

Artikel erschienen in:

Lukas Mientus, Christiane Klempin, Anna Nowak (Hrsg.)

Reflexion in der Lehrkräftebildung

Empirisch – Phasenübergreifend – Interdisziplinär

(Potsdamer Beiträge zur Lehrkräftebildung und Bildungsforschung ; 4)

2023 – 452 S.

ISBN 978-3-86956-566-8

DOI <https://doi.org/10.25932/publishup-59171>

Empfohlene Zitation:

Mirjam Dick: Doppelter Reflexionsanlass mit Digital Narratives: Aktionsforschung bei der Seminarentwicklung zur Verknüpfung von Fach und Medien, In: Lukas Mientus, Christiane Klempin, Anna Nowak (Hrsg.): Reflexion in der Lehrkräftebildung. Empirisch – Phasenübergreifend – Interdisziplinär (Potsdamer Beiträge zur Lehrkräftebildung und Bildungsforschung 4), Potsdam, Universitätsverlag Potsdam, 2023, S. 77–87.

DOI <https://doi.org/10.25932/publishup-61912>



Soweit nicht anders gekennzeichnet, ist dieses Werk unter einem Creative-Commons-Lizenzvertrag Namensnennung 4.0 lizenziert. Dies gilt nicht für Zitate und Werke, die aufgrund einer anderen Erlaubnis genutzt werden. Um die Bedingungen der Lizenz einzusehen, folgen Sie bitte dem Hyperlink:

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>

Doppelter Reflexionsanlass mit *Digital Narratives*

Aktionsforschung bei der Seminarentwicklung
zur Verknüpfung von Fach und Medien

Mirjam Dick¹

¹ Universität Passau, 0009-0007-6816-9573

ABSTRACT Ein Modellseminar, welches deutschdidaktische mit digitalisierungsbezogenen Kompetenzerwerbsprozessen konsequent vernetzte, wurde im Rahmen einer Aktionsforschung untersucht. Hierbei wurde die Lösung eines komplexen Problems (Entwicklung eines digitalen, interaktiven Lernbuchs für einen medienintegrativen Literaturunterricht mit der Open Source Software H5P) von den Studierenden eingefordert und der Lösungsprozess anhand von sog. Digital Narratives (digitalen, auditiven Erzählungen) reflektiert. Die so entstandenen Reflexionspodcasts sollten Einblick in die persönlich bedeutsamen Lerngeschichten der Studierenden geben und erstens für die Dozentin eine systematische Reflexion der eigenen Lehrpraxis in Form einer Aktionsforschung ermöglichen. Zweitens waren sie ein Reflexionsanlass für die Studierenden hinsichtlich ihrer eigenen Problemlöseprozesse, wobei dieser Fokus hier skizziert, aber nicht fokussiert wird. Die Podcasts wurden anhand thematischer Analysen qualitativ ausgewertet. Die Daten gaben Hinweise darauf, dass besonders die eingeforderte Verknüpfung von fachdidaktischen und medialen Aspekten für die Studierenden eine Hürde war. Ebendiese regte aber auch zum vertieften Nachdenken über gute Aufgabensets in einem medienintegrativen Literaturunterricht an. Ein Großteil der Studierenden war nach dem Projekt motiviert, im eigenen Deutschunterricht zukünftig mit digitalen Tools zu arbeiten, wobei auch eine Sensibilisierung hinsichtlich Nutzens und Grenzen solcher stattfand. Aus der datengestützten Beobachtung, Deutung und Ursachenidentifikation leitet die Dozentin Konsequenzen für die Weiterentwicklung des Modellseminars und persönliche Professionalisierung ab.

