hinaus wird die Szene in das jeweilige Curriculum eingeordnet, um einen intensiveren fachdidaktischen Bezug zu ermöglichen. Ergänzend werden Materialien aus dem Unterricht wie Präsentationsfolien, Arbeitsblätter und Informationstexte der Lehrkräfte sowie Arbeitsergebnisse ausgewählter Lernender zum Download bereitgestellt. Dies erlaubt es, die Situation in einer Komplexität darzustellen, die allein über das Videomaterial nicht in dem Umfang vermittelbar wäre. Besonders die Arbeitsergebnisse der Schüler:innen können über den Videoclip hinaus für diagnostische Überlegungen hilfreich sein.

Für den Einsatz der Materialien in der Lehrkräftebildung werden zudem *Aufgaben und Impulse* zur Bearbeitung bereitgestellt. Die Aufgaben können für eine strukturierte Förderung des professionellen Wahrnehmens und Handelns in Bezug auf förderbezogene Diagnostik genutzt werden. Diese sind für alle Videovignetten einheitlich und bestehen aus vier aufeinander aufbauenden Teilaufgaben (Burda-Zoyke & Joost, 2023). Sie orientieren sich am Modell des professionellen Wahrnehmens und Handelns von Barth (2017) sowie hinsichtlich des Gegenstandes am oben skizzierten Modell zur förderbezogenen Diagnostik (siehe Kapitel 3.1 und Abb. 2). Abweichend von Barth verstehen wir das Wissen als Disposition für alle weiteren

Stufen und nicht als eigene Stufe. In den Seminaren wird vor der Arbeit mit den Videovignetten bereits Wissen zu relevanten Themen aufgebaut, auf welches dann bei der Bearbeitung der Aufgaben zurückgegriffen werden kann. Zudem entfällt die letzte Stufe des Implementierens, da die im Zusammenhang mit den Videovignetten erarbeiteten Handlungen nicht unmittelbar in die unterrichtliche Praxis umgesetzt werden (können).

Stufen professionellen Wahrnehmens und Handelns (Adaption von Barth)		Aufgaben zum professionellen Wahrnehmen und Handeln bezüglich förderbezogener Diagnostik
Wissen (Disposition)	Erkennen relevanter Merkmale der Situation – Erkennen typischer situativer Merkmale – Identifizieren von Tiefenstrukturen	1. Erkennen: Beschreiben Sie, was Sie in der Situation erkennen/wahrnehmen.
	Beurteilen relevanter Merkmale der Situation – Theoretische Einordnung – Kriteriengeleitete Interpretation	2. Beurteilen Sie, inwiefern es in dieser Situation für den Lernprozess der Schüler:innen vorteilhaft ist, förderbezogen zu diagnostizieren. Geben Sie Gründe an.
	Generieren von Handlungsalternativen – Vorhersage von Handlungsverläufen (Hypothesenbildung)	3. Entwickeln Sie Ideen zu alternativen diagnostischen Handlungen, um das Lernverhalten zu verstehen. Überlegen Sie, worauf es sich zu konzentrieren lohnt, um Lernressourcen zu nutzen und Lernhemmnisse abzubauen.
	Entscheiden für eine Handlungsstrategie – Begründete Auswahl von Handlungsalternativen – Integrieren der gewählten Handlungen zu einer sinnvollen Strategie	4. Entscheiden Sie sich für eine der Handlungsalternativen oder legen Sie eine sinnvolle Reihenfolge für Handlungen aus (3) fest. Begründen Sie diese Entscheidung.
	Implementieren der Handlungsstrategie in die Praxis – Reflexion des eigenen Handelns (Ziel: Optimierung)	

Abbildung 2: Aufgaben zum professionellen Wahrnehmen und Handeln (in Anlehnung an Barth 2017, S. 40)

Um die Arbeit mit den Videovignetten weiterführend zu unterstützen und sowohl für Lehrende als auch für Lernende (im Selbststudium) über die Aufgaben hinausgehende Orientierungshilfen zu bieten, werden zusätzlich vignettenspezifische *Impulse* implementiert. Diese thematisieren vor dem Hintergrund des Modells förderbezogener Diagnostik konkrete Aspekte, anhand derer das diagnostische Handeln in der Vignette analysiert und weiterentwickelt werden kann. Schließlich stellt die Microsite rahmende Texte zum Projekt und seinem Themenspektrum wie zu inklusiver beruflicher Bildung, förderbezogener Diagnostik, den fokussierten Heterogenitätsdimensionen sowie spezifischen, in den Vignetten adressierten Beeinträchtigungen, aber auch Hinweise zur Nutzung der Vignetten oder Stimmen aus deren Evaluation und Validierung bereit.

