
Themenheft Nr. 48: Digitalisierung als Katalysator für Diversität an Hochschulen et vice versa. Herausgegeben von Natalia Reich-Stiebert, Jennifer Raimann, Carsten Thorbrügge und Len Ole Schäfer

Digital Casebooks

Konzeption fallzentrierter Selbstlernangebote zur individualisierten Verknüpfung von Theorie und Praxis

Franziska Greiner¹ und Stephanie Wolf²

¹ Leuphana Universität Lüneburg

² Friedrich-Schiller-Universität Jena

Zusammenfassung

Die steigende Heterogenität der Studierenden geht mit unterschiedlichen Anforderungen an Lehr-Lern-Materialien einher. Aber auch die in unterschiedlichen Transformationsprozessen eingebundene Lebenswelt und die damit verbundenen neuen Themenfelder erfordern eine erhöhte Adaptivität universitärer Curricula. Der vorliegende Beitrag stellt das Projekt «Digital Casebooks» vor und geht der Frage nach, wie die Konzeption und digitale Umsetzung fallzentrierter Selbstlernangebote zur individualisierten Verknüpfung von Theorie und Praxis im Lehramtsstudium erfolgen können. Neben konzeptionellen Überlegungen wird auch die hochschuldidaktische Herausforderung der barrierefreien Gestaltung von Lehr-Lern-Angeboten als ein Aspekt des proaktiven Umgangs mit der Heterogenität der Studierenden beleuchtet.

Digital Casebooks. Case-Based Self-Learning Environments

Abstract

The increasing heterogeneity of students is intertwined with different challenges for teaching and learning. Among other things, there is a need for more adaptivity of university curricula. This article provides an insight into the project “Digital Casebooks”. Presented are the conception and digital implementation of case-based self-learning environments with the aim of linking theory and practice in teacher education. In addition to conceptual considerations, the challenge of barrier-free learning in online learning environments is highlighted.



1. Ausgangslage: Hochschuldidaktische Herausforderungen im Umgang mit Heterogenität

Die Studierendenschaft ist in vielerlei Hinsicht heterogen: in Bezug auf ihr Studienalter, den sozio-ökonomischen Status, ihre Bildungsaspiration, Migrationserfahrungen, berufliche Qualifikationen und vielfältige Lebensumstände (vgl. Wild und Esdar 2014; Middendorff et al. 2017). In Lehr-Lern-Kontexten zeigen sich diese Disparitäten zum Beispiel hinsichtlich des Vorwissens und der Interessen der Studierenden (vgl. Eckert, Seifried, und Spinath 2015). Die Vielfalt an verschiedenen Bedarfen und Anforderungen an das Studium (vgl. Vock und Gronostaj 2017) steht einer noch immer von Gleichschritt geprägten universitären Lehre entgegen. Alle Studierenden lernen die gleichen Inhalte auf die gleiche Weise im gleichen Tempo. Vor allem Lernende mit ungünstigen Lernvoraussetzungen können ihr Leistungspotenzial in diesen Settings nur begrenzt ausschöpfen und sind besonders stark auf eine hohe Qualität von Lernangeboten angewiesen (vgl. Schümer 2014). Überdies sind Lehrveranstaltungen, in denen die theoretische Wissensvermittlung dominiert, lern- und motivationspsychologisch nicht besonders effektiv (vgl. Seidel und Hoppert 2011). Daher sind Lernangebote vorzuziehen, die eine Verknüpfung des theoretischen Wissens mit den praktischen Erfahrungen ermöglichen (vgl. Renkl 2015) und bei denen die Lernenden die Nützlichkeit des Wissens z. B. für ihr zukünftiges Berufsfeld erkennen (vgl. Gaspard et al. 2015).

Aus hochschuldidaktischer Sicht wird E-Learning-Angeboten in diesem Zusammenhang eine besondere Bedeutung beigemessen, denn sie erleichtern die Flexibilisierung von Lernorten und -zeiten, die Individualisierung von Lernwegen sowie den Zugang zu Bildungsressourcen. So kann mithilfe von E-Learning-Angeboten eine Anpassung an die spezifischen und heterogenen Bedürfnisse der Lernenden gewährleistet werden (vgl. Arnold et al. 2018). Das Potenzial wird dabei aber erst ausgeschöpft, wenn die neuen Vorzüge keine neuen Hürden mit sich bringen. Der Abbau von Barrieren wird auch mit der 2006 von den Vereinten Nationen verabschiedeten und 2009 durch die BRD ratifizierten UN-Behindertenrechtskonvention forciert. Artikel 24 beleuchtet explizit den Bereich *Bildung* und formuliert als klare Implikation ein inklusives Bildungssystem auf allen Ebenen. Für die Gestaltung digitaler Lernangebote lässt sich daraus ableiten, dass das Thema digitale Barrierefreiheit ins Zentrum von (Lehr-)Innovationsprozessen gerückt werden und sich seine Abseitsstellung «nice to have» zum «has to be» wandeln muss, damit hochschuldidaktische Angebote der Heterogenität aller Lernenden gerecht werden können.

