



Professionalisierung von angehenden Lehrkräften im Kontext von Heterogenität unter Verwendung digitaler Lerneinheiten

Katja Adl-Amini^{1,*}, Martina Hehn-Oldiges¹, Nadine Weber¹, Nicola Meschede², Charlotte Dignath³, Caroline Burgwald¹, Irene Corvacho del Toro¹ & Ilonca Hardy^{1,*}

¹ Goethe-Universität Frankfurt/Main, Fachbereich Erziehungswissenschaften

² Westfälische Wilhelms-Universität Münster

³ Goethe-Universität Frankfurt am Main, Fachbereich Psychologie

* Kontakt: Goethe-Universität Frankfurt am Main,
Fachbereich Erziehungswissenschaften,

Theodor-W-Adorno-Platz 6, 60629 Frankfurt am Main

adl-amini@em.uni-frankfurt.de; hardy@em.uni-frankfurt.de

Zusammenfassung: In diesem Beitrag wird ein hochschuldidaktisches Konzept zur Förderung des reflektierten Umgangs mit Heterogenität im schulischen Kontext unter Verwendung digitaler Lerneinheiten vorgestellt. Im Projekt „Level – Lehrkräftebildung vernetzt entwickeln“ (Qualitätsoffensive Lehrerbildung BMBF, Goethe-Universität Frankfurt) wurden in den Bildungswissenschaften digitale Lerneinheiten zu den Heterogenitätsdimensionen „Geschlecht“, „kultureller Hintergrund“, „sozio-ökonomischer Hintergrund“, „kognitiv-motivationale Lernvoraussetzungen“ und „Behinderung“ konzipiert und in der universitären Lehre erprobt. Die Auswahl der erstellten Lerneinheiten begründet sich auf Ergebnissen der PISA-Studien sowie der UN-Behindertenrechtskonvention. Die Lerneinheiten werden in Blended-Learning-Szenarien eingesetzt und zielen auf den Aufbau von Fachwissen und professionellen Überzeugungen sowie Reflexivität. Auf der Grundlage individuellen Vorwissens werden von den Lernenden (videobasierte) Aufgaben bearbeitet, die der Perspektivübernahme und Selbstreflexion im Hinblick auf Kategorisierungen dienen und die Bearbeitung fachwissenschaftlicher Texte und aktueller Studien beinhalten. Arbeitsergebnisse können digital im Peer-Feedback bearbeitet sowie mit einem digitalen Portfolio verbunden werden. Das Onlineformat ermöglicht die fächer- und phasenübergreifende Nutzung durch Dozierende sowie Ausbilder_innen an Studienseminaren. Zusätzlich zu den fünf Lerneinheiten wurden eine einführende Version für Studierende und eine erweiterte Version für Lehrende erstellt, die einen Einblick in Aufbau und Struktur des Formats gibt und als „pädagogischer Doppeldecker“ konzipiert ist. Die formative Evaluation mit Lehramtsstudierenden und Ausbilder_innen ergab positive Ergebnisse hinsichtlich der Einsetzbarkeit der Lerneinheiten in der Lehramtsausbildung.

Schlagwörter: Inklusionssensible Lehrer_innenbildung, eLearning, Umgang mit Heterogenität, phasenübergreifende Lehrer_innenbildung



1 Einleitung

Dieser Beitrag stellt ein hochschuldidaktisches Konzept zum Aufbau professioneller Kompetenzen angehender Lehrkräfte bezüglich des Umgangs mit Heterogenität im Unterricht aus dem Projekt „Level – Lehrerbildung vernetzt entwickeln“ („Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ des BMBF am Standort der Goethe-Universität Frankfurt)¹ vor. Das Konzept wird mit der videobasierten Lernplattform VIGOR² umgesetzt, die den organisatorischen Rahmen zur Vernetzung von lehrerbildenden Akteur_innen der ersten und zweiten Ausbildungsphase bietet. Entsprechend wurden digitale Lerneinheiten entwickelt, in Blended-Learning-Szenarien der ersten Ausbildungsphase eingesetzt und formativ evaluiert sowie für die Nutzung in der zweiten Ausbildungsphase optimiert. Zum Thema „Heterogenität im schulischen Kontext“ wurden fünf Lerneinheiten zu den in der Literatur als relevant beschriebenen Heterogenitätsdimensionen „Gender“, „Kulturelle Heterogenität“, „Kognitiv-motivationale Voraussetzungen“, „Sozio-ökonomischer Status“ und „Behinderung“ erstellt (vgl. Trautmann & Wischer, 2011; Sturm, 2016). Die Auswahl dieser Heterogenitätsdimensionen erfolgte auf der Grundlage von Befunden zu deren Zusammenhang mit Bildungsungleichheit sowie aufgrund der Forschung zur Herstellung von Differenz im Klassenraum (vgl. Kap. 2). Die Lerneinheiten zielen neben der Vermittlung von Fachwissen insbesondere auf den Aufbau professioneller Überzeugungen bzgl. des Unterrichtens in heterogenen Klassen (z.B. Kunter & Pohlmann, 2015) sowie die Steigerung der Professionalität durch Reflexivität (Berndt, Häcker & Leonhard, 2017). Sie beinhalten Übungen zur Selbstreflexion, zur aktiven Auseinandersetzung mit fachwissenschaftlichen Texten und aktuellen Studien sowie Anregungen zum digital gestützten Austausch. Als Überblick zu diesen Lerneinheiten wurden zudem eine Lerneinheit für Studierende und Lehramtsanwärter_innen konzipiert, welche ihnen eine Orientierung in der Thematik „Umgang mit Heterogenität“ ermöglichen soll, sowie eine korrespondierende Lerneinheit für Lehrende, welche zusätzlich die Begründungszusammenhänge des methodisch-didaktischen Aufbaus als „pädagogischen Doppeldecker“ (Wahl, 2013) offenlegt.

Im Beitrag werden nach einem theoretisch begründeten Zugang zum Thema Heterogenität und den dazu im Projekt Level verfolgten Zielen zur Professionalisierung zukünftiger Lehrpersonen didaktisch-methodische Überlegungen zum Aufbau der einführenden digitalen Lerneinheiten beispielhaft ausgeführt und ein Überblick über die vertiefenden Lerneinheiten gegeben. Mit ersten Ergebnissen der formativen Evaluation und einem Fazit endet der Beitrag.

2 Heterogenität als Querschnittsthema der Lehramtsausbildung

2.1 Heterogenität in Schule und Unterricht

Der Begriff Heterogenität wird derzeit in vielfältigen wissenschaftlichen und praxisbezogenen Kontexten verwendet (Trautmann & Wischer, 2011; Wenning, 2007). Eine klare Begriffsbestimmung ist auch durch Überschneidungen mit Begriffen wie Diversität, Intersektionalität oder Inklusion erschwert (vgl. Budde, 2017, S. 24ff.).³ Nach Budde

¹ Das diesem Beitrag zugrundeliegende Vorhaben wurde im Rahmen der gemeinsamen „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ von Bund und Ländern aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 01/A1519 gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autorinnen.

² Online-Plattform VIGOR (auf der Basis der Software Moodle) zur Nutzung digitaler Lerneinheiten (Autorensystem LernBar) und Einbindung von Videos mit technischem Support durch studiumdigitale (<https://vigor.studiumdigitale.uni-frankfurt.de>).

³ Der Begriff *Heterogenität* wird häufig im Kontext möglicher Herausforderungen oder Probleme für die Gestaltung von Unterricht genutzt, während der Begriff *Diversität* auf die Anerkennung von Vielfalt und Verschiedenheit als Chance zielt. Der Begriff *Intersektionalität* steht für das Zusammenwirken sowie mögliche Überschneidungen einzelner Heterogenitätsdimensionen und beinhaltet die Berücksichtigung

(2012) lassen sich zwei Diskursstränge unterscheiden: Einerseits wird die Bedeutung soziokultureller Herkunft für die Entwicklung von Schüler_innen thematisiert, welche Forderungen nach Chancengleichheit und Bildungsgerechtigkeit nach sich zieht. So verdeutlichen die Ergebnisse der PISA-Studien (Baumert, 2001; OECD, 2016) sowie Analysen im aktuellen Bildungsbericht (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2018), dass in Deutschland Merkmale wie Migrationshintergrund, Geschlecht oder sozio-ökonomischer Status trotz implementierter Förderansätze mit unterschiedlich erfolgreichen Bildungsverläufen einhergehen. Andererseits wird der Umgang mit Leistungsheterogenität thematisiert, welcher insbesondere mit einer adaptiven, binnendifferenzierten Unterrichtsgestaltung und der Umsetzung eines inklusiven Schulsystems in Verbindung steht. Spätestens seit der Ratifizierung der UN-Behindertenrechtskonvention (UN-BRK, 2009) und der Verpflichtung Deutschlands zur Entwicklung eines inklusiven Bildungssystems wird auch der Umgang mit Lernenden mit sonderpädagogischem Förderbedarf in diese bildungspolitische und unterrichtsbezogene Diskussion aufgenommen. Bereits im UNESCO-Beschluss von 1994 (vgl. UNESCO, 2010) findet sich ein umfassender Begriff von Inklusion, in welchem fähigkeitsbezogene Differenzen zwischen Lernenden die Basis für die Entwicklung von individualisierenden Konzepten und angepassten Unterrichtsangeboten darstellen (vgl. Budde, 2017). Auf der Grundlage von (fach-)didaktischen, methodischen und pädagogischen Überlegungen wird entsprechend eine an individuelle Lern- und Entwicklungsstände angepasste Unterrichtsgestaltung gefordert (Dumont, 2019; Decristan & Hardy, 2019; Klieme & Warwas, 2011).