4.3 Effekte des Einsatzes der vignettenbasierten Materialien in der universitären Lehre

4.3.1 Wahrnehmung der Vignetten durch Expert:innen und Studierende

Die Videovignetten, also sowohl die Videoclips als auch die Begleitmaterialien und die strukturierenden Aufgaben zum professionellen Wahrnehmen und Handeln, werden von den befragten Expert:innen, aber auch von den Studierenden positiv eingeschätzt. Beide Gruppen nehmen die Videos mehrheitlich als realistisch und authentisch wahr. Das Ausmaß an Zustimmung der Studierenden liegt zwischen 3,2 und 3,6 (Einschätzung auf einer vierstufigen Skala von 1 = trifft nicht zu bis 4 = trifft zu). Der Videoclip vermag zudem das Interesse der meisten Studierenden zu wecken ($M = 3,2$). Dieser Eindruck wird durch die Ergebnisse der Interviews mit den Studierenden gestützt, wie folgende exemplarische Aussage zeigt: „Es war auf jeden Fall interessant für mich. Ich hatte das Gefühl, dass es etwas war, wofür ich studiere [...], auch da mich so etwas wirklich erwarten könnte, wenn ich in die Schule gehe.“ Die strukturierenden Aufgaben für die Studierenden werden von diesen mehrheitlich als anregend wahrgenommen (Zustimmung zwischen 2,7 und 3,1). Zudem geben die Studierenden an, dass die Bearbeitung der Aufgaben zwar als eher interessant ($M = 2,9$), aber nicht als zu schwierig erachtet wird ($M = 2,3$).

Die Eignung der Materialien für die Kompetenzförderung bezüglich förderbezogener Diagnostik ist aus der Sicht der befragten Expert:innen überwiegend gegeben. Es werden insbesondere die vielfältigen Diskussions- und Reflexionsanlässe positiv hervorgehoben. Einzelne Befragte sehen die Vignetten indes als nicht ausreichend problemorientiert oder herausfordernd an. Insgesamt gesehen überwiegen jedoch die positiven Stimmen. Auch die Studierenden äußern sich in diese Richtung. Sie schätzen die Eignung der Vignetten insbesondere positiv ein, um Diskussionen zu Themen der förderbezogenen Diagnostik anzuregen (Zustimmung zwischen 3,3 und 3,6). Die Arbeit mit den Vignetten würden fast alle Studierende weiterempfehlen (der Anteil an Weiterempfehlungen liegt zwischen 80 und 100 %).

4.3.2 Erste Befunde zu den Effekten auf die förderbezogen-diagnostischen Kompetenzen

Die Videovignetten wurden in drei Seminaren am Standort Kiel sowie einem Seminar am Standort Mannheim eingesetzt. Darüber hinaus wurden Daten aus dem Selbststudium am Standort Mannheim erhoben. Die Evaluation ist zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Beitrags noch nicht abgeschlossen.

Für einen Eindruck zu möglichen Effekten der Arbeit mit den Videovignetten werden im Folgenden exemplarisch erste Ergebnisse aus der *Evaluation einer Lehrveranstaltung* (Seminar mit 20 Studierenden im Masterstudiengang Wirtschaftspädagogik an der Universität Mannheim im Herbst-/Wintersemester 2023) berichtet. Hier wurden vier Videovignetten eingesetzt. Drei Vignetten wurden mit Fokus je-

weils auf Kognition, Sprache oder Verhalten diskutiert, die vierte Vignette übergreifend über alle drei Heterogenitätsdimensionen. Nachfolgend stehen Ergebnisse von studentischen Selbstberichtsdaten zur wahrgenommenen Selbstwirksamkeit (Einschätzung der eigenen Fähigkeiten hinsichtlich des Umgangs mit herausfordernden Unterrichtssituationen, jeweils erfasst für die drei im Projekt adressierten Heterogenitätsdimensionen) aus insgesamt drei Messzeitpunkten (t1: Prä-Test vor dem Seminar; t2: nach Bearbeitung der Vignette zur jeweiligen Heterogenitätsdimension; t3: Post-Test am Ende des Seminars) im Mittelpunkt. Zum ersten Messzeitpunkt liegen die Selbsteinschätzungen der Studierenden mit 2,46 (Kognition), 2,49 (Verhalten) und 2,54 (Sprache) nahe am Skalenmittelwert von 2,5 (siehe Abb. 3a). Insgesamt lässt sich für alle Heterogenitätsdimensionen ein Zuwachs über die Zeit hinweg ausmachen. Dies gilt insbesondere von t1 zu t2. Zu t3 liegen die Mittelwerte bei 3,05 (Verhalten), 3,06 (Kognition) und 3,14 (Sprache). Der Zuwachs von t2 zu t3 fällt minimal aus: Für die Heterogenitätsdimension ‚Verhalten‘ ist keine weitere Veränderung wahrnehmbar. Die Befunde einer ANOVA mit Messwiederholung zeigen, dass die Zuwächse statistisch signifikant und bedeutsam sind. Dies gilt für alle drei Heterogenitätsdimensionen: Sprache ($F(2,14) = 12.401, p < .001, \eta_p^2 = .639$); Kognition ($F(2,20) = 19.926, p < .001, \eta_p^2 = .666$); Verhalten ($F(2,20) = 7.887, p = .003, \eta_p^2 = .441$).³