KEYWORDS Digital Narratives, Podcast, Deutschdidaktik, Reflexion, H5P, Problembasierendes Lernen

1 THEORETISCHER HINTERGRUND

„Digitalkompetenz ist die Fähigkeit, digitale Medien zu nutzen, produktiv gestaltend zu entwickeln, für das eigene Leben einzusetzen und reflektorisch, kritisch und analytisch ihre Wirkungsweise in Bezug auf die Einzelne/den Einzelnen und die Gesellschaft als Ganzes zu verstehen sowie die Kenntnis über die Potenziale und Grenzen digitaler Medien und ihrer Wirkungsweisen“ (Ehlers, 2022, S. 19). Mit dieser Definition beschreibt Ehlers eine zentrale Zukunftskompetenz, die für angehende Lehrkräfte zunehmend an Bedeutung gewinnt (KMK, 2017; Redecker & Punie, 2017). Dennoch ist eine Professionalisierung in diesem Bereich noch nicht systematisch in der Lehrerbildung verankert (Jorzig & Kreher, 2021). Im Rahmen des Projektes SKILL.de¹ an der Universität Passau wurden daher Modellseminare entwickelt, in welchen die Verknüpfung von fachlichen mit digitalisierungsbezogenen Kompetenzerwerbsprozessen erprobt wurde (Dick et al., i. V.). Die Seminare wurden dabei (meist) durch die Lehrenden von Aktionsforschung (Norton, 2009) begleitet, um die gewonnenen Erfahrungen systematisch reflektieren und Konsequenzen ableiten zu können. Reflexion ist mit Aufschnaiter et al. (2019) hier zu verstehen als

ein auf einen Ertrag gerichteter, strukturiert angelegter analytischer Prozess – d. h., er bezieht sich auf Daten [...], die durchdrungen werden und aus denen eine Konsequenz abgeleitet wird. Der Ertrag kann sich sowohl in Veränderung als auch in Stabilisierung von Bestehendem zeigen. Dewey (1933) beschreibt in diesem Sinne Reflexion als einen konsekutiv aufgebauten, verstehens- und lösungsorientierten Denkkakt (Dewey, 1933), der in sinnvoller Reihenfolge Elemente miteinander verbindet [...]. Ein solcherart analytischer Prozess kann sich auf alle Elemente von Lehrerprofessionalität beziehen [...]. (Aufschnaiter et al., 2019, S. 147)

Ziel der Aktionsforschung war, die eigene Lehre anhand einer „systematischen Reflexion von Praxis“ (Posch & Zehetmeier, 2010, S. 10) zu evaluieren und Aspekte abzuleiten, die sich als mögliche Ursachen für die Schwierigkeit bei der oben eingeforderten Verknüpfung von fachlichen und digitalisierungsbezoge-

¹ SKILL.de steht für „Strategien der Kompetenzentwicklung. Innovative Lehrkonzepte für die Lehrerbildung, digitally enhanced“ und wurde an der Universität Passau zwischen 2019 und 2023 durchgeführt. Das vorgestellte Projekt wurde im Rahmen der gemeinsamen „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ von Bund und Ländern mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 01JA1924 gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei der Autorin.

nen Kompetenzerwerbsprozessen abzeichnen² sowie die Entwicklung von Konsequenzen. Gleichzeitig ging es auch „um das analytische Nachdenken *mit Bezug auf sich selbst* mit dem Ziel, an der *eigenen Professionalität* zu arbeiten“ (Aufschnaiter et al., 2019, S. 148).³

Vorliegender Beitrag nimmt auf ein deutschdidaktisches Seminar Bezug, welches als Vertiefungskurs für Lehramtsstudierende der Grundschule angeboten wurde. Das Seminar verknüpfte am Thema „Märchen im Medienverbund“ literatur- und aufgabendidaktische Inhalte mit medien-spezifischen Aspekten (für eine ausführliche Seminarbeschreibung siehe Dick, 2021).⁴ Im Rahmen eines Design-Thinking Prozesses⁵ entwickelten die Studierenden ein digitales und interaktives Lernbuch mit Hilfe der Open Source Software H5P⁶ (ein sog. *Interactive Book*). Die Entwicklung umfasste sowohl eine Sachanalyse eines Medienverbunds (z. B. Buch, Film, Hörspiel, App) zu einem Märchen, eine didaktische Analyse sowie die Konstruktion eines kognitiv aktivierenden Sets an Aufgaben zu dem Gegenstand, welcher als lernförderlich strukturiertes Aufgabenset in dem Interactive Book digital repräsentiert werden sollte. Mit dieser Zielstellung wurde bewusst ein komplexes Problem kreiert (Funke, 2003, 2006; Richter, 2010), dessen Lösung es verlangte, sowohl fachdidaktische als auch digitalisierungsbezogene Kompetenzen zu aktivieren. Weiterhin sollte durch diese Herausforderung bei den Studierenden eine Reflexion (Konflikte beobachten, Erkenntnisprozess aufzeigen, Konsequenzen/Lösung ableiten) darüber angeregt werden, was gute Aufgabensets für den medienübergreifenden Literaturunterricht ausmachen. Dem