2. Besondere Anforderungen im Lehramtsstudium

An über 60 deutschen Hochschulen haben sich im Wintersemester 2020/21 mehr als 265 000 Studierende für ein Lehramtsstudium entschieden (vgl. DeStatista 2021). Lehramtsstudierende stellen somit ca. 9 % aller Studienanfänger:innen dar und bilden – insbesondere angesichts der vielfältigen Studiengänge – eine beachtliche Zielgruppe universitärer Bildung.

Für die weiterhin steigende Zahl der Lehramtsstudierenden ergibt sich eine besondere Herausforderung hinsichtlich der Gestaltung von Lernangeboten: Um dem vielzitierten «Praxisschock» (Müller-Fohrbrodt, Cloetta, und Dann 1978; Flach, Lück, und Preuss 1995; Van Buer und Petzold-Rudolph 2015; Schubarth 2017; Koch 2020) proaktiv zu begegnen, den Lehramtsstudierende beim Eintritt in den Schuldienst erleben, sollten Lernangebote für angehende Lehrkräfte die schulische Praxis theoretisch fundiert adressieren. Denn aufgrund ihrer starken Berufsorientierung möchten die Studierenden das erworbene Wissen auf ihre zukünftige Tätigkeit als Lehrkraft übertragen. Daher stellen Lehramtsstudierende häufig Fragen wie: «Wie gestalte ich ein Elterngespräch, wenn ich den Eindruck habe, dass eine Schülerin Anzeichen für eine Depression zeigt?» In der Regel erhalten die Studierenden dann folgende Antwort: «Das lässt sich nicht pauschal beantworten, sondern hängt vom Einzelfall ab.» Derartige Antworten sind für die Studierenden sehr unbefriedigend und erschweren den Aufbau anwendungsfähigen Wissens (vgl. KMK 2016; TMWWDG 2017). An vielen lehrkräftebildenden Universitäten werden die Lehramtsstudierenden erst am Ende ihres Studiums – häufig im Rahmen «Schulpraktischer Studien» – explizit dazu angeregt, ihr bis dahin erworbenes Wissen auf reale Situationen und Fälle in der Schulpraxis anzuwenden.

Insgesamt lässt sich festhalten, dass es Studierenden mit den meisten bestehenden Lernangeboten nur unzureichend ermöglicht wird, sich individuell, d. h. ihrem Vorwissen und ihrer Interessen entsprechend, mit bestimmten Inhalten vertieft auseinanderzusetzen. Zudem lernen Studierende noch immer überwiegend theoretisch, was insbesondere mit Blick auf die starke Berufsorientierung von Lehramtsstudierenden problematisch ist. Daher sollten die curricularen Lehr-Lern-Angebote um klar strukturierte, interaktive und anwendungsorientierte Selbstlernumgebungen erweitert werden.

3. Einbindung von Selbstlernangeboten – Das Projekt Digital Casebooks

Die Hochschullehre stößt mit ihren formellen Lernangeboten an ihre institutionellen Grenzen und kann die unterschiedlichen Bedarfe der Studierenden in einem festen Curriculum nur andeutungsweise abbilden. Eine Möglichkeit der curricularen Flexibilisierung stellen (begleitete) Selbstlernangebote dar, mit denen die curricular

verankerten und in der Anzahl begrenzten Lehrsettings angereichert und die unterschiedlichen Lernvoraussetzungen der Studierenden stärker berücksichtigt werden können.

Aufgrund der Berufsorientierung und des damit verbundenen Wunsches nach (stärkerem) Theorie-Praxis-Transfer bietet sich für Lehramtsstudierende das didaktische Setting der Kasuistik besonders an. Im Kontext der universitären Lehrkräftebildung ist Kasuistik das handlungsentlastende Lernen an Fällen aus der pädagogischen Wirklichkeit (vgl. Kunze 2017; Jäkel 2016).

Eine Vielzahl an Projekten im Rahmen der Qualitätsinitiative Lehrerbildung¹ eruiert, ob der Fallarbeit als Methode und Format einer Professionalisierung angehender Lehrkräfte für eine inklusive Schule eine besondere Rolle zukommt (vgl. Fabel-Lamla et al. 2020; Klektau, Schütz, und Fett 2019; Schmidt und Wittek 2020). Mit Blick auf das zuvor beschriebene Problem ermöglicht die Arbeit an Fallbeispielen eine Adressierung der bisher mangelnden Konkretisierung für den Transfer des theoretischen Wissens auf Situationen in der Praxis. Darüber hinaus ermöglicht die Verknüpfung von fallbasiertem Lernen mit den Potenzialen digitaler Technologien die Gestaltung eines interaktiven und kompetenzorientierten Lernangebots, das Lehramtsstudierende bereits vor ihren ersten schulpraktischen Erfahrungen zur berufsorientierten Anwendung ihres Wissens anregt.