Neben dem Einsatz der Videovignetten in universitären Lehrveranstaltungen wurde der Einsatz in einem *angeleiteten Selbstlern-Setting* erprobt, an dem 14 Studierende (Bachelor- und Masterstudierende der Wirtschaftspädagogik an der Universität Mannheim) teilnahmen. Aus zeitökonomischen Gründen wurde exemplarisch eine Videovignette (mit dem Schwerpunkt Kognition) bearbeitet. Zudem gab es lediglich einen Prä- und einen Post-Test. Alles in allem sind die Befunde vergleichbar mit jenen aus dem Seminarsetting (siehe Abb. 3b). Für alle drei Heterogenitätsdimensionen ist ein Zuwachs zu verzeichnen. Dieser fällt jedoch nur für die Dimension Kognition statistisch signifikant aus ($t(13) = -4,076, p < .001, d = .37$). Dies könnte darauf zurückzuführen sein, dass in der Vignette vornehmlich das Thema Kognition adressiert wurde.

3 Mittels eines Shapiro-Wilk-Tests wurde geprüft, ob die Daten normalverteilt sind. Die Annahme der Normalverteilung ist nahezu durchgängig erfüllt. Lediglich für die Heterogenitätsdimension ‚Verhalten‘ war zu t3 diese Annahme verletzt. Daher wurde hier ergänzend ein non-parametrischer Friedman-Test gerechnet. Dieser erbringt vergleichbare Ergebnisse ($\chi^2(2) = 9.346, p = .009, n = 11$).

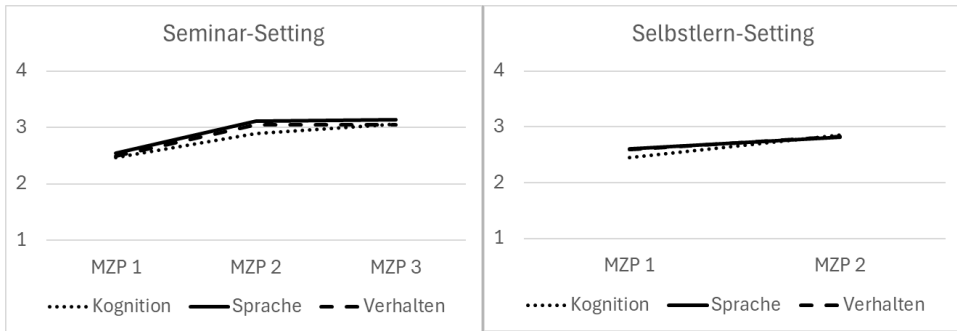


Abbildung 3: Ergebnisse der Selbsteinschätzung (Mittelwerte) der heterogenitätsdimensionsbezogenen Selbstwirksamkeit in einem Seminar- (Abb. 3a) und Selbstlern-Setting (Abb. 3b)

5. Ausblick

Das Projekt DIA-LIBS verfolgt das Ziel, die förderbezogen-diagnostischen Kompetenzen bei (angehenden) Lehrkräften zu entwickeln. Hierfür wurden videovignetten-gestützte Materialien für die Lehrkräftebildung entwickelt. Der Schwerpunkt liegt hier auf dem berufsbildenden Bereich (exemplarisch in der Fachrichtung Wirtschaft und Verwaltung). Erste Erfahrungen aus der universitären Lehre verweisen darauf, dass die Arbeit mit den Materialien den Kompetenzerwerb von (angehenden) Lehrkräften an beruflichen Schulen zu unterstützen vermag. Die Möglichkeit der Integration der entwickelten Materialien in verschiedene Lehr- und Lernkontexte eröffnet umfassende und flexible Einsatzmöglichkeiten in der Lehrkräfteaus- und -fortbildung. Die systematische Aufbereitung und Anreicherung der Videovignetten durch Begleitmaterialien sowie deren dauerhafte Bereitstellung über die eigens hierfür konzipierte Microsite begünstigen einen breiten und nachhaltigen Transfer in die Bildungspraxis.