2.2 Professionalisierung im Hinblick auf den Umgang mit Heterogenität

Heterogenität im Unterricht wird von (angehenden) Lehrkräften häufig als eine zusätzliche Herausforderung angesehen, auf die sie sich nicht ausreichend vorbereitet fühlen (Marin, 2014). Im universitären Lehramtsstudium wird die Thematik Heterogenität bzw. Inklusion in unterschiedlicher Weise berücksichtigt (Lindmeier, 2013); dabei wird ein Schwerpunkt auf den Erwerb von Fachwissen gelegt (Moser, 2019). Obwohl Fachwissen eine Grundlage für späteres unterrichtliches Handeln darstellt, sind Studien zufolge jedoch insbesondere professionelle Überzeugungen als Facette der professionellen Kompetenz zu berücksichtigen. Professionelle Überzeugungen von Lehrkräften sind „Vorstellungen und Annahmen [...] über schul- und unterrichtsbezogene Phänomene und Prozesse mit einer bewertenden Komponente“ (Kunter & Pohlmann, 2015, S. 267). Die Bedeutung von positiven Überzeugungen bezüglich Heterogenität und Inklusion ist vielfach nachgewiesen (z.B. Gebauer & McElvany, 2017) und ihr Aufbau als zentrale Aufgabe der Ausbildung von Lehrkräften beschrieben worden (Heinrich, Urban & Werning, 2013). Dennoch gilt der Aufbau von professionellen Überzeugungen als langwieriger Prozess, der multipler Erfahrungen und Reflexionsanlässe bedarf. Reflexion kann somit als gedankliche Vermittlung zwischen dem Fachwissen, den Überzeugungen sowie relevanten Erfahrungen und Situationen verstanden werden (Denner & Gesenhues, 2013; Leonhard, Nagel, Rihm, Strittmatter-Haubold & Wengert-Richter, 2010). Sie beinhaltet eine aktive, selbstgesteuerte und zielgerichtete Form des Strukturierens und Re-Strukturierens des Reflexionsgegenstandes – ein Prozess, der vor, während oder nach einer Situation oder Handlung in gedanklicher oder schriftlicher Form verlaufen kann (vgl. Kroath, 2004, S. 183; Korthagen & Meyer, 2002). In der Literatur wird Reflexivität als die in der Ausbildung zu fördernde „habitualisierte bzw. institutionalisierte Form eines solchen Denkens“ bezeichnet (Häcker, Bernd & Walm, 2016, S. 262).

der dadurch möglichen Ungleichbehandlungen durch gesellschaftliche Strukturen. Im Kontext Inklusion führt die Auseinandersetzung mit den Heterogenitätsdimensionen zur Diskussion um eine notwendige strukturelle Veränderung des Bildungssystems.

Im Ausbildungskontext geht es entsprechend um Lerngelegenheiten, die Reflexionsanlässe in Bezug auf den Umgang mit Heterogenität bieten. Theoretisch ist davon auszugehen, dass hierzu zudem der Aufbau von Fachwissen zu differenzierenden Merkmalen zwischen Schüler_innen und deren Bedeutung für die Unterrichtsgestaltung notwendig ist. Dabei besteht das Dilemma, dass einerseits Wissen über soziale Ungleichheitskategorien vermittelt, andererseits die eigene kategorienbezogene Wahrnehmung möglichst dekonstruiert werden sollte (Sturm, 2016). Denn unreflektiert übernommenes Wissen zu Heterogenitätsdimensionen kann zu übergeneralisierten Zuschreibungen von Merkmalen auf Individuen führen. Jedoch dient das Wissen über entsprechende Merkmale auch der Diagnose von Lernvoraussetzungen und der Wahrnehmung von möglichen Benachteiligungen durch Gruppenzugehörigkeiten (Sturm, 2016). Ausgehend von diesem Dilemma wird von „De-Kategorisierung“ als einem wesentlichen Bestandteil der Professionalisierung gesprochen (vgl. Katzenbach, 2015, S. 33ff.). (Angehende) Lehrkräfte sollten demnach über Zusammenhänge von Ungleichheit und Diskriminierungspraxen informiert sein und auf der Basis dieses Wissens durch entsprechende Reflexionsanlässe gesellschaftliche und eigene Normvorstellungen hinterfragen bzw. zunehmend professionelle Überzeugungen zu Heterogenitätsdimensionen aufbauen (Seitz & Haas, 2015). Moser (2019) schlägt daher in Anlehnung an das Kompetenzmodell von Baumert & Kunter (2006) vor, die Reflexion der eigenen Heterogenitätssensibilität als einen zentralen Ausbildungsschwerpunkt aufzunehmen. Die in diesem Beitrag beschriebenen Lerneinheiten zielen entsprechend auf die Vermittlung von Wissen zu Heterogenität und Ungleichheit in der Schule sowie auf die Entwicklung professioneller Überzeugungen durch Reflexionsanlässe und Praxisbeispiele.

3 Bearbeitung der Thematik „Heterogenität im Unterricht“ mit digitalen Lernformen

3.1 Blended-Learning-Format

Zur Umsetzung der genannten Ziele wurden digitale Lerneinheiten entwickelt und in Form von Blended-Learning-Settings als „didaktisch sinnvolle Verknüpfung von Präsenzlernen und internetgestütztem (Online-)Lernen auf der Basis neuer Informations- und Kommunikationsmedien“ (de Witt, 2008, S. 440) implementiert. Die digitalen Lerneinheiten wurden in der Regel zum Einstieg in das jeweilige Thema als individuelle und zeitlich flexible Arbeitsphase genutzt; in der sich anschließenden Präsenzphase im Seminar wurden das erarbeitete Wissen vertieft, individuelle Arbeitsergebnisse und Stellungnahmen gegenübergestellt und Gruppendiskussionen auf der Grundlage von Auswertungen der Online-Bearbeitungen geführt. Die digitalen Lerneinheiten stellen auf nacheinander zu bearbeitenden Seiten sequenzierte inhaltsbezogene Lerninhalte zur Verfügung (s. Kap. 4). Lernende werden mithilfe von Prompts, Reflexionsaufgaben und Zusammenfassungen mit Pflicht- und Wahlangeboten durch die Lerneinheit geführt. Dabei wurden unterschiedliche Medien, wie Texte, Bilder, Videos oder Podcasts, eingebunden, um eine kognitiv aktivierende und kontextualisierte Bearbeitung der Inhalte zu ermöglichen. Offene wie geschlossene Antwortformate unterstützen eine aktive Bearbeitung von Inhalten, die Selbstüberprüfung durch die Studierenden und die formative Nutzung der Lernergebnisse durch die Lehrenden. Inhalte und Aufbau der digitalen Lerneinheiten können situativ an die Lerngruppe bzw. Lernziele angepasst werden und sind von den Studierenden zeit- und ortsunabhängig bearbeitbar. Um ein tieferes Verständnis zu fördern, beinhaltet die digitale Lernphase zudem Anregungen, Instruktionen und Formate für individuelle und kooperative Reflexionsübungen.

3.2 Vertiefung der Lerninhalte durch diskursive Formate

Diskursive Formate bieten die Möglichkeit, unterschiedliche Voraussetzungen und Perspektiven von Studierenden auf die Thematik „Heterogenität“ produktiv zu nutzen. Eine gute Grundlage für einen diskursiven Austausch zwischen Studierenden ist das ePortfolio⁴ (Hornung-Prähauser, Geser, Hilzensauer & Schaffert, 2007). Ein ePortfolio ist eine digitale, flexible Sammlung von Artefakten, die den Lernprozess des Lernenden dokumentieren und die vertiefte Auseinandersetzung mit den Inhalten bzw. Reflexion der Lerngegenstände durch den Lernenden verdeutlichen (vgl. Bräuer, 2014; Fink, 2010; Paulson, Paulson & Meyer, 1991). So kann eine individuelle und professionsrelevante Sammlung zu Inhalten (mit Arbeitsprodukten in Textdokumenten, Videos, Fotos, Forenbeiträgen usw.) angelegt und von Mitstudierenden kommentiert werden. Zudem können fachliche und/oder persönliche Zielsetzungen durch eine veranstaltungs- und fächerübergreifende Nutzung des ePortfolios umfassend bearbeitet werden (Bräuer, 2014).