Die Bereitstellung dieser Selbstlernangebote hängt, wie auch bei «regulären» Lehr-Lern-Angeboten, von den Kompetenzen der Lehrenden ab (siehe Abb. 1). Beispielsweise benötigen Lehrende Wissen über die Gestaltung von interaktiven Lernaufgaben und die Motivation, diese in ihr Lehrangebot einzubinden, damit universitäre Lernplattformen nicht nur der Ablage von PDF-Dokumenten dienen. Die Kompetenzen der Lehrenden beeinflussen demnach in unmittelbarer Weise, wie die (Selbst-)Lernangebote gestaltet sind. Inwiefern die Selbstlernangebote von den Studierenden genutzt werden (siehe Abb. 1), hängt neben ihren individuellen Biografien und Lernvoraussetzungen massgeblich von ihren Lernaktivitäten ab, die u. a. selbst-regulative Kompetenzen (z. B. tiefenorientierte Lernstrategien und metakognitives Wissen zur Planung, Überwachung, Bewertung und Regulation ihres Lernprozesses) umfassen (vgl. Braun, Weiß, und Seidel 2014; Kunina-Habenicht et al. 2013). Aus diesem Grund sollten insbesondere Selbstlernangebote eine klare Struktur aufweisen (vgl. van Loon, Ros, und Martens 2012), Lernstrategien einbinden und die Studierenden in der Planung, Durchführung und Reflexion ihres Lernprozesses anleiten. Um dies zu realisieren, bieten digitale Medien grosses Potenzial (vgl. Leutner, Schmeck, und Opfermann 2014), welche gezielt für die Umsetzung der Digital Casebooks einbezogen werden sollen. Darüber hinaus lassen sich mithilfe digitaler Technologien

1 https://www.qualitaetsoffensive-lehrerbildung.de/lehrerbildung/de/home/home_node.html.

auch für grosse Lerngruppen interaktive Lernaktivitäten und individualisierte Feedbacks ökonomisch gestalten, sodass kompetenzorientiertes Lernen auch in Selbstlernangeboten gefördert werden kann (vgl. Wildt 2007).

Der Erwerb fachlicher und überfachlicher Kompetenzen (siehe Abb. 1) soll bei der Arbeit mit den Digital Casebooks unterstützt werden, indem Studierende nicht nur deklaratives Wissen erwerben (Wissen über Symptome etc.), sondern auch dazu angeregt werden, dieses auf konkrete Fälle anzuwenden, und dadurch, dass ihnen Impulse zur Reflexion des Gelernten (z. B. für die zukünftige Berufspraxis) gegeben werden, sodass verschiedene kognitive Prozessdimensionen angesprochen werden (vgl. Anderson und Krathwohl 2001).

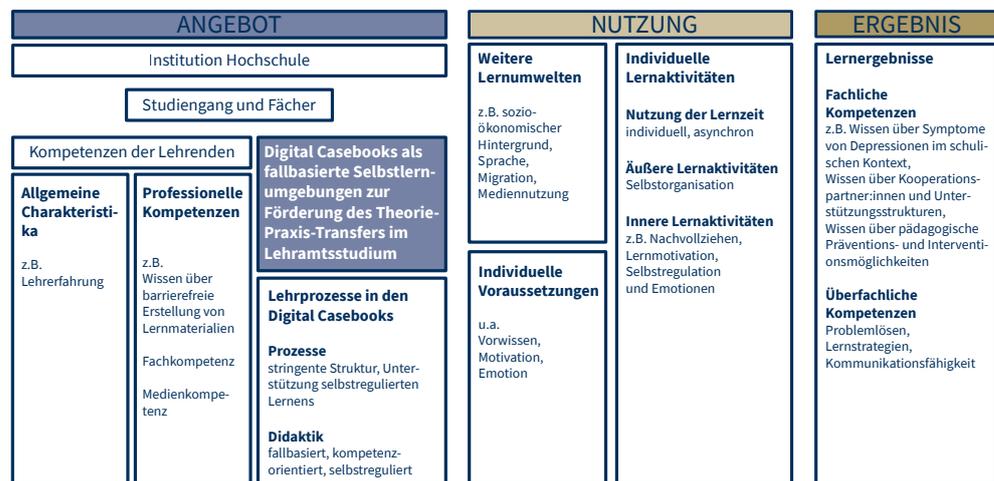


Abb. 1: Digital Casebooks als Selbstlernangebote in der Lehrkräftebildung (Eigene Darstellung, angelehnt an Braun, Weiss, und Seidel 2014).

4. Konzeption der Digital Casebooks

Zugrunde liegt den Digital Casebooks eine klare, gleichbleibende Struktur, die den Studierenden das selbstregulierte Lernen erleichtern soll (siehe Abb. 2). Nach einführenden Informationen zum Aufbau der Digital Casebooks und den Lernzielen folgt die Vorstellung des zu bearbeitenden Falls. Dieser bildet den zentralen Ausgangspunkt für die weitere Auseinandersetzung mit dem jeweiligen Thema. Ausgehend von dem Fall stehen den Lernenden Inhalte in Form von einzeln auswählbaren Lernbausteinen zur Verfügung. Für Lernende mit tiefergehendem Interesse an den Inhalten eines Lernbausteins stehen ausserdem weiterführende Quellen in der Rubrik *Vertiefung* zur Verfügung. Nach der Überprüfung der Lernziele jedes einzelnen Lernbausteins erfolgt abschliessend eine Zusammenfassung des gesamten Digital Casebooks. Zu jedem Digital Casebook gibt es ein Glossar, in dem Fachbegriffe wie z. B. Delinquenz erläutert werden.