Auch nach Abschluss des Projekts und der Bereitstellung der entwickelten Materialien besteht ein großes Interesse daran, Daten zu generieren, um die Wirksamkeit der von uns entwickelten Materialien zur Förderung der förderbezogenen Kompetenzen von Lehrkräften weiter zu untersuchen, insbesondere in Bezug auf nachhaltige und langfristige Effekte.

Literatur

- Albrecht, G., Ernst, H., Westhoff, G. & Zauritz, M. (2014). *Bildungskonzepte für heterogene Gruppen – Anregungen zum Umgang mit Vielfalt und Heterogenität in der beruflichen Bildung. Kompendium. Neue Wege in die duale Ausbildung – Heterogenität als Chance für die Fachkräftesicherung*. Bonn.
- Amrhein, B. (2015). Inklusive Schul- und Unterrichtsentwicklung: Anmerkungen zu einer inklusionsorientierten Lehrer/-innenbildung. In C. Fischer (Hrsg.). *(Keine) Angst vor In-*

- klusion. *Herausforderungen und Chancen gemeinsamen Lernens in der Schule* (Münster-sche Gespräche zur Pädagogik, Bd. 31, S. 61–68). Waxmann.
- Barter, C. & Renold, E. (1999). The use of vignettes in qualitative research. *Social research update*, 25(9), 1–6.
- Barth, V. L. (2017). *Professionelle Wahrnehmung von Störungen im Unterricht*. Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-16371-6>
- Baumert, J. & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9(4), 469–520. <https://doi.org/10.1007/s11618-006-0165-2>
- Beck, E., Baer, M., Guldemann, T., Bischoff, S. & Brühwiler, C. (Hrsg.). (2008). *Adaptive Lehrkompetenz: Analyse und Struktur, Veränderbarkeit und Wirkung handlungssteuernden Lehrerwissens* (Pädagogische Psychologie und Entwicklungspsychologie, Bd. 63). Waxmann.
- Beicht, U. (2017). *Ausbildungschancen von Ausbildungsstellenbewerbern und -Bewerberinnen mit Migrationshintergrund Aktuelle Situation 2016 und Entwicklung seit 2004*. Bundesinstitut für Berufsbildung.
- Berger-Madjdipour, M. (2018). Aktuelle Befunde zur Heterogenität in Berufsfachschulklassen. *Transfer, Berufsbildung in Forschung und Praxis*, 2, SGAB. Schweizerische Gesellschaft für angewandte Berufsbildungsforschung.
- Besand, A. (2014). *Monitor Politische Bildung an beruflichen Schulen*. Wochenschau
- Blömeke, S., Gustafsson, J.-E. & Shavelson, R. J. (2015). Beyond dichotomies: Competence viewed as a continuum. *Zeitschrift für Psychologie*, 223(1), 3–13. <https://doi.org/10.1027/2151-2604/a000194>
- Bloor, M. & Wood, F. (2006). *Keywords in qualitative methods: A vocabulary of research concepts*. Sage Publications. <https://doi.org/10.4135/9781849209403>
- Brodesser, E., Schmitz, L. & Pant, H. A. (2019). Messung adaptiver Lehrkompetenz bei Lehramtsstudent*innen. In J. Frohn, E. Brodesser, V. Moser & D. Pech (Hrsg.), *Inklusives Lehren und Lernen. Allgemein- und fachdidaktische Grundlagen*. Interdisziplinäre Beiträge zur Inklusionsforschung (S. 205–218). Klinkhardt.
- Burda-Zoyke, A. & Joost, J. (2018). Umgang mit Heterogenität und Inklusion als Querschnittsthema im Studium des Lehramts für berufliche Schulen. In B. Brouër, A. Burda-Zoyke, J. Kilian & I. Petersen (Hrsg.), *Vernetzung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Ansätze, Methoden und erste Befunde aus dem LeaP-Projekt an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel* (S. 259–275). Waxmann.
- Burda-Zoyke, A. & Joost, J. (2023). Professionalisierung von Lehrkräften zum Umgang mit Heterogenität und Inklusion. Einsatz von Begleitmaterialien und Lernaufgaben zu Video-vignetten. In M. Greinert, I. Parchmann & T. Kleickmann (Hrsg.), *Lehramt mit Perspektive. Ansätze, Methoden und Forschungsergebnisse einer zukunftsorientierten Lehrkräftebildung* (S. 173–196). Waxmann.
- Bylinski, U. (2015). Eine inklusive Berufsbildung fordert die Professionalität der pädagogischen Fachkräfte. In T. Häcker & M. Walm (Hrsg.), *Inklusion als Entwicklung. Konsequenzen für Schule und Lehrerbildung* (S. 213–228). Klinkhardt.
- Bylinski, U. (2016). Begleitung individueller Wege in den Beruf: Professionalisierung für eine inklusive Berufsbildung. In U. Bylinski & J. Rützel (Hrsg.), *Inklusion als Chance und Gewinn für eine differenzierte Berufsbildung* (S. 215–231). Bertelsmann.
- Deutsche UNESCO-Kommission (DUK). (2014). *Inklusion: Leitlinien für die Bildungspolitik*. http://www.unesco.de/fileadmin/medien/Dokumente/Bildung/2014_Leitlinien_inklusive_Bildung.pdf
- Dumont, H. (2019). Neuer Schlauch für alten Wein? Eine konzeptuelle Betrachtung von individueller Förderung im Unterricht. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 22(2), 249–277. <https://doi.org/10.1007/s11618-018-0840-0>