Neben dem ePortfolio werden im Blended-Learning weitere Werkzeuge eingesetzt, um den Austausch zwischen den Studierenden zu unterstützen, wie beispielsweise Diskussionsforen. Als Grundlage der Diskussion unterschiedlicher Perspektiven auf den Lerngegenstand dienen vorbereitete Thesen oder Cartoons, welche in einem freien Format von den Studierenden kommentiert werden. Dieses asynchrone Kommunikationswerkzeug (Häfele & Maier-Häfele, 2004) kann in die Lerneinheit eingebaut werden und ermöglicht es, Diskussionen im virtuellen Raum zu führen und an nachfolgenden Präsenzterminen als Grundlage für eine vertiefende Bearbeitung heranzuziehen.

Im Gegensatz zum offenen Format der Diskussionsforen ist digital unterstütztes Peer-Feedback eine strukturiertere Form der Studierendeninteraktion. Kriterienbezogene Formate des Peer-Feedbacks haben sich im Lehramtsstudium bewährt (Lu, 2010). Solche Feedback-Formate zeichnen sich durch gegenseitige Rückmeldungen zu bestimmten Anlässen aus, welche häufig durch Materialien oder vorgegebene Abläufe strukturiert werden (Lu, 2010). Beispielsweise bietet die gemeinsame Analyse von Unterrichtsvideos die Möglichkeit für Studierende, sich theoriegeleitet über Unterricht auszutauschen (Krammer, 2014). So kann das Geben und Erhalten von Peer-Feedback zu inklusivem Unterricht einen Gesprächsanlass bieten, welcher über digital gestützte Werkzeuge zeit- und ortsunabhängig in Tandems und Kleingruppen umgesetzt werden kann (vgl. Meschede, Adl-Amini & Hardy, 2019).

4 Aufbau und inhaltliche Ausgestaltung der Lerneinheiten

Ausgehend von den theoretischen Überlegungen zielen die fünf Lerneinheiten auf die Auseinandersetzung mit den Heterogenitätsdimensionen „Behinderung“, „Kulturelle Heterogenität“, „Gender“, „Kognitive und motivationale Voraussetzungen“ sowie „Sozio-ökonomischer Status“. Um die Bearbeitung dieser vertiefenden Lerneinheiten vorzubereiten, wurde eine einführende Lerneinheit zu Heterogenität im schulischen Kontext in einer Version für Studierende sowie für Lehrende entwickelt (s. Abb. 1 auf der folgenden Seite).

4.1 Aufbau der Lerneinheiten und methodisch-didaktische Überlegungen

Der Aufbau der erstellten Lerneinheiten zum Thema Heterogenität orientiert sich an den inhaltlichen Zielen zur Anbahnung von professionellem Wissen, Überzeugungen zum Umgang mit Heterogenität im Unterricht und der Reflexion von Kategorisierungen in

⁴ An der Goethe-Universität Frankfurt findet hierzu das ePortfolio-System Mahara Verwendung. Das elektronische Format ermöglicht es Peers und Lehrenden, durch Kommentarfunktionen miteinander zu kommunizieren. Studierende entscheiden, welche Art von Produkten (Textdokumente, Bilder, Videos usw.) sie verwenden und wann sie mit wem und worüber jeweils Öffentlichkeit herstellen wollen. Es kann somit als (privates) Entwicklungs- sowie als (öffentliches) Präsentationsportfolio genutzt werden.

diesem Kontext. Dabei werden die in Kapitel 3 beschriebenen Vorteile des Blended-Learning-Formats genutzt. Alle Lerneinheiten weisen eine ähnliche Struktur auf:

Zu Beginn wird jeweils das Vorwissen zur entsprechenden Heterogenitätsdimension im Kontext Schule aktiviert, und es werden individuelle Fragestellungen und Lernvorhaben zum jeweiligen Thema angeregt. Ziel ist es, dass Studierende begleitend ihren eigenen Lernprozess reflektieren und die Lernangebote passend zu ihren Lernvoraussetzungen nutzen können. Lehrende können auf diese Weise auch die heterogenen Lernvoraussetzungen der Studierenden berücksichtigen.

Nach der Aktivierung von Vorwissen werden eigene Überzeugungen bezüglich Heterogenität im Allgemeinen bzw. der Dimensionen im Speziellen aktiviert und reflektiert. Methodisch werden aktivierende Aufgaben mit unterschiedlichen Impulsen und medialen Formaten (z.B. Videos) genutzt. Hierbei wird auch eine Perspektivenübernahme auf die Sichtweisen und Empfindungen der von Benachteiligung betroffenen Menschen angeregt (z.B. durch das Lesen biografischer Texte).

Um professionelles Wissen zu vermitteln und die Möglichkeit zum Aufbau professioneller Überzeugungen anzubieten, werden im weiteren Verlauf Grundagentexte (z.B. zu Definitionen, Begrifflichkeiten, Konzepten) sowie empirische Studien (z.B. zur Auswirkung und zu Korrelaten der Bildungsbenachteiligung oder zu Effekten für Unterrichts- und Lernprozesse) zur Bearbeitung und Vertiefung bereitgestellt. Diese können zudem im Rahmen diskursiver Aufgaben (z.B. Diskussion einer These im Forum) zur Vorbereitung von Präsenzveranstaltungen bearbeitet werden. Arbeitsergebnisse können im ePortfolio gesammelt werden. Um die inhaltliche Kohärenz der Lerneinheiten sicherzustellen, sind auch zusammenfassende Texte oder Präsentationen, die von Autor_innen der Lerneinheit erstellt wurden, enthalten. Dies ermöglicht es, Inhalte aus der Literatur unmittelbar mit den Lernzielen der Lerneinheiten zu verknüpfen und Schwerpunktsetzungen vorzunehmen.

Nach der Erarbeitung von Wissensbeständen können diese von den Lernenden mit offenen oder geschlossenen Fragen in Selbsttests überprüft werden. Um zur Anwendung des erworbenen Wissens anzuregen, enthalten die vertiefenden Lerneinheiten u.a. Aufgaben zur theoriebasierten Analyse von Unterrichtsvideos oder zur Generierung und Reflexion von Handlungsoptionen im Kontext von Heterogenität. Die Lerneinheiten enden mit einer abschließenden Reflexion der Inhalte, um den Studierenden den individuellen Lernzuwachs bewusst zu machen und Zielsetzungen für den weiteren Lernprozess zu formulieren. Diese können im ePortfolio auch für Lehrende zugänglich gemacht werden. Um die Lerneinheiten weiter optimieren zu können, werden die Studierenden zu einem Feedback zu Inhalten, Technik und Nutzen aufgefordert.

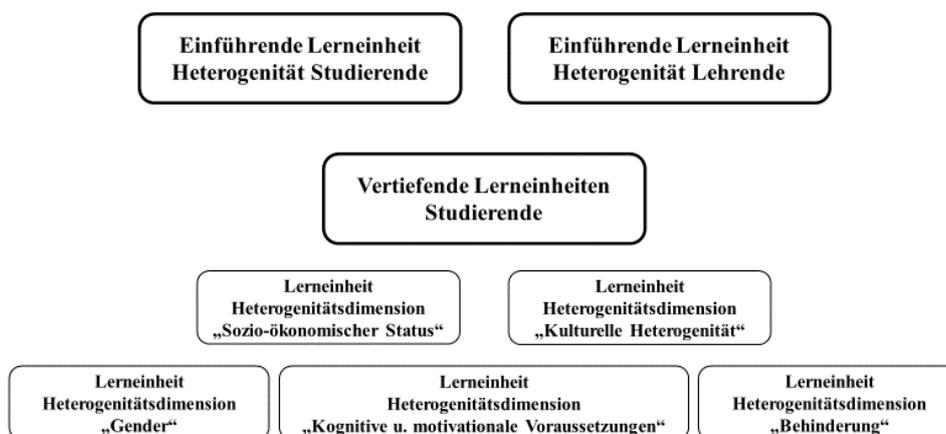


Abbildung 1: Übersicht über die Lerneinheiten zum Thema „Heterogenität“

4.2 Einführende Lerneinheit „Heterogenität im schulischen Kontext“ für Studierende

Die Lerneinheit „Heterogenität“ dient dazu, eine inhaltliche Einführung in das Thema zu geben und u.a. für (De-)Kategorisierungen zu sensibilisieren. Studierende sollen hier Kenntnisse über aktuelle bildungspolitische Diskussionen und Entwicklungen im Kontext von Heterogenität sowie Fachwissen zu gängigen Unterscheidungen von Heterogenitätsdimensionen und deren Überschneidungen im Sinne der Intersektionalität erwerben. Dazu gehört, sich eigener Kategorisierungen und Überzeugungen bewusst zu werden, wissenschaftliche Hintergründe für deren Entstehung zu kennen und ihre Vor- und Nachteile im Kontext von Heterogenität in der Schule diskutieren zu können. Im Folgenden werden Auszüge vorgestellt.

Die Lerneinheit beginnt mit der Aktivierung von Vorwissen zum Thema „Heterogenität im schulischen Kontext“ sowie der Anregung zur Formulierung eigener Fragestellungen für die Bearbeitung der Lerneinheit. Auf den folgenden Seiten wird eine Einführung in das Thema Heterogenität gegeben. Dazu werden aktuelle Texte als Link oder PDF zur Verfügung gestellt (z.B. Neuhoff, 2015). Ein zusammenfassender Text sowie eine von Autor_innen der Lerneinheit erstellte Präsentation zeigen in fundierter und komprimierter Form bildungspolitische Entwicklungen auf, die zu einer stärkeren Fokussierung von Heterogenitätsdimensionen als Benachteiligungskategorien in der Schule beigetragen hat. Zugleich wird der Aspekt der Intersektionalität einbezogen (bspw. Budde & Hummrich, 2013).