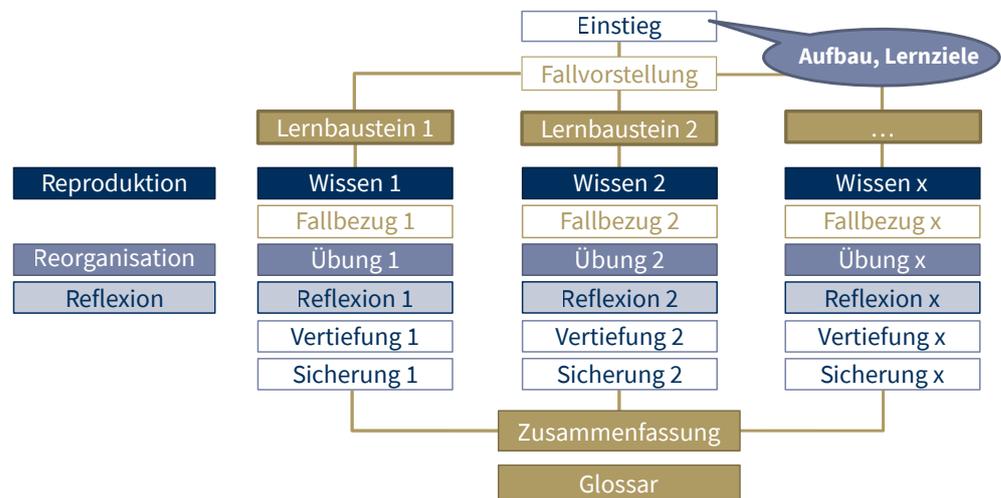


Abb. 2: Konzeption und Aufbau der Digital Casebooks (Eigene Darstellung).

Für das Digital Casebook zum Thema Depressionen wurde ein authentisches Fallbeispiel ausgewählt (siehe Abb. 3). Der Fall Jennifer beschreibt die Lebenssituation einer 16-jährigen Schülerin, die infolge einer Depression in eine suizidale Krise gerät. Der Fall kann in Form eines Textes gelesen oder als Erklärvideo, realisiert mit mysimpleshow, angesehen und angehört werden.

Jennifer war in der Kindheit eher zurückhaltend und schüchtern. Sie hatte jedoch immer Freund/innen, mit denen sie sich gut verstand. Und sie interessierte sich sehr für Pferde, Musik und Gitarre. In der Schule war sie stets gewissenhaft und fleißig.

Nach der Trennung ihrer Eltern und einem Umzug hat sie jedoch große Schwierigkeiten, in der neuen Schule Anschluss zu finden. Ihre beiden besten und einzigen Freundinnen begeistern sich mittlerweile für Mode, Disco und Jungen – Dinge, mit denen sie nicht viel anfangen kann. Jennifer fühlt sich von ihren Freundinnen gekränkt. Sie erlebt sich unattraktiv und langweilig. Sie ist einsam, traurig und fühlt sich auch von ihrer Mutter nicht verstanden. Immer häufiger zieht sie sich in ihr Zimmer zurück. In der Schule kann sie sich nicht konzentrieren, fehlt wegen Bauch- oder Kopfschmerzen und ihre Noten werden schlechter, obwohl sie sich weiter bemüht. Sie isst immer weniger. Abends kann sie nicht einschlafen und grübelt darüber nach, warum in ihrem Leben alles schief läuft. Sie denkt, dass sie nie wieder richtig glücklich sein wird.

Zwei Tage nach ihrem 16. Geburtstag versucht sie sich mit Schlaftabletten ihrer Mutter umzubringen. Sie hat nur einen einzigen Gedanken: Es ist alles ausweglos und niemand versteht sie.

Psychotherapeuten Kammer NRW (2020): Depressive Kinder und Jugendliche. Den Link zur Quelle finden Sie im Literaturverzeichnis.

Sie können den Fall hier als barrierefreies PDF-Dokument herunterladen.

Abb. 3: Fall «Jennifer» des Digital Casebooks zum Thema Depressionen (Eigene Darstellung).

Die als fallbasierte Selbstlernumgebungen erstellten Digital Casebooks folgen damit dem «Shift from Teaching to Learning» (Welbers und Wildt 2005), indem sie den Wissenserwerb der Lernenden und dessen Anwendung im zukünftigen Berufsfeld in

den Mittelpunkt stellen. Umgesetzt im Lernmanagementsystem Moodle werden die Studierenden mithilfe digitaler Technologien zur aktiven Auseinandersetzung mit einem konkreten Fallbeispiel angeregt (siehe Abb. 4).