- EADSNE (European Agency for Development in Special Needs Education) (2011). *Inklusionsorientierte Lehrerbildung in Europa. Chancen und Herausforderungen*. <https://www.european-agency.org/sites/default/files/te4i-synthesis-report-de.pdf>
- Enggruber, R. & Rützel, J. (2014). *Berufsausbildung junger Menschen mit Behinderungen. Eine repräsentative Befragung von Betrieben*. Bertelsmann Stiftung.
- Euler, D. & Severing, E. (2014). *Inklusion in der beruflichen Bildung: Daten, Fakten, offene Fragen*. Bertelsmann-Stiftung.
- Euler, D. & Severing, E. (2020). *Heterogenität in der Berufsbildung. Vielfalt gestalten*. Bertelsmann-Stiftung.
- Faath-Becker, A. & Walker, F. (2020). Video-based test instrument for the assessment of professional competence in the vocational teacher training course. In L. Moreno Herrera, M. Teräs & P. Gougoulakis (Hrsg.), *Teaching, Learning and Teacher Education*, Emerging Issues in Research on Vocational Education and Training, Bd. 5 (S. 253–286). Premiss förlag. <https://doi.org/10.2307/j.ctv18dvv1c.9>
- Frohn, J., Schmitz, L. & Pant, H. A. (2020). Lehrkräfteprofessionalisierung: adaptive Lehrkompetenz für inklusiven Unterricht. In E. Brodesser, J. Frohn, N. Welskop, A. Liebsch, V. Moser & D. Pech (Hrsg.), *Inklusionsorientierte Lehr-Lern-Bausteine für die Hochschullehre. Ein Konzept zur Professionalisierung zukünftiger Lehrkräfte* (S. 30–36). Klinkhardt. https://doi.org/10.35468/5798_02.2
- Gold, B., Pfirrmann, C. & Holodynski, M. (2020). Promoting professional vision of classroom management through different analytic perspectives in video-based learning environments. *Journal of Teacher Education*, 72(4). 1–17. <https://doi.org/10.1177/0022487120963681>
- 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.
- Holodynski, M. & Meschede, N. (2022). Videobasierte Lehre und Forschung in der Lehrkräftebildung – Quo vadis? In R. Junker, V. Zucker, M. Oellers, T. Rauterberg, S. Konjer, N. Meschede & M. Holodynski (Hrsg.), *Lehren und Forschen mit Videos in der Lehrkräftebildung* (S. 197–217). Waxmann.
- Holodynski, M., Meschede, N., Junker, R. & Zucker, V. (2022). Lehren und Forschen mit Videos in der Lehrkräftebildung – Eine Einführung. In R. Junker, V. Zucker, M. Oellers, T. Rauterberg, S. Konjer, N. Meschede & M. Holodynski (Hrsg.), *Lehren und Forschen mit Videos in der Lehrkräftebildung* (S. 7–15). Waxmann.
- Hughes, R. & Huby, M. (2002). The application of vignettes in social and nursing research. *Journal of advanced nursing*, 37(4), 382–386. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2002.02100.x>
- Ihn-Huber, P. & Oldenburg R. (2018). Effekte von praktischer Erfahrung vs. Videovignetten in der Lehrerbildung zum Umgang mit Rechenschwäche. In U. Kortenkamp & A. Kuzle (Hrsg.), *Beiträge zum Mathematikunterricht 2017: 51. Jahrestagung der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik* (GDM) (S. 489–492). WTM.
- Ingenkamp, K. & Lissmann, U. (2008). *Lehrbuch der Pädagogischen Diagnostik* (6. Aufl.). Beltz.
- Jansen, C. & Meyer, M. (2016). *Diagnostizieren im Dialog. Ein Leitfaden für den individualisierten Unterricht*. Beltz.
- Junker, R., Rauterberg, T., Möller, K. & Holodynski, M. (2020). Videobasierte Lehrmodule zur Förderung der professionellen Wahrnehmung von heterogenitätssensiblen Unterricht. *HLZ*, 3(1), 236–255. <https://doi.org/10.4119/hlz-2554>
- Kersting, N. B., Givvin, K. B., Thompson, B. J., Santagata, R. & Stigler, J. W. (2012). Measuring Usable Knowledge: Teachers' Analyses of Mathematics Classroom Videos Predict Teaching Quality and Student Learning. *American Educational Research Journal*, 49(3), 568–589. <https://doi.org/10.3102/0002831212437853>