Nach dieser Einführung wird der Aspekt der (De-)Kategorisierung thematisiert. Es wird eine Reflexion im Sinne einer biografischen Bilanz zu eigenen Erfahrungen mit Kategorisierungen und Zuschreibungen angeregt. Zusätzlich werden die Studierenden mit der ihnen gemeinsamen Kategorisierung als Studierende konfrontiert (s. Abb. 2).

Einführung Heterogenität
Zuschreibungen - Biografische Bilanz

Aktive Mitarbeit:

1. Bearbeiten Sie zunächst die Datei **Biografische Bilanz** für Ihr persönliches Entwicklungsportfolio und laden Sie diese in Ihr ePortfolio hoch. Im Video "Student müsste man sein..." erzählen Studierende selbst von den Zuschreibungen, mit denen sie konfrontiert wurden. Schauen Sie sich die Abbildungen auf der Seite "Perception (www)" vs. "Facts" an. Dort finden Sie eine Fotosammlung zu gängigen Vorurteilen gegenüber Studierenden.
2. Nutzen Sie Ihre persönlichen Erfahrungen/Beispiele aus dem Video, um über Zuschreibungen zu diskutieren. Bilden Sie erste Hypothesen zur Bedeutung von Zuschreibungen im gesellschaftlichen Kontext.
3. Setzen Sie sich aufbauend auf die Grundlagenpräsentation "Heterogenität - mögliche Kategorisierungen" und die von Ihnen erstellte biografische Bilanz mit Zuschreibungen zu Ihrer aktuellen Situation als Studierende auseinander. Dazu können Sie sowohl das folgende Bild als auch das Interview nutzen.

Abbildung 2: Biografische Bilanz durch Konfrontation mit Kategorisierungen

Hier lautet die aktivierende Aufgabe zur gemeinsamen Diskussion: „Nutzen Sie Ihre persönlichen Erfahrungen/Beispiele aus dem Video, um über Zuschreibungen zu diskutieren. Bilden Sie erste Hypothesen zur Bedeutung von Zuschreibungen im gesellschaftlichen Kontext.“

Zur fachwissenschaftlichen Einordnung, warum Menschen überhaupt zu Kategorisierungen neigen, werden wissenschaftliche Texte aus der Kognitionspsychologie zur Funktion von Kategorien bereitgestellt (Stern, 2004; Waldmann, 2008). Um das erworbene Fachwissen auf den schulischen Kontext anzuwenden, werden Studierende mit Hilfe von Leitfragen zur Erstellung einer Präsentation mit dem Titel „Können wir tatsächlich nicht nicht-kategorisieren? Was tun im Unterricht?“ aufgefordert.

Kategorisierungen können zu Benachteiligungen führen. Ein fachwissenschaftlicher Text (Sturm, 2016) thematisiert das Spannungsverhältnis von Kategorisierung und De-Kategorisierung im schulischen Kontext. Des Weiteren wird auf die Karikaturen von

Hans Traxler von 1975 und 2001 verwiesen, in denen zum Ziele einer gerechten Auslese die Prüfungsaufgabe für alle gleich lautet: „Klettert auf den Baum“ (einzusehen über Schroedel@aktuell, 2001, S. 1ff.). In der Version von 1975 sind dazu verschiedene Tiere (z.B. Seehund, Affe, Elefant, Goldfisch) abgebildet. Dieselbe Aufgabe wird in der Version von 2001 Schüler_innen mit unterschiedlichen Merkmalen oder Ausstattungen gestellt (z.B. Schüler im Rollstuhl, Schüler mit Kletterausrüstung, Schüler mit Übergewicht). Die Auseinandersetzung mit diesen Karikaturen soll einer Übertragung des Wissens auf konkrete Situationen dienen. Im Verlauf einer von den Autorinnen erstellten Präsentation werden die Studierenden angeregt, mögliche eigene Kategorisierungen in Bezug auf die gezeichnete merkmalsreiche Lerngruppe hinsichtlich der Reduktion bzw. der Reproduktion von Benachteiligungen zu reflektieren sowie Handlungsalternativen zu der im Bild gestellten Aufgabe zu entwickeln.

Als eine besondere Form von Kategorisierungen im schulischen Kontext werden im Folgenden Lehrererwartungseffekte (Rosenthal & Babad, 1985) thematisiert. Positive Erwartungen einer Lehrkraft können zu einer Leistungssteigerung derjenigen Schüler_innen beitragen, auf die die Erwartungen gerichtet sind (Bierhoff, 2002).

Beispiele für Heterogenitätsdimensionen
Abschlussreflexion

Abschlussreflexion zu dieser Lerneinheit

Sie haben sich in das Thema **"Heterogenität im schulischen Kontext"** eingearbeitet und einen Überblick über die Lerneinheiten zu den Heterogenitätsdimensionen erhalten.

- Bitte geben Sie zum Schluss kurz Rückmeldung zu dieser Lerneinheit und formulieren Sie einen Ausblick für Ihren weiteren Studienverlauf.
- Diese **Abschlussreflexion** können Sie für Ihr persönliches Entwicklungsportfolio verwenden.

Literaturliste

Diese Lerneinheit wurde erstellt von **Martina Hehn-Oldiges** unter Mitarbeit von: **Nicola Meschede, Katja Adl-Amini, Charlotte Dignath, Irene Corvacho del Toro, Nadine Weber**

• **Tipp**

1. Welche Erkenntnisse konnten Sie durch diese Lerneinheit gewinnen?
2. Konnten Ihre anfangs formulierten Fragestellungen beantwortet werden? Skizzieren Sie kurz Ihre Ergebnisse. Welche weiteren Fragestellungen haben sich für Sie als zukünftige Lehrkraft ergeben?
3. Zu welchen Heterogenitätsdimensionen möchten Sie gern vertiefend weiterarbeiten? Begründen Sie dies.

Abbildung 3: Reflexionsaufgabe zur einführenden Lerneinheit

Abschließend gibt die Lerneinheit den Studierenden einen Überblick über die fünf vertiefenden Lerneinheiten zu einzelnen Heterogenitätsdimensionen, indem die Gliederungen der Einheiten vorgestellt werden. Die Lerneinheit endet mit einer Reflexion zur individuellen Lernentwicklung sowie zur Formulierung von zukünftigen Lernvorhaben, die in das Portfolio aufgenommen werden können (s. Abb. 3).

4.3 Einführende Lerneinheit „Heterogenität im schulischen Kontext“ für Lehrende

Zur inhaltlichen und methodischen Vorbereitung auf die Nutzung der Lerneinheiten wurde eine Version der einführenden Lerneinheit für Lehrende erstellt, welche im Folgenden beschrieben werden soll.

Die einführenden Seiten zur bildungspolitischen Diskussion sowie zur Reflexion eigener Kategorisierungen entsprechen den Seiten in der Lerneinheit für Studierende. Hierdurch kommt der Effekt des pädagogischen Doppeldeckers zum Tragen, d.h., Inhalte und Methoden werden den Lehrenden in eben der Weise vermittelt, wie sie später von ihnen an Lernende (hier: Studierende) weitergegeben werden sollten (Wahl, 2013). Die Bearbeitung der Seiten, wie sie auch von Studierenden erfolgt, erlaubt es den Lehrenden, den möglichen Lerneffekt im Hinblick auf den Erwerb von Fachwissen sowie

die Reflexion des individuellen Lernprozesses selbst zu erfahren. Damit wird eine vertiefte Auseinandersetzung mit der theoretischen Begründung der Lernumgebung bzw. -inhalte möglich. Um den Lehrenden den didaktischen Aufbau der Lerneinheit deutlich zu machen, wurden entsprechende Ergänzungen eingefügt und mit Ikonen gekennzeichnet: a) Kopf: Inhalte und Lernziele; b) Doppeldeckerbus: hochschuldidaktische Anregungen für die Weiterarbeit in Präsenzveranstaltungen; c) Glühbirne: Inhaltliche Vertiefungen und mögliche Umsetzung.

Zur Übersicht über die weiteren Lerneinheiten werden Zielsetzungen und Aufbau erläutert. Exemplarisch wird ein Ausschnitt aus der Lerneinheit „Sozio-ökonomischer Status“ mit hochschuldidaktischen Ergänzungen vorgestellt (s. Abb. 4).

Heterogenitätsdimensionen als Benachteiligungskategorien
Sozio-ökonomischer Status, Vorwissen, Aneignung von Wissen, Perspektivübernahme

Inhalt

Wie bereits aufgezeigt wurde, ist die Benachteiligung von Lernenden aufgrund ihres sozio-ökonomischen Status im deutschen Bildungssystem noch nicht überwunden.

Es ist daher notwendig, in der Lehrer*innenbildung Fachwissen auf der Grundlage von Studien zur Benachteiligung zu vermitteln sowie die Reflexion der eigenen Vorstellungen und deren Auswirkungen auf Handeln im Unterricht anzubahnen.