2 Dass Dozierende und Studierende diese Anforderung als sehr herausfordernd wahrnehmen, berichten z. B. Lukács et al. (2022, S. 34–35).

3 Anders als bei Aufschnaiter et al. (2019) wird die „internale Orientierung“ (S. 148) aber nicht als Ausschlusskriterium für Reflexion verstanden, d. h. auch analytische Prozesse, die auf einen externalen Erkenntnisgewinn abzielen und dabei internale Aspekte aktivieren können (aber nicht müssen), werden hier als Reflexion begriffen.

4 Dabei waren Ziele der Lehrveranstaltung u. a., dass die Studierenden ausgewählte digitale Lehr-Lern-Tools nutzen und reflektieren, eigene Lehr-Lern-Medien unter Berücksichtigung literatursemiotischer, literaturdidaktischer, aufgabentheoretischer und digitalisierungsbezogener Parameter gestalten und den Problemlöseprozess reflektieren. Ein damit verbundenes affektives Ziel war weiter: Die Studierenden nehmen komplexe Problemstellungen als Möglichkeit zur integrativen, kreativen, partizipativen und reflexiven Lösung wahr.

5 Design Thinking ist eine strukturierte Innovationsmethode zur konstruktiven Lösung komplexer Probleme, in welcher die Phasen Verstehen/Definieren, Ideen generieren, Prototypenentwicklung und Testen (iterativ) durchlaufen werden (Uebornickel et al., 2015, und für dieses Seminar detailliert Dick, 2021, S. 148–149).

6 H5P ist ein Plugin der Firma Joubel, welches kostenfrei in ein Lernmanagementsystem integriert werden kann. Dadurch können interaktive Aufgaben(sets) und Inhalte, wie z. B. Quizze, Spiele, interaktive Bilder/Videos/Bücher und vieles mehr erstellt werden.

liegt die Annahme zugrunde, dass die Entwicklung von Aufgabensets, welche zum vertieften Verstehen des Gegenstands führen und dabei zugleich definiert und zunehmend divergent sind (Dick, i. D.), mit den Möglichkeiten eines digitalen Tools wie H5P nur durch funktionale und kreative Nutzung dessen möglich ist. Die Irritation der Studierenden bei der Bearbeitung des Problems war daher einkalkuliert. Denn Dewey (1910, S. 10, 1933, S. 106) und Schön (1983, S. 50) betonen, dass eine Reflexion durch eine irritierende Situation ausgelöst wird, die eine Person nicht unmittelbar lösen kann. Diese sei gekennzeichnet durch eine gewisse Ambiguität und die Möglichkeit verschiedener alternativer Lösungen oder Bewältigungsmöglichkeiten. Die Entwicklung des Interactive Books stellte somit einen Reflexionsanlass dar, der mit Hilfe eines Kurzpodcasts transparent gemacht werden sollte.