- KMK (Kultusministerkonferenz) (2011). Inklusive Bildung von Kindern und Jugendlichen mit Behinderungen in Schulen (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 20.10.2011). https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2011/2011_10_20-Inklusive-Bildung.pdf
- KMK (Kultusministerkonferenz) & HRK (Hochschulrektorenkonferenz) (2015). Lehrerbildung für eine Schule der Vielfalt. Gemeinsame Empfehlung von Hochschulrektorenkonferenz und Kultusministerkonferenz (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 12.03.2015/Beschluss der Hochschulrektorenkonferenz vom 18.03.2015). https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2015/2015_03_12-Schule-der-Vielfalt.pdf
- Koschel, W. & Weyland, U. (2020). Seminarkonzept zur videogestützten Lehre im beruflichen Lehramtsstudium unter dem Analysefokus „Umgang mit Heterogenität“. *HLZ*, 3(1), 283–301. <https://doi.org/10.4119/HLZ-2556>
- Kranert, H.-W. & Stein, R. (2020). Förderbedarf emotional-soziale Entwicklung: Verhaltensstörungen als besondere Herausforderung für Berufsschulen – vom Erkennen zum Handeln. In R. Stein & H.-W. Kranert (Hrsg.), *Inklusion in der Berufsbildung im kritischen Diskurs* (S. 169–188). Frank & Timme.
- Krumphals, I. & Haagen-Schützenhöfer, C. (2021). Development of a Learning Environment to Enhance Preservice Physics Teachers' Diagnostic Competence in Terms of Students' Conceptions. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 17(6), em1972. <https://doi.org/10.29333/ejmste/10898>
- Lindmeier, C. & Lütje-Klose, B. (2015). Inklusion als Querschnittsaufgabe in der Erziehungswissenschaft. *Erziehungswissenschaft*, 26(51), 7–16. <https://doi.org/10.3224/ezw.v26i2.21065>
- Mayring, P. (2022). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken* (13. Aufl.). Beltz. https://doi.org/10.1007/978-3-658-37985-8_43
- McElvany, N., Lorenz, R., Frey, A., Goldhammer, F., Schilcher, A. & Stubbe, T. C. (2023). *IGLU 2021. Lesekompetenz von Grundschulkindern im internationalen Vergleich und im Trend über 20 Jahre*. Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830997009>
- McKenney, S. & Reeves, T.C. (2019). *Conducting educational design research* (2. Aufl.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315105642>
- Melzer, C., Hillenbrand, C., Sprenger, D. & Hennemann, T. (2015). Aufgaben von Lehrkräften in inklusiven Bildungssystemen – Review internationaler Studien. *Erziehungswissenschaft*, 26(61), 61–81. <https://doi.org/10.3224/ezw.v26i2.21070>
- OECD. (2023). *PISA 2022 Ergebnisse (Bd. I): Lernstände und Bildungsgerechtigkeit*. wbv. <https://doi.org/10.3278/6004956w>
- Prengel, A. (2016). Didaktische Diagnostik als Element alltäglicher Lehrarbeit – „Formatives Assessment“ im inklusiven Unterricht. In B. Amrhein (Hrsg.), *Diagnostik im Kontext inklusiver Bildung. Theorien, Ambivalenzen, Akteure, Konzepte* (S. 49–63). Klinkhardt.
- Robert Bosch Stiftung (2024). *Deutsches Schulbarometer: Befragung Lehrkräfte. Ergebnisse zur aktuellen Lage an allgemein- und berufsbildenden Schulen*. Robert Bosch Stiftung.
- Roche, J. & Hochleitner, T. (Hrsg.). (2020). *Berufliche Integration durch Sprache* (2. Aufl.). Barbara Budrich.
- Roth, K. J., Garnier, H. E., Chen, C., Lemmens, M., Schwille, K. & Wickler, N. I. Z. (2011). Videobased lesson analysis: Effective science PD for teacher and student learning. *Journal of Research in Science Teaching*, 48(2), 117–148. <https://doi.org/10.1002/tea.20408>
- Rutsch, J., Vogel, M., Seidenfuß, M., Dörfler, T. & Rehm, M. (2018). Professionalisierungsprozesse angehender Lehrkräfte untersuchen. In J. Rutsch, M. Rehm, M. Vogel, M. Seidenfuß & T. Dörfler (Hrsg.), *Effektive Kompetenzdiagnose in der Lehrerbildung* (S. 9–25). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-20121-0_1
- Santagata, R. & Yeh, C. (2014). Learning to teach mathematics and to analyze teaching effectiveness: Evidence from a video-and practice-based approach. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 17, 491–514. <http://dx.doi.org/10.1007/s10857-013-9263-2>