Am Beispiel der Übergangsempfehlungen nach der Grundschulzeit wird dies im Folgenden erprobt.

Vertiefung

Zur Benachteiligung durch soziale Herkunft finden Sie in dem Buch von **Sturm** (2013, S. 64ff.) "Lehrbuch Heterogenität in der Schule" weitere Informationen.

Methodische Anregung

1. Vorwissen aktivieren

Bearbeiten Sie diesen **Einstieg** in die Benachteiligungskategorie sozio-ökonomischer Status. In der folgenden Veranstaltung führen Sie dazu ein "Expert*innen-Noviz*innen-Gespräch".

2. Sozio-ökonomischer Status und Übergangsempfehlungen

a) Schauen Sie sich folgendes Video an:

Zwei Kinder - zwei Welten (www)

b) Beschreiben Sie spontan aus Ihrer Sicht die Möglichkeiten der beiden Kinder zur Teilhabe an Bildungsprozessen aus der Perspektive einer Lehrkraft, die für die beiden Lernenden eine Übergangsempfehlung nach der Grundschule aussprechen soll.

c) Sammeln und begründen Sie Ihre Kriterien

3. Fachwissen erwerben und Handlungsalternativen entwickeln

a) Sehen Sie sich das **Video mit dem Journalisten Marco Maurer (www)** an, der trotz einer fehlenden Übergangsempfehlung zu Gymnasium ein Studium absolviert hat. In seinem Buch "Du bleibst, was Du bist - warum bei uns immer noch die soziale Herkunft entscheidet" zeigt er auf, welche Verantwortung Lehrkräften zukommt, die über die Lebensperspektiven von Lernenden entscheiden.

b) Lesen Sie aus der Untersuchung von **Stubbe und Bos** (2008) die ersten beiden Abschnitte und das Fazit dazu.

c) Formulieren Sie einen Ausblick, wie Sie persönlich Ihre Erkenntnisse für Ihre zukünftige Arbeit als Lehrkraft nutzen können und laden diesen in **Vigor** hoch.

Planspiel

Als Methode zur Anwendung der erarbeiteten Inhalte sowie zur Perspektivübernahme kann ein Planspiel

Abbildung 4: Ausschnitt Lerneinheit für Lehrende

Zunächst steht ein fachwissenschaftlicher Text von Sturm (2016) zum Aspekt Bildungsbenachteiligung und familiärer Hintergrund zur Verfügung. Anschließend wird ein Filmausschnitt aus dem Film *Zwei Kinder – zwei Welten*⁵ gezeigt, welcher den Einblick in unterschiedliche ökonomische Lebensbedingungen ermöglicht. Eine verlinkte Word-Datei beinhaltet Aufgaben zur Aktivierung von Vorwissen und zur Anwendung von Fachwissen. Offene Fragestellungen sollen zur Klärung in einer folgenden Präsenzveranstaltung formuliert werden. Um auf die zukünftige Arbeit als Lehrkraft und die damit einhergehende Verantwortung vorzubereiten, werden auf dieser Seite weitere Aufgaben formuliert und den Lehrenden das Planspiel als Methode vorgeschlagen, bei dem eine Entscheidungssituation mit konfligierenden Positionen in einem realitätsnahen Umwelt-Modell simuliert werden kann (Reinisch, 1980).

4.4 Überblick über die Lerneinheiten zu den Heterogenitätsdimensionen

Die folgende Auflistung gibt eine Übersicht über die Inhalte der vertiefenden Lerneinheiten. Alle Lerneinheiten beinhalten die oben genannte Struktur und haben die folgenden Ziele: Bewusstmachung von Überzeugungen und eigenen Wertungen bezüglich der Heterogenitätsdimension, Perspektivenübernahme, Erwerb von Fachwissen, Kenntnisse über Ergebnisse relevanter empirischer Studien, Anwendung professionsrelevanten Wissens, Entwicklung von Handlungsalternativen für den Unterricht und zur eigenen Professionalisierung. In der anschließenden Übersicht werden Beispiele für die verwendeten Methoden der jeweiligen Lerneinheit aufgezeigt:

⁵ <https://www.youtube.com/watch?v=c8TzZppSoL4>.

1. Lerneinheit „Kulturelle Heterogenität“

Methoden: selbstreflexive Fragen zu subjektiven Theorien, Analyse von (Unterrichts-) Videos, Bearbeitung von fachwissenschaftlichen Texten mit offenen und geschlossenen Fragen (z.B. Broden & Mecheril, 2007).

Beispiel: Videoausschnitt aus dem Kinofilm *Almanya* (2011), offene Fragen (z.B. Ist in dieser Unterrichtssituation eine Form von „Othering“ zu beobachten? An welcher/n Stelle/n genau? Wie lässt sich dies theoretisch begründen?).

2. Lerneinheit „Behinderung“

Methoden: selbstreflexive Fragen, Analyse von Videos, Karikaturen, Fotos aus Werbung und Kunst, Bearbeitung von fachwissenschaftlichen Texten mit offenen Fragen (z.B. Preuss-Lausitz, 2011).

Beispiel: Video *Ein Casting der besonderen Art* von Aktion Mensch, offene Fragen (z.B. Was haben Sie über „Behinderung“ erfahren? Welche „Behinderungen“ haben Sie wahrgenommen? Was ist für Sie eine „Behinderung“?).

3. Lerneinheit „Kognitive und motivationale Voraussetzungen“

Methoden: biografischer Rückblick, fachwissenschaftliche Texte und Studien (z.B. Murayama, Pekrun, Lichtenfeld & vom Hofe, 2013), geschlossene Fragen zum Self-Assessment, Gruppenarbeit zu den gesammelten Erkenntnissen.

Beispiel: „Denken Sie an Ihre eigene Schulzeit. Wo standen Sie selbst in Bezug auf Intelligenz, Vorwissen und Motivation? Wie hat sich das auf Ihre Schulleistung in den verschiedenen Fächern ausgewirkt?“

4. Lerneinheit „Sozio-ökonomischer Status“

Methoden: Analysen von Videos und einem Kinderbuch zu unterschiedlichen Lebenswelten, fachwissenschaftliche Texte (z.B. Ditton & Maaz, 2011), offene Fragen, Entwicklung von Handlungsalternativen.

Beispiel: Interview mit Marco Maurer über sein Buch *Ich Arbeiterkind*: „Überlegen Sie, wie der Lehrer von Marco Maurer zu seiner Schulwahlentscheidung gekommen sein könnte. Haben Sie in Ihrer schulischen Laufbahn von solchen Entscheidungen Kenntnis genommen? Haben Sie ähnliche Erfahrungen/Beobachtungen gemacht?“

5. Lerneinheit „Gender“

Methoden: Offene Fragen und Impulse zur Selbstreflexion von Stereotypen, „Gender-Play“ – das Gedankenexperiment (Kessler & McKenna, 1978), Fachtexte und empirische Ergebnisse zum Thema (z.B. Sturm, 2016), Geschlechterdarstellungen in der Werbung und in Schulbüchern analysieren, Analyse eines Unterrichtsvideos.

Beispiel: „Bevor Sie sich den Werbefilm *Like a Girl* der Firma ‚Always‘ ansehen, denken Sie kurz darüber nach: Was bedeutet es für Sie, wenn jemand zu Ihnen sagt: Du benimmst dich wie ein Mädchen! Wie ist der Satz konnotiert? Sehen Sie sich jetzt den Werbefilm an und beantworten Sie die Fragen auf der nächsten Seite.“

5 Formative Evaluation

Um die Gestaltung der Lerneinheiten und den wahrgenommenen Lerneffekt für die Nutzer_innen zu evaluieren und daraus Optimierungsschritte abzuleiten, wurden im Rahmen des Projekts Level Fragebögen mit geschlossenen und offenen Items im Querschnittsdesign eingesetzt. Es wurden Lehramtsstudierende mehrerer Semester online zu den einführenden und vertiefenden Lerneinheiten befragt und eine kleine Gruppe an Ausbilder_innen an Studienseminaren zur Lerneinheit für Lehrende um ihre Einschätzung gebeten. Im Folgenden sollen die deskriptiven Ergebnisse dargestellt und interpretiert werden.

5.1 Evaluation der vertiefenden Lerneinheiten

Im Rahmen der allgemeinen Seminarevaluation wurden ca. 150 Studierende aus acht Lehrveranstaltungen der Bildungswissenschaften, in denen jeweils einzelne oder mehrere der vertiefenden Lerneinheiten eingesetzt worden waren, zu ihrer Einschätzung befragt. Die Seminare wurden von Studierenden verschiedener Fachsemester der Studiengänge Grund-, Haupt-/Real-, Gymnasial- und Förderschullehramt besucht. Die Befragung enthielt fünf Items mit einem vierstufigen Antwortformat (1 = stimme überhaupt nicht zu; 4 = stimme voll zu) zur Nutzung, zu dem selbst eingeschätzten Lernerfolg, der Zieltransparenz und der Gestaltung und Umsetzung der Online-Aktivitäten. Die Ergebnisse weisen darauf hin, dass die E-Learning-Phasen insgesamt positiv beurteilt wurden (s. Tab. 1). Die Zieltransparenz (Item 1) und Eignung der Aufgaben zur digitalen Bearbeitung (Item 2) wurden im Mittel weitgehend bis vollständig bestätigt. In der Einschätzung der Studierenden fand sich ebenfalls ein größerer Lerneffekt bei Online-Aktivitäten im Vergleich zu Präsenzterminen, wenn auch mit der vergleichsweise größten Varianz (Item 3). Zudem fallen die Bewertung der Inhalte und Aufgaben sowie der für die Lerneinheiten investierten Zeit positiv aus (Items 4 und 5).