Somit liegen zwei Reflexionsanlässe vor: Erstens die systematische Reflexion von Lehrpraxis (Posch & Zehetmaier, 2010, S. 10) mit Blick auf eine evidenzbasierte Verbesserung der Lehre und Lehrprofessionalität und zweitens die strukturierte Analyse der Studierenden bei der Bearbeitung der Aufgabe mit Blick auf deren Reflexionstiefe. In diesem Beitrag wird nur der erste Fokus vertieft und eine explorative Aktionsforschung (Posch & Zehetmaier, 2010, S. 12) dargestellt, deren Daten bei der Beobachtung, Deutung, Identifikation möglicher Ursachen und Ableitung von Konsequenzen (Aufschnaiter et al., 2019, S. 150–151) dienen sollen.⁷ Folgende Forschungsfragen ergeben sich dazu:

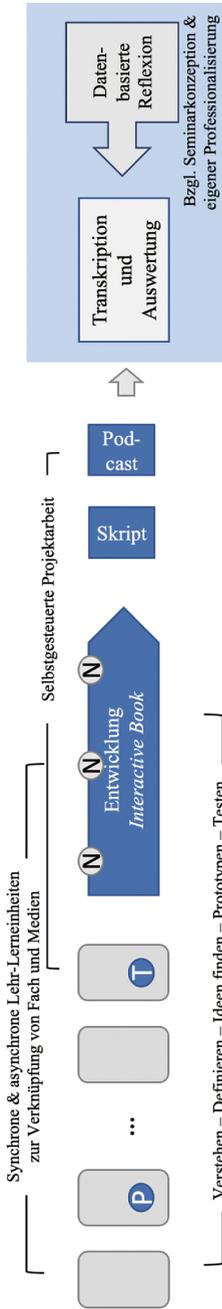
1. Welchen Herausforderungen begegnen die Studierenden, wenn sie ein Interactive Book für einen medienverbunddidaktischen Literaturunterricht in der Grundschule entwickeln?
2. Welche Strategien empfinden sie als hilfreich bei der Bearbeitung der komplexen Problemstellung?
3. Wie evaluieren sie das Tool H5P und 4) das Gesamtprojekt hinsichtlich der wahrgenommenen Nützlichkeit?

2 METHODE

Die Stichprobe umfasste 16 Studierende des Lehramts Grundschule (81 % weiblich, durchschnittlich im 7. Fachsemester). Das Seminar „Zwischen Buch und Multimodalität: Literaturunterricht im digitalen Wandel“ war Teil des Vertie-

⁷ Damit explizieren Aufschnaiter et al. (2019) vier Komponenten im Reflexionsprozess, die nicht hierarchisch, sondern iterativ zu denken sind (S. 149–151).

Abbildung 1 Versuchsplan der Aktionsforschung. Grundlage der Reflexion der Lehrpraxis sind studentische Podcasts



P (techn.) Übung: Podcast-Erstellung

T Training: Reflexion, Geschichten erzählen, Skripterstellung, Beispiel, Fokusfrage & Aufgabenstellung, Planung

N Notizen zu erlebten Herausforderungen aktional erheben und postaktional für *Digital Narrative* zwei persönlich bedeutsame wählen

fungensmoduls Deutschdidaktik. Das Design war als explorative Action Research angelegt. Der Versuchsplan sah vor, dass die Studierenden Kurz-Podcasts unter Verwendung der Methode *Digital Narrative*⁸ am Ende einer Projektarbeit erstellen (Abb. 1). Diese stellten die Datengrundlage für die Reflexion der Dozierenden dar. Angenommen wird, dass Digital Narratives der Lehrkraft persönlich bedeutsame Einblicke in den Lernprozess der Studierenden bieten (Boase, 2008; Robin, 2016) und eine datenbasierte Evaluation des Lehr- und Lernangebots ermöglichen.⁹

Die Digital Narratives wurden durch eine Fokusfrage¹⁰ angeleitet sowie durch Leitlinien zur Skripterstellung und mehrere Trainings¹¹ vorbereitet, um die Durchführungsobjektivität zu erhöhen. Die Studierenden notierten während der Projektphase auftretende Herausforderungen (als Beobachtungsdaten), aus welchen sie zwei subjektiv bedeutsame für die Digital Narratives wählten. Dies sollte einer Verzerrung der