- Schäfer, H. & Rittmeyer, C. (2015). Inklusive Diagnostik. *Pädagogik*, 2, 38–41.
- Schäfer, H. & Rittmeyer, C. (2021). Inklusive Diagnostik. In H. Schäfer & C. Rittmeyer (Hrsg.), *Handbuch Inklusive Diagnostik* (2. Aufl., S. 106–137). Beltz.
- Schildkamp, K., van der Kleij, F., Heitink, M., Kippers, W. & Veldkamp, B. (2020). Formative assessment: A systematic review of critical teacher prerequisites for classroom practice. *International Journal of Educational Research*, 103, 101602. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2020.101602>
- Schmitz, L., Brodesser, E. & Pant, H. A. (2020). Adaptive Lehrkompetenz: Bildung von Indizes und empirische Ergebnisse zur Wirkung universitärer Lehrveranstaltungen. In E. Brodesser, J. Frohn, N. Welskop, A.-C. Liebsch, & D. Pech (Hrsg.), *Inklusionsorientierte Lehr-Lern-Bausteine für die Hochschullehre. Ein Konzept zur Professionalisierung zukünftiger Lehrkräfte* (S. 124–136). Klinkhardt. https://doi.org/10.35468/5798_04.2
- Schmitz, L., Simon, T. & Pant, H. A. (2020). *Heterogene Lerngruppen und adaptive Lehrkompetenz. Skalenhandbuch zur Dokumentation des IHSA-Erhebungsinstruments*. Waxmann. <https://doi.org/10.25656/01:20221>
- Seidel, T., Blomberg, G. & Stürmer, K. (2010). Validierung eines videobasierten Instruments zur Erfassung der professionellen Wahrnehmung von Unterricht. Projekt OBSERVE. In E. Klieme, D. Leutner & M. Kenk (Hrsg.), *Kompetenzmodellierung. Zwischenbilanz des DFG-Schwerpunktprogramms und Perspektiven des Forschungsansatzes* (S. 296–306). Beltz.
- Seidel, T. & Stürmer, K. (2014). Modeling and Measuring the Structure of Professional Vision in Preservice Teachers. *American Educational Research Journal*, 51(4), 739–771. <https://doi.org/10.3102/0002831214531321>
- Seifried, J. (2021). Die Entwicklung von Videovignetten zur Erfassung des Umgangs mit Heterogenität im Klassenzimmer – Konzeption eines Service Learning-Projekts sowie empirische Befunde einer Validierungsstudie. In K. Karst, D. Thoma, J. Derkau, J. Seifried & S. Münzer (Hrsg.), *Lehrer*innenbildung im Kontext leistungsbezogener Heterogenität und Mehrsprachigkeit von Schüler*innen* (S. 59–76). Waxmann.
- Seifried, J. (2023). Die Zukunft der Berufsschule – Zwischen Digitalisierung, Heterogenität und Lehrer:innenmangel. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 119(1), 3–17. <https://doi.org/10.25162/zbw-2023-0001>
- Seifried, J. & Wuttke, E. (2017). Der Einsatz von Videovignetten in der wirtschaftspädagogischen Forschung: Messung und Förderung von fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Kompetenzen angehender Lehrpersonen. In Gräsel, C. & Trempler, K. (Hrsg.), *Entwicklung von Professionalität pädagogischen Personals: Interdisziplinäre Betrachtungen, Befunde und Perspektiven* (S. 303–322). Springer. <https://doi.org/10.25162/zbw-2023-0001>
- Sherin, M. G. & van Es, E. (2009). Effects of video club participation on teachers' professional vision. *Journal of Teacher Education*, 60(1), 20–37. <https://doi.org/10.1177/0022487108328155>
- Simon, J. & Simon, T. (2014). Inklusive Diagnostik – Wesenszüge und Abgrenzung von traditionellen „Grundkonzepten“ diagnostischer Praxis. Eine Diskussionsgrundlage. *Zeitschrift für Inklusion*, 4. <https://www.inklusion-online.net/index.php/inklusion-online/article/view/194>
- Stahl, C., Schapp, U. & da Silva, A. (2018). Videovignetten im Bereich Deutsch als Zweitsprache im Projekt „LeHet“. In Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (Hrsg.), *Qualitätsoffensive Lehrerbildung* (S. 95–105). Zarbock.
- Teese, R. B., Koenig, K. M. & Jackson, D. P. (2020). Interactive video vignettes for teaching science. *Active Learning in College Science: The Case for Evidence-Based Practice*, 1(7), 669–682. https://doi.org/10.1007/978-3-030-33600-4_41
- Terrasi-Haufe, E. & Börsel, A. (Hrsg.). (2017). *Sprache und Sprachbildung in der beruflichen Bildung*. Waxmann.