Tabelle 1: Items und deskriptive Ergebnisse der Seminarevaluationen zu Online-Phasen

Nr.	Ratingitems (Beispiele)	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
1	Die Online-Aktivitäten in dieser Lehrveranstaltung waren mit eindeutigen Aufgaben und Zielen verbunden.	158	3,4	0,6
2	Die in dieser Lehrveranstaltung im Rahmen von Online-Aktivitäten zu bearbeitenden Aufgaben waren für dieses Medium/ diese Medien geeignet.	157	3,3	0,6
3	Ich hätte mehr gelernt, wenn die online bearbeiteten Themen und Aufgaben im Rahmen von Präsenzterminen behandelt worden wären.	157	2,1	0,8
4	Die investierte Zeit in die Bearbeitung der Online-Themen und -Aufgaben ist im Verhältnis zum Lernerfolg angemessen.	156	3	0,6
5	Die Inhalte und Aufgaben der Online-Aktivitäten haben in großem Maße zu meinem Lernerfolg in dieser Lehrveranstaltung beigetragen.	151	3	0,7

5.2 Evaluation der einführenden Lerneinheit

Die spezifische Evaluation der einführenden Lerneinheit für Studierende zur Heterogenität erfolgte in drei Lehrveranstaltungen der Bildungswissenschaften und erfasste die Beurteilung des Aufbaus, der digitalen Form sowie des eingeschätzten Zuwachses in Fachwissen und Reflexion von eigenen Kategorisierungen. Der Fragebogen enthielt elf geschlossene und zwei offene Items. An der Befragung nahmen 41 Studierende verschiedener Fachsemester und Lehramtsstudiengänge teil. Die Ergebnisse zeigen, dass der Aufbau der Lerneinheit und das Online-Format von einem Großteil der Befragten als förderlich wahrgenommen wurden, wie in Tabelle 2 dargestellt.

Tabelle 2: Items und deskriptive Ergebnisse der Evaluation des Aufbaus der einführenden Lerneinheit für Studierende

	trifft gar nicht zu	trifft teilweise zu	trifft zu
In der Lerneinheit wurden vielfältige Medien eingesetzt.	0	9	32
Die Menge an Informationen auf den Seiten ist angemessen.	0	15	26
Das Layout der Seiten ist übersichtlich.	0	10	31
Die Inhalte sind systematisch aufgebaut.	0	9	32
Die Inhalte sind anschaulich aufbereitet.	1	13	27

36 Personen gaben zudem an, die zeitliche Flexibilität als hilfreich empfunden zu haben, 26 Personen bestätigten die räumliche Flexibilität als Vorteil, und 29 Personen empfanden die Möglichkeit der selbstständigen Bearbeitung sinnvoll. Die Mehrheit der Befragten (33 Studierende) gab an, dass sie mithilfe der Lerneinheit vorhandenes Fachwissen auffrischen konnten; 28 Personen bestätigten zudem, neues Wissen erworben zu haben. Als Beispiele für erworbenes Wissen wurden genannt: „Die 4-Faktor-Theorie der Vermittlung von Lehrererwartungseffekten“ oder „Hochbegabung als Differenzierungskriterium“. Die Frage, ob sich der Blick auf Heterogenität durch die Bearbeitung der Lerneinheit verändert hat, bestätigten 30 Personen; davon gaben 9 Personen eine umfassende und 21 Personen eine geringe Veränderung an, die restlichen Befragten konnten keine Veränderung bestätigen. Begründungen für die wahrgenommene Veränderung waren bspw.: „weil mir bewusst wurde, dass ich auch manchmal unbewusst kategorisiere“ oder „weil sich mir neue Felder der Beobachtung von Schülern eröffnet haben“. Begründungen zu fehlender Veränderung betrafen zumeist offen gebliebene Fragen zum Umgang mit Heterogenität im Unterricht. Es wurden weitere praktische Bezüge zum Umgang mit Heterogenität im Unterricht vermisst, welche sich jedoch in den genannten vertiefenden Lerneinheiten befinden. Eine vorangegangene Studie aus dem Projekt Level konnte zeigen, dass sich die Selbstwirksamkeitserwartung der Studierenden bezüglich des Umgangs mit Heterogenität in Seminaren, in denen die vertiefenden oder vergleichbare Lerneinheiten zum Umgang mit Heterogenität eingesetzt wurden, im Vergleich zu anderen Seminaren steigerte (Meschede, Adl-Amini & Hardy, 2017). Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die einführende Lerneinheit von den Studierenden überwiegend positiv beurteilt wurde. Einschränkend ist jedoch zu bemerken, dass es sich um Selbsteinschätzungen durch die Studierenden handelt und somit die Frage nach einer messbaren Wissenssteigerung anhand der Daten nicht beantwortet werden kann. Die Ergebnisse der Evaluation implizieren, dass die Lerneinheit verbessert werden könnte, indem ein adaptives Zusatzangebot zur Vertiefung für Studierende mit Vorwissen angeboten wird.

5.3 Evaluation der Lerneinheit für Lehrende

Die Lerneinheit für Lehrende wurde von acht Ausbilder_innen aus hessischen Studien-seminaren (Teilnehmer_innen einer Arbeitsgruppe mit dem Ziel der Vernetzung von erster und zweiter Phase der Lehrkräftebildung) durchgeführt und anhand von drei geschlossenen und drei offenen Items evaluiert. Fünf der acht Befragten bestätigten, dass Fachwissen aufgefrischt oder erweitert werden konnte. Als Begründung wurde genannt, dass „*sie gut und umfassend für die Thematik sensibilisiert*“ haben oder „*weil viele LiV⁶ kaum Vorkenntnisse haben oder diese selbständig auffrischen können*“. Die Methode des pädagogischen Doppeldeckers wurde von sechs Personen positiv bewertet. Kommentare dazu waren u.a.: „*weil ich üben kann, mich in die Technik einzuarbeiten*“ oder „*weil auch Auszubildende an Vorkenntnisse anknüpfen und Grundlagen auffrischen müssen*“. Die Selbstanwendung wurde zudem als hilfreich für die Begleitung der Lehramtsanwärter_innen bezeichnet, und die methodischen Anregungen und Vertiefungen wurden als bereichernd gewertet. Sieben der acht Ausbilder_innen würden die Lerneinheiten in der zweiten Phase einsetzen. Ähnlich wie auf Ebene der Studierenden wurden als Verbesserungsvorschläge weitere konkrete Bezüge zum Unterricht genannt. Aufgrund der kleinen Stichprobe sind die Ergebnisse dieser Befragung jedoch lediglich als Hinweise zu interpretieren.

6 Fazit und Ausblick

Die hier vorgestellten einführenden und vertiefenden digitalen Lerneinheiten zum Umgang mit Heterogenität zielen auf die Förderung von Wissen, den Aufbau von professionellen Überzeugungen und die Reflexion von benachteiligenden Kategorisierungen in der Lehramtsausbildung (vgl. Heinrich, Urban & Werning, 2013). Dabei wurde besonderer Wert auf die Herstellung von Reflexionsanlässen gelegt, welche die Bedeutung von Kategorisierung und De-Kategorisierung in Bezug auf Schule und Unterricht verdeutlichen. Wie die Ergebnisse der formativen Evaluation zeigen, wurde die einführende Lerneinheit zur Thematik Umgang mit Heterogenität von Lehrenden und Studierenden positiv beurteilt. Dabei überzeugten sowohl das Online-Format, welches zeit- und ortsunabhängig bearbeitet werden kann, als auch die inhaltliche Ausgestaltung. Die hohe Zustimmung der Studierenden bezüglich des Vorteils der individuellen Bearbeitung und die vielen unterschiedlichen Wissensaspekte, die in den offenen Formaten für die Steuerung des eigenen Lernprozesses angeführt wurden, weisen darauf hin, dass durch das Online-Format ein individualisiertes Lernen möglich war. Darüber hinaus wurde von einem Großteil der Befragten angegeben, dass sich ihr Blick auf Heterogenität durch die Bearbeitung der einführenden Lerneinheit zumindest in Ansätzen verändert hat. Da die Grundlage dieser Einschätzung die Einführung in die Thematik war, sind weitergehende Veränderungen von Einstellungen durch die Bearbeitung der vertiefenden Lerneinheiten zu Heterogenitätsdimensionen zu erwarten, welche in Folgestudien durch den zusätzlichen Einsatz von Wissens- und Vignettentests erhoben werden sollen. Auch ist davon auszugehen, dass der häufigere Einsatz der Formate diskursiv unterstützten Lernens wie der Peer-Feedbackfunktion und des ePortfolios die individuelle Verarbeitung der Reflexionsanlässe intensivieren (vgl. Bräuer & Keller, 2013). Um den Rückmeldungen der Nutzer_innen in Bezug auf einen stärkeren Unterrichtsbezug zu entsprechen, ohne die einführende Lerneinheit inhaltlich zu überladen, wurden im Projekt Level bereits weitere Lerneinheiten auf unterrichtsmethodischer Ebene zum Umgang mit Heterogenität im Unterricht entwickelt. Dazu gehören Themen wie die lernbegleitende Diagnostik, das kooperative Lernen und offene Unterrichtsformen. Wichtig erscheint darüber hinaus, die bereits entwickelten Einheiten mit Hinweisen zu fachlichen und fachdidaktischen Bezü-

⁶ Abkürzung für „Lehrkräfte im Vorbereitungsdienst“.

gen der Unterrichtsgestaltung zu versehen, um in den Präsenzveranstaltungen eine Anknüpfung an unterschiedliche fach- und unterrichtsbezogene Erfahrungen der Studierenden zu ermöglichen.