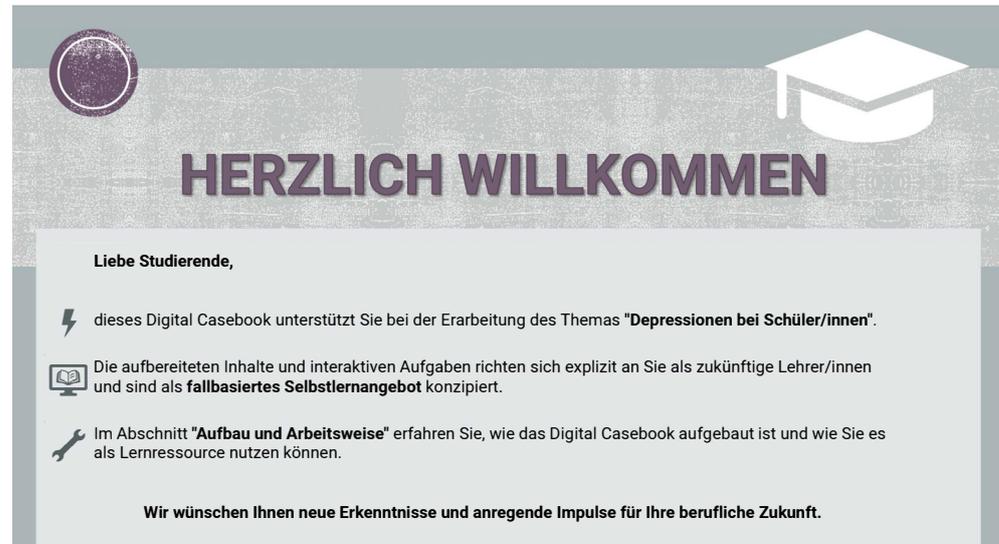


Abb. 4: Startbildschirm des Digital Casebook Depressionen in Moodle (Eigene Darstellung).

Fachlich fundierte und ansprechend aufbereitete Inhalte werden u. a. in Form von videographierten Interviews mit Expertinnen und Experten oder als Audiokommentare von Betroffenen z. B. mit H5P-Interactive-Video eingebunden. Damit soll zum einen der Einbezug von Kooperationspartner:innen aus der Praxis (u. a. Kinder- und Jugendpsychiater:innen sowie Mitarbeitende des schulpsychologischen Dienstes), die den textbasierten Fall analysieren, gestärkt werden. Zum anderen sollen mit multimodalen Zugängen (Text, Audio, Video, ...) die unterschiedlichen Lernpräferenzen der Studierenden angesprochen werden.

Begleitend dazu werden verschiedene Lernstrategien angeboten, um eine Nachhaltigkeit des Gelernten zu fördern, z. B. durch Zusammenfassung des Gelernten durch unterschiedliche H5P-Interaktionen wie Flashcards (siehe Abb. 5).

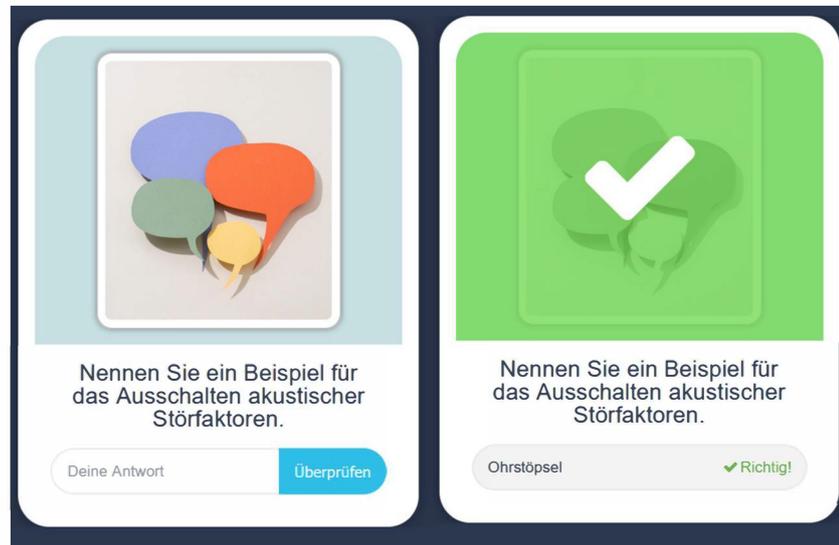


Abb. 5: Umsetzung einer Wiederholungsaufgabe zum Lernbaustein «Wiedereingliederung von SuS mit Depression» (Screenshot, H5P-Anwendung).

Die Digital Casebooks werden u. a. mittels Befragung der Nutzenden im Anschluss an die Bearbeitung der Selbstlernangebote evaluiert. Dabei stehen Aspekte wie Benutzendenfreundlichkeit, Interaktivität und die anwendungsorientierte Darstellung der Inhalte im Fokus.

Ergänzend erfolgt eine zielgruppenspezifische Qualitätssicherung durch hierarchisch homogene Fokusgruppen, in denen jeweils Studierende oder Lehrende im Rahmen von moderierten Gruppeninterviews, z. B. zur inhaltlichen Komplexität sowie zu Einsatzszenarien, befragt werden. Die Ergebnisse dieser Erhebungen werden für die Überarbeitung der Selbstlernangebote genutzt und im Rahmen des Projektberichts allen Interessierten als «Learnings» zur Verfügung gestellt.