- van Es, E. A. & Sherin, M. (2002). Learning to Notice: Scaffolding New Teachers' Interpretations of Classroom Interactions. *Journal of Technology and Teacher Education*, 10(4), 571–596.
- van Es, E. A. & Sherin, M. G. (2008). Mathematics teachers “learning to notice” in the context of a video club. *Teaching and Teacher Education*, 24, 244–276. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2006.11.005>
- VN-BRK (Vereinte Nationen). (2008). *Gesetz zu dem Übereinkommen der Vereinten Nationen vom 13. Dezember 2006 über die Rechte von Menschen mit Behinderungen sowie zu dem Fakultativprotokoll vom 13. Dezember 2006 zum Übereinkommen der Vereinten Nationen über die Rechte von Menschen mit Behinderungen*. Bundesgesetzblatt II Nr. 35, S. 1419 vom 21. Dezember 2008. <http://www.un.org/depts/german/uebereinkommen/ar61106-dbgbl.pdf>
- Vogt, F. & Rogalla, M. (2009). Developing adaptive teaching competency through coaching. *Teaching and teacher education*, 25(8), 1051–1060. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2009.04.002>
- Vonken, M., Reißland, J., Schaar, P. & Thonagel, T. (2022). Inklusive Berufsbildung – die Rolle der Lebenswelt für inklusives Lernen. In J. Becker, F. Buchhaupt, D. Katzenbach, D. Lutz, A. Strecker & M. Urban (Hrsg.), *Qualifizierung für Inklusion. Berufsschule, Hochschule, Erwachsenenbildung* (S. 43–57). Waxmann.
- Werning, R. & Baumert, J. (2013). Inklusion entwickeln: Leitideen für Schulentwicklung und Lehrerbildung. In J. Baumert, V. Masuhr, J. Möller, T. Riecke-Baulecke, H.-E. Tenorth & R. Werning (Hrsg.), *Inklusion. Forschungsergebnisse und Perspektiven* (Schulmanagement Handbuch 146, 32. Jahrgang) (S. 38–55). Oldenbourg.
- Zinn, B., Wyrwal, M., & Ariali, S. (2018). Die Vielfalt bei Auszubildenden im gewerblich-technischen Bereich – am Beispiel der beiden Berufsfelder Elektro- und Metalltechnik. In B. Zinn (Hrsg.), *Inklusion und Umgang mit Heterogenität in der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung* (S. 75–93). Steiner. <https://doi.org/10.25162/9783515118965>
- Zoyke, A. (2016a). Inklusive Berufsbildung in der Lehrerbildung für berufliche Schulen. Impressionen und Denkanstöße zur inhaltlichen und strukturellen Verankerung. In K. Vollmer & A. Zoyke (Hrsg.), *Inklusion in der Berufsbildung: Befunde – Konzepte – Diskussionen* (S. 205–235). Bertelsmann.
- Zoyke, A. (2016b). Inklusion und Umgang mit Heterogenität im Lehramtsstudium für berufliche Schulen. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 11(1), 57–78. <https://doi.org/10.3217/zfhe-11-01/04>

Internetquellen

- Burda-Zoyke, A., Seifried, J., Eichentopf, P. Giek, T. (2024). *Förderbezogene Diagnostik in heterogenen Klassen. Videovignetten für die Lehrkräftebildung für berufliche Schulen*. Klinkhardt. <https://foerderbezogen-diagnostizieren.net/>