Literatur und Internetquellen

- Autorengruppe Bildungsberichterstattung (Hrsg.). (2018). *Bildung in Deutschland 2018*. Zugriff am 21.01.2019. Verfügbar unter: <https://www.bildungsbericht.de/de/bildungsberichte-seit-2006/bildungsbericht-2018/pdf-bildungsbericht-2018/bildungsbericht-2018.pdf>. doi:10.3278/6001820fw.
- Baumert, J. (Hrsg.). (2001). *PISA 2000 – Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich*. Opladen: Leske + Budrich.
- 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>
- Berndt, C., Häcker, T., & Leonhard, T. (Hrsg.). (2017). *Reflexive Lehrerbildung revisited*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Bierhoff, H.-W. (2002). *Einführung in die Sozialpsychologie*. Weinheim: Beltz.
- Bräuer, G. (2014). *Das Portfolio als Reflexionsmedium für Lehrende und Studierende* (Kompetent lehren, 6). Opladen: Barbara Budrich.
- Bräuer, G., & Keller, S. (2013). Elektronische Portfolios als Katalysatoren für Studium und Lehre. In B. Koch-Priewe, T. Leonhard, A. Pineker & J.C. Störtländer (Hrsg.), *Portfolio in der LehrerInnenbildung. Konzepte und empirische Befunde* (S. 276–286) Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Brodén, A., & Mecheril, P. (Hrsg.). (2007). *Re-Präsentationen. Dynamiken der Migrationsgesellschaft*. Oldenburg: IDA-NRW.
- Budde, J. (2012). Problematisierende Perspektiven auf Heterogenität als ambivalentes Thema der Schul- und Unterrichtsforschung. *Zeitschrift für Pädagogik*, 58 (4), 522–540.
- Budde, J. (2017). Heterogenität: Entstehung, Begriff, Abgrenzung. In T. Bohl, J. Budde & M. Rieger-Ladich (Hrsg.), *Umgang mit Heterogenität in Schule und Unterricht* (S. 13–26). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Budde, J., & Hummrich, M. (2013). Reflexive Inklusion. *Zeitschrift für Inklusion*, 8 (4). Zugriff am 11.07.2019. Verfügbar unter: <https://www.inklusion-online.net/index.php/inklusion-online/article/view/193/199>.
- de Witt, C. (2008). Lehren und Lernen mit Neuen Medien/E-Learning. In U. Sander, F. von Gross & K.-U. Hugger (Hrsg.), *Handbuch Medienpädagogik* (S. 440–448). Wiesbaden: VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-91158-8>
- Decristan, J., & Hardy, I. (2019). Adaptive Unterrichtsmethoden im Kontext heterogener Lerngruppen: Wirkungen im naturwissenschaftlichen Sachunterricht der Grundschule. In K. Rabenstein, K. Kunze, M. Martens, T.-S. Idel & M. Proske (Hrsg.), *Individualisierung von Unterricht: Transformationen – Wirkungen – Reflexionen* (S. 181–193). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Denner, L., & Gesenhues, D. (2013). Professionalisierungsprozesse im Lehramtsstudium – eine explorative Studie zur Analyse, Interpretation und Handlungsoption. In R. Bolle (Hrsg.), *Professionalisierung im Lehramtsstudium: Schulpraktische Kompetenzentwicklung und theoriegeleitete Reflexion* (S. 59–119). Leipzig: Leipziger Universitätsverlag.
- Ditton, H., & Maaz, K. (2011). Sozioökonomischer Status und soziale Ungleichheit. In H. Reinders et al. (Hrsg.), *Empirische Bildungsforschung* (S. 193–208). Wiesbaden: VS. https://doi.org/10.1007/978-3-531-93021-3_17

- 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>
- Fink, M.C. (2010). *ePortfolio und selbstreflexives Lernen: Studien zur Förderung von Reflexivität im Unterricht*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Gebauer, M., & McElvany, N. (2017). Zur Bedeutsamkeit unterrichtsbezogener heterogenitätsspezifischer Einstellungen angehender Lehrkräfte für zukünftiges Unterrichtsverhalten. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 64 (3), 163–180. <https://doi.org/10.2378/peu2017.art11d>
- Häcker, T., Berndt, C., & Walm, M. (2016). Reflexive Lehrerinnen- und Lehrerbildung in „inklusive Zeiten“. In B. Amrhein (Hrsg.), *Diagnostik im Kontext inklusiver Bildung* (S. 261–278). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Häfele, H., & Maier-Häfele, K. (2004). *101 e-le@ring Seminarmethoden*. Bonn: ManagerSeminare Verlags GmbH.
- Heinrich, M., Urban, M., & Werning, R. (2013). Grundlagen, Handlungsstrategien und Forschungsperspektiven für die Ausbildung und Professionalisierung von Fachkräften für inklusive Bildung. In M. Heinrich, M. Urban & R. Werning (Hrsg.), *Inklusive Bildung professionell gestalten – Situationsanalyse und Handlungsempfehlungen* (S. 69–133). Münster: Waxmann.
- Hornung-Prähauser, V., Geser, G., Hilzensauer, W., & Schaffert, S. (2007). *Didaktische, organisatorische und technologische Grundlagen von E-Portfolios und Analyse internationaler Beispiele und Erfahrungen mit E-Portfolio-Implementierungen an Hochschulen*. Salzburg: Research Forschungsgesellschaft.
- Katzenbach, D. (2015). De-Kategorisierung inklusive? Über Risiken und Nebenwirkungen des Verzichts auf Etikettierungen. In C. Huf & I. Schnell, *Inklusive Bildung in Kita und Grundschule* (S. 33–55). Stuttgart: Kohlhammer.
- Kessler, S.J., & McKenna, W. (1978). *Gender. An Ethnomethodological Approach*. New York: Wiley.
- Klieme, E., & Warwas, J. (2011). Konzepte der individuellen Förderung. *Zeitschrift für Pädagogik*, 57, 805–818.
- Korthagen, F.A.J., & Meyer, W. (2002). *Schulwirklichkeit und Lehrerbildung. Reflexion der Lehrertätigkeit*. Hamburg: EB.
- Krammer, K. (2014). Fallbasiertes Lernen mit Unterrichtsvideos in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 32 (2), 164–175.
- Kroath, F. (2004). Zur Entwicklung von Reflexionskompetenz in der LehrerInnenausbildung. Bausteine für die Praxisarbeit. In S. Rahm & M. Schratz (Hrsg.), *LehrerInnenforschung. Theorie braucht Praxis. Braucht Praxis Theorie?* (S. 179–193). Innsbruck: StudienVerlag.
- Kunter, M., & Pohlmann, B. (2015). Lehrer. In E. Wild & J. Möller (Hrsg.), *Einführung in die Pädagogische Psychologie* (S. 261–281). Berlin: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-642-41291-2_11
- Leonhard, T., Nagel, N., Rihm, T., Strittmatter-Haubold, V., & Wengert-Richter, P. (2010). Zur Entwicklung von Reflexionskompetenz bei Lehramtsstudierenden. In A. Gehrman, U. Hericks & M. Lüders (Hrsg.), *Bildungsstandards und Kompetenzmodelle. Beiträge zu einer aktuellen Diskussion über Schule, Lehrerbildung und Unterricht* (S. 111–128) Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Lindmeier, C. (2013). Aktuelle Empfehlungen für eine inklusionsorientierte Lehrerbildung. Ein Kommentar. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 5, 180–193.
- Lu, H.-L. (2010). Research on Peer Coaching in Preservice Teacher Education – A Review of Literature. *Teaching and Teacher Education*, 26 (4), 748–753. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2009.10.015>