5. Barrierefreie Gestaltung der Digital Casebooks

Um allen Studierenden einen Zugang zu den Digital Casebooks und damit auch die nachhaltige Nutzung der Selbstlernangebote zu ermöglichen, gehört die barrierefreie Gestaltung der Digital Casebooks zu den zentralen Zielen des Projekts. Hierzu wird im Projekt folgender Standard angestrebt: 1. eine geräteunabhängige Einbettung aller Inhalte, um die Navigation per Tastatur zu ermöglichen; 2. das Zurverfügungstellen von Alternativtexten für Abbildungen und Grafiken, um den Einsatz von Screenreadern zu unterstützen und 3. das Einhalten des Zwei-Sinne-Prinzips bei der Bereitstellung von Lernmaterialien (z. B. textbasierte Darbietung der Information bzw. Audiodeskription bei Videos).

Neben der Herausforderung, sich die erforderliche technische Expertise zu erarbeiten, fehlt es an den meisten Hochschulen vor allem an Servicestellen, die Lehrende bei der Konzeption und Umsetzung barrierefreier (digitaler) Lehr-Lern-Angebote beraten und unterstützen. So gehört die barrierefreie Gestaltung von Lernmanagementsystemen noch längst nicht zum Standard deutscher Hochschulen, obwohl elf Prozent der Studierenden in Deutschland angeben, mindestens eine gesundheitliche Beeinträchtigung (z. B. Sehbeeinträchtigungen, chronische und psychische Erkrankungen) haben, die sich nach Aussage der Betroffenen erschwerend auf ihr Studium auswirkt (vgl. Middendorff et al. 2017, 36). Das bedeutet, dass an jeder Lehrveranstaltung Studierende teilnehmen, die Unterstützung seitens der Hochschule bzw. der Hochschullehrenden benötigen, um einen gleichberechtigten Zugang zu offerierten Lernangeboten zu erhalten.

Da auch im Rahmen des Projektes Digital Casebooks nicht auf bestehende Strukturen, Leitlinien oder Unterstützungsangebote zurückgegriffen werden konnte und kann, wurden auf der Grundlage intensiver Recherche Checklisten² zur Überprüfung der Barrierefreiheit bei PDF-Dokumenten, PPT-Präsentationen sowie Video- und Audioaufnahmen erarbeitet. Diese Checklisten stellen somit die Orientierungsgrundlage für die barrierefreie Gestaltung der Digital Casebooks dar (siehe Abb. 6).



Abb. 6: Konzeption zur barrierefreien Gestaltung der Digital Casebooks (Eigene Darstellung).

² Die Checklisten sind als CC 4.0 BY-NC-SA lizenziert und stehen interessierten Kolleg:innen zur Weiterverwendung über die Projekthomepage zur Verfügung: <https://www.edupsy.uni-jena.de/forschung/digital+casebooks+%E2%80%93+fallbasierte+selbstlernumgebungen+zur+f%C3%B6rderung+des+theorie-praxis-transfers+im+lehramtsstudium>

6. Fazit

Das Projekt «Digital Casebooks: Fallbasierte Selbstlernumgebungen zur Förderung des Theorie-Praxis-Transfers im Lehramtsstudium» will sich der Herausforderung einer in steigendem Masse heterogen zusammengesetzten Studierendenschaft (vgl. Wild und Esdar 2014; Middendorff et al. 2017) mit Fokus auf die Zielgruppe der Lehramtsstudierenden stellen.

In der Medizin und der Rechtswissenschaft werden «Fallbücher» seit geraumer Zeit eingesetzt, um den strukturierten Transfer des theoretisch erworbenen Wissens in die Praxis zu fördern. Auf dieses didaktische Konzept wird bislang in der Lehrkräftebildung nicht flächendeckend zurückgegriffen. Die Expertise an einzelnen Standorten zu diesem Thema wurde hauptsächlich durch Projekte in der Qualitätsoffensive Lehrerbildung vorangetrieben (vgl. Fabel-Lamla u. a. 2020; Klektau, Schütz, und Fett 2019; Schmidt und Wittek 2020). Obwohl verschiedene lehrkräftebildende Universitäten mit Fallportalen bzw. Fallarchiven arbeiten (z. B. Halle-Wittenberg, Kassel, Münster, Hildesheim, Leipzig, Hannover, Berlin), sind die Fälle in der Regel nicht so didaktisch aufbereitet, dass die Studierenden selbstständig und interaktiv damit arbeiten und anhand dieser interessengeleitet z. B. extracurriculare Inhalte vertiefen können.

Dieses hochschuldidaktische Desiderat soll mit dem Projekt Digital Casebooks adressiert werden: Die klare Struktur der Selbstlernumgebungen und die Fokussierung auf einen konkreten Fall unter Einbeziehung praxisrelevanter Kooperationspartner:innen soll den geforderten Theorie-Praxis-Transfer ermöglichen. Durch den gezielten Einsatz digitaler Technologien und Medien soll das Potenzial für eine ökonomische und kompetenzorientierte Gestaltung der Lernangebote ausgeschöpft werden (vgl. Leutner, Schmeck, und Opfermann 2014). Die barrierefreie Gestaltung der moodlebasierten Selbstlernumgebungen wird dabei als Voraussetzung für eine heterogenitätsorientierte Lehre und eine nachhaltige Nutzung der Lernangebote verstanden und umzusetzen versucht.

Die im Projekt erarbeiteten Erkenntnisse lassen sich nicht nur auf die bildungswissenschaftlichen Anteile des Lehramtsstudiums anwenden, sondern sind ebenso anschlussfähig für Fachdidaktiken. Die Einbindung der Digital Casebooks könnte so mit unterschiedlichen Perspektiven auf den zugrundeliegenden Fall erfolgen. Somit würde auch eine stärkere Verzahnung von Bildungswissenschaften und Fachdidaktiken entstehen, die u. a. im Kontext der Qualitätsoffensive Lehrerbildung angestrebt wird. Ebenso zeigt die digitale Umsetzung der Selbstlernangebote Möglichkeiten auf, wie auch andere Studienfächer, die sich dem didaktischen Setting der Kasuistik bedienen, curriculumsergänzende Themen für ihre Studierenden zugänglich machen könnten.

Literatur

- Anderson, Lorin W., und David R. Krathwohl, Hrsg. 2001. *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: a revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. Complete ed. New York: Longman.
- Arnold, Patricia, Lars Kilian, Anne Maria Thillosen, und Gerhard M. Zimmer, Hrsg. 2018. *Handbuch E-Learning: Lehren und Lernen mit digitalen Medien*. 3., Aktualisierte Aufl. Bielefeld: wbv.
- Eckert, Christine, Eva Seifried, und Birgit Spinath. 2015. «Heterogenität in der Hochschule aus psychologischer Sicht: Die Rolle der studentischen Eingangsvoraussetzungen für adaptives Lehren». In *Ungleichheitssensible Hochschullehre*, herausgegeben von Kathrin Rheinländer, 257–74. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-09477-5_14.
- Fabel-Lamla, Melanie, Katharina Kunze, Anna Moldenhauer, und Kerstin Rabenstein, Hrsg. 2020. *Kasuistik – Lehrer*innenbildung – Inklusion: empirische und theoretische Verhältnisbestimmungen*. Studien zur Professionsforschung und Lehrerbildung. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Gaspard, Hanna, Anna-Lena Dicke, Barbara Flunger, Brigitte Maria Brisson, Isabelle Häfner, Benjamin Nagengast, und Ulrich Trautwein. 2015. «Fostering Adolescents' Value Beliefs for Mathematics with a Relevance Intervention in the Classroom.» *Developmental Psychology* 51 (9): 1226–40. <https://doi.org/10.1037/dev0000028>.
- Jäkel, Olaf. 2016. «Fehler, Modelle und andere Fälle: Unterrichtsanalyse anhand des Flensburg English Classroom Corpus». In *Was ist der Fall?*, herausgegeben von Merle Hummrich, Astrid Hebenstreit, Merle Hinrichsen, und Michael Meier, 181–207. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-04340-7_9.
- Klektau, Claudia, Susanne Schütz, und Anne Julia Fett, Hrsg. 2019. *Heterogenitätssensibilität durch Fallarbeit fördern: zum Stellenwert von Kasuistik und Inklusion in der Lehrer*innenbildung*. Hallesche Beiträge zur Lehrer*innenbildung 1. Halle (Saale): Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Zentrum für Lehrer*innenbildung.
- Koch, Tobias. 2020. *Kohärenz, Phasensynchronisierung und Praxischock in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung: eine qualitative Untersuchung zu Potentialen, Leistungen und Grenzen des Praxissemesters*. Erziehungswissenschaftliche Impulse 5. Norderstedt: BoD – Books on Demand.
- Kunina-Habenicht, Olga, Franziska Schulze-Stocker, Mareike Kunter, Jürgen Baumert, Detlev Leutner, Doris Förster, Hendrik Lohse-Bossenz, und Ewald Terhart. 2013. «Die Bedeutung der Lerngelegenheiten im Lehramtsstudium und deren individuelle Nutzung für den Aufbau des bildungswissenschaftlichen Wissens», *Zeitschrift für Pädagogik*, 59 (1): 1–23. <https://doi.org/10.25656/01:11924>.
- Kultusministerkonferenz. 2016. «Strategie: Bildung in der digitalen Welt. Fassung vom 07.01.2017.» https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2017/Strategie_neu_2017_datum_1.pdf.

- Kunze, Katharina. 2017. «Reflexivität und Routine: Zur empirischen Realität kasuistischer Gruppenarbeit im Universitätsseminar». In *Reflexive Lehrerbildung revisited: Traditionen – Zugänge – Perspektiven*, herausgegeben von Constanze Berndt, Thomas Häcker, und Tobias Leonhard, 214–227. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Leutner, Detlev, Maria Opfermann, und Annett Schmeck. 2014. «Lernen mit Medien». In *Pädagogische Psychologie*, herausgegeben von Tina Seidel, und Andreas Krapp, 297–322. Weinheim: Beltz.
- Loon, Anne-Marieke van, Anje Ros, und Rob Martens. 2012. «Motivated Learning with Digital Learning Tasks: What about Autonomy and Structure?» *Educational Technology Research and Development* 60 (6): 1015–32. <https://doi.org/10.1007/s11423-012-9267-0>.
- Middendorff, Elke, Beate Apolinarski, Karsten Becker, Philipp Bornkessel, Tasso Brandt, Sonja Heißenberg, und Jonas Poskowsky. 2017. *Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in Deutschland 2016: 21. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks – durchgeführt vom Deutschen Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung*. Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung. https://www.studentenwerke.de/sites/default/files/soz21_hauptbericht_barrierefrei.pdf.
- Müller-Fohrbrod, Gisela, Bernhard Cloetta, und Hanns-Dietrich Dann. 1978. *Der Praxischock bei jungen Lehrern: Formen, Ursachen, Folgerungen: e. zusammenfassende Bewertung der theoretischen uund empirischen Erkenntnisse*. 1. Aufl. Stuttgart: Klett.
- Renkl, Alexander. 2015. «Wissenserwerb». In *Pädagogische Psychologie*, herausgegeben von Elke Wild und Jens Möller, 3–24. Springer-Lehrbuch. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-642-41291-2_1.
- Schmidt, Richard, und Doris Wittek. 2019. «Reflexion und Kasuistik. Systematisierung kasuistischer Lehr-Lernformate und deren Zieldimension der Reflexion». *Herausforderung Lehrer*innenbildung* 3(2): 29–44.
- Schubarth, Wilfried. 2017. «Lehrerbildung in Deutschland. Sieben Thesen zur Diskussion». In *Studium nach Bologna. Befunde und Positionen. Potsdamer Beiträge zur Hochschulforschung* 3, herausgegeben von Wilfried Schubarth, Silvy Mauermeister, und Andreas Seidel, 127–136.
- Schümer, Gundel. 2004. «Zu doppelten Benachteiligung von Schülern aus unterprivilegierten Gesellschaftsschichten im deutschen Schulwesen». In *Die Institution Schule und die Lebenswelt der Schüler: Vertiefende Analysen der PISA-2000-Daten zum Kontext von Schülerleistungen*, herausgegeben von Gundel Schümer, Klaus-Jürgen Tillmann, und Manfred Weiss, 73–114. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Seidel, Tina, und Antje Hoppert. 2011. «Merkmale von Lehre an der Hochschule. Ergebnisse zur Gestaltung von Hochschulseminaren mittels Videoanalysen». *Unterrichtswissenschaften* 39(2), 154–172.

- Statistisches Bundesamt. 2021. Bildung und Kultur. Studierende an Hochschulen. Wintersemester 2020/2021. Fachserie 11. Reihe 4.1. https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bildung-Forschung-Kultur/Hochschulen/Publikationen/Downloads-Hochschulen/studierende-hochschulen-endg-2110410217004.pdf?__blob=publicationFile.
- Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft. 2017. «Thüringer Strategie für die Digitale Gesellschaft.» <https://docplayer.org/77525008-Thueringer-strategie-fuer-die-digitale-gesellschaft.html>.
- Van Buer, Jürgen, und Kathrin Petzold-Rudolph. 2015. «Die neue Lehrerbildung in Deutschland. Vom Praxisschock zur aufgeklärten Aneignung professionellen Handelns? – Lehrerbildung als systemischer Teil der Bildungsreform». *International Journal for 21st Century Education 2* (1): 9–38. <https://doi.org/10.21071/ij21ce.v2i1.4259>.
- Vock, Miriam, und Anna Gronostaj. 2017. *Umgang mit Heterogenität in Schule und Unterricht*. 2. Auflage. Netzwerk Bildung. Berlin: Friedrich-Ebert-Stiftung, Abteilung Studienförderung.
- Welbers, Ulrich, und Johannes Wildt, Hrsg. 2005. *The shift from teaching to learning: Konstruktionsbedingungen eines Ideals*. Blickpunkt Hochschuldidaktik 116. Bielefeld: Bertelsmann.
- Wild, Elke, und Wiebke Esdar. 2014. «Eine heterogenitätsorientierte Lehr-Lernkultur für eine Hochschule der Zukunft. Fachgutachten im Auftrag des Projektes Nexus der Hochschulrektorenkonferenz.» https://www.hrk-nexus.de/fileadmin/redaktion/hrk-nexus/07-Downloads/07-02-Publikationen/Fachgutachten_Heterogenitaet.pdf.
- Wild, Johannes. 2007. «On the way from teaching to learning competencies as learning outcomes». In *Higher Education Management and Development in Central, Southern and Eastern Europe*, herausgegeben von Attila Pausits, und Ada Pellert, 115–123. Münster: Waxmann.

Förderhinweis

Das Projekt «Digital Casebooks: Fallbasierte Selbstlernumgebungen zur Förderung des Theorie-Praxis-Transfers im Lehramtsstudium» wird seit April 2021 für ein Jahr als Fellowship für Innovationen in der digitalen Hochschullehre vom Stifterverband gefördert, um den beschriebenen Herausforderungen im Rahmen einer Lehrinnovation zu begegnen.