- Marin, K.A. (2014). Becoming a Teacher Educator: A Self-Study of the Use of Inquiry in a Mathematics Methods Course. *Studying Teacher Education*, 10 (1), 20–35. <https://doi.org/10.1080/17425964.2013.873976>
- Meschede, N., Adl-Amini, K., & Hardy, I. (2017). Selbstwirksamkeitserwartungen von Lehramtsstudierenden zum Umgang mit Heterogenität – Entwicklung eines Instruments und erste Ergebnisse. In S. Miller, B. Holler-Nowitzki, B. Kottman et al. (Hrsg.), *Profession und Disziplin. Grundschulpädagogik im Diskurs* (S. 276–281). Wiesbaden: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-13502-7_34
- Meschede, N., Adl-Amini, K., & Hardy, I. (2019). „Ich sehe was, was du nicht siehst“ – Profitieren Studierende bei der videobasierten Unterrichtsanalyse von Peer Feedback? In C. Donie, F. Foerster, M. Obermayr, A. Deckwerth, G. Kammermeyer, G. Lenke et al. (Hrsg.), *Grundschulpädagogik zwischen Wissenschaft und Transfer* (S. 108–113). Wiesbaden: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-26231-0_14
- Moser, V. (2019). Lehrkraftkompetenzen im Kontext inklusiver Lernsettings. In N. McElvany, W. Bos, H.G. Holtappels & A. Ohle-Peters (Hrsg.), *Bedingungen und Effekte von Lehrerbildung, Lehrkraftkompetenzen und Lehrkraft Handeln* (Dortmunder Symposium der Empirischen Bildungsforschung, Bd. 4) (S. 87–104). Münster: Waxmann.
- Murayama, K., Pekrun, R., Lichtenfeld, S., & vom Hofe, R. (2013). Predicting Long-term Growth in Students' Mathematics Achievement: The Unique Contributions of Motivation and Cognitive Strategies. *Child Development*, 84 (4), 1475–1490. <https://doi.org/10.1111/cdev.12036>
- Neuhoff, K. (2015). Recht auf inklusive Bildung?! Sozialethische Überlegungen zum Umgang mit Heterogenität. In C. Fischer et al. (Hrsg.), *Umgang mit Vielfalt – Aufgaben und Herausforderungen für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 119–138). Münster: Waxmann.
- OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) (Hrsg.). (2016). *PISA 2015 Ergebnisse*. Bielefeld: wbv.
- Paulson, F.L., Paulson, P.R., & Meyer, C.A. (1991). What Makes a Portfolio a Portfolio? *Educational Leadership*, 48 (5), 60–63.
- Preuss-Lausitz, U. (2011). Integration und Inklusion von Kindern mit Behinderungen – Ein Weg zur produktiven Vielfalt in einer gerechten Schule. In H. Faulstich-Wieland (Hrsg.), *Umgang mit Heterogenität und Differenz. Professionswissen für Lehrerinnen und Lehrer* (S. 161–181). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Reinisch, H. (1980). *Planspiel und wissenschaftspropädeutisches Lernen*. Hamburg: Arbeitsgemeinschaft für Hochschuldidaktik.
- Rosenthal, R., & Babad, E.Y. (1985). Pygmalion in the Gymnasium. *Educational Leadership*, 43 (1), 36–39.
- Schroedel@ktuell (2001). *Gleichheit oder Fairness? – Die Karikatur von Traxler*. Zugriff am 11.01.2019. Verfügbar unter: <https://www.grundschulpaedagogik.uni-bremen.de/archiv/traxler+karikatur+gleichheit+freiheit.pdf>.
- Seitz, S., & Haas, B. (2015). Inklusion kann gelernt werden! Weiterbildung von Lehrkräften für die Inklusiv Schule. *Vierteljahresschrift für Heilpädagogik und ihre Nachbargebiete*, 84, 9–20. <https://doi.org/10.2378/vhn2015.art02d>
- Stern, E. (2004). Schubladendenken. Umgang mit unterschiedlichen Lernvoraussetzungen und Lerntypen. *Zeitpunkt*, 1, 8–11.
- Sturm, T. (2016). *Lehrbuch Heterogenität in der Schule* (2. Aufl.). München: Ernst Reinhardt.
- Trautmann, M., & Wischer, B. (2011). *Heterogenität in der Schule. Eine kritische Einführung*. Wiesbaden: VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-92893-7>

- UN-BRK (United Nations – Behindertenrechtskonvention) (2009). *Übereinkommen der Vereinten Nationen über die Rechte von Menschen mit Behinderungen*. Zugriff am 11.01.2019. Verfügbar unter: <http://www.bmas.de/DE/Service/Medien/Publikationen/a729-un-konvention.html>.
- UNESCO (2010). *Die Salamanca Erklärung und der Aktionsrahmen zur Pädagogik für besondere Bedürfnisse – Konferenzbeschluss 1994*. Zugriff am 11.01.2019. Verfügbar unter: <http://bidok.uibk.ac.at/library/unesco-salamanca.html>.
- Wahl, D. (2013). *Lernumgebungen erfolgreich gestalten. Vom trägen Wissen zum kompetenten Handeln*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Waldmann, M. (2008). Funktionen von Kategorien. In J. Müsseler & M. Rieger (Hrsg.), *Allgemeine Psychologie* (S. 378–379). Berlin & Heidelberg: Springer.
- Wenning, N. (2007). Heterogenität als Dilemma für Bildungseinrichtungen. In S. Boller, E. Rosowski & T. Stroot (Hrsg.), *Heterogenität in Schule und Unterricht. Handlungsansätze* (S. 21–31). Weinheim: Beltz.

Beitragsinformationen

Zitationshinweis:

Adl-Amini, K., Hehn-Oldiges, M., Weber, N., Meschede, N., Dignath, C., Burgwald, C.A.-G., Corvacho del Toro, I., & Hardy, I. (2019). Professionalisierung von zukünftigen Lehrkräften im Kontext von Heterogenität unter Verwendung digitaler Lerneinheiten. *Herausforderung Lehrer_innenbildung*, 2 (3), 233–250. <https://doi.org/10.4119/hlz-2469>

Eingereicht: 12.02.2019 / Angenommen: 08.08.2019 / Online verfügbar: 20.11.2019

ISSN: 2625–0675



© Die Autor_innen 2019. Dieser Artikel ist freigegeben unter der Creative-Commons-Lizenz Namensnennung, Weitergabe unter gleichen Bedingungen, Version 4.0 Deutschland (CC BY-SA 4.0 de).
URL: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/de/legalcode>

English Information

Title: Preservice Teachers’ Professional Development in the Context of Heterogeneity Based on Digital Learning Units

Abstract: This article presents a digital learning concept fostering preservice teachers’ reflective teaching in heterogeneous classrooms. Drawing on findings of educational disparities in the PISA studies, and based on the UN Convention on the Rights of Persons with Disabilities (CRPDE), the digital learning units treat the dimensions heterogeneity of “Gender,” “Cultural Background,” “Socio-economic Background,” “Cognitive-motivational Learning Prerequisites,” and “Disability.” The units were developed and evaluated in university teacher education programs within the project “Level – Lehrkräftebildung vernetzt entwickeln” (Qualitätsoffensive Lehrerbildung, funded by the Federal Ministry of Education and Research (BMBF), Goethe-Universität Frankfurt). Embedded in blended learning scenarios, the digital learning units aim at fostering content knowledge, professional beliefs, and reflection. They allow preservice teachers to work individually based on their level of prior knowledge. The (video-based) tasks encourage a change of perspective and self-reflection with regard to social categorizations. The learning units entail working with academic texts and research studies. Peer feedback can be edited digitally and linked to a digital portfolio for the reflection of the learning process. The online format allows teacher trainers to employ the digital learning units across disciplines and phases of initial teacher training. In addition to the basic units, a unit introducing the topic of student heterogeneity was created for students and for teacher trainers, providing insight into the didactic tools and methods used and giving an overview of all units. A formative evaluation with teacher students and

trainers reveals positive results with regard to the applicability of the digital units in teacher educational programs.

Keywords: inclusion-sensitive teacher training, e-learning, heterogeneity in the classroom, initial teacher training

Hochschuldidaktische Metadaten

Fachwiss. Zugehörigkeit: Bildungswissenschaften

Ausbildungsphase: erste und zweite Phase der Lehrer_innenbildung

Evaluation: Erfahrungsbericht, formative Evaluation

Schulfachspezifik: keine

Schulformspezifika: schulformübergreifend

Lehrmethoden/-medien: eLearning

Lernziel: Professionalisierung zukünftiger Lehrkräfte für den Umgang mit Heterogenität im Unterricht

Lerninhalte: Fachwissen zu ausgewählten Heterogenitätsdimensionen, Selbstreflexion im Hinblick auf Zuschreibungen, ...

Oberthema: Inklusionssensible Lehrer_innenbildung

Prüfungsformen: Portfolio, Hausarbeit

Prüfungsinhalte: Diagnostik, Differenzierung, Heterogenität, Unterrichtsgestaltung

Sozialformen: Einzelarbeit mit eLearning-Elementen, Gruppendiskussionen in Präsenzveranstaltungen und online, Plenum, Partnerarbeit

Studentischer Beitrag: nein

Veranstaltungsart: Seminare mit Blended-Learning-Elementen

Zielgruppe: Studierende, Lehramtsanwärter_innen für das Lehramt an Grund-, Haupt/Realschulen, Gymnasien, Förderschulen

Zeitlicher Umfang: ab 2 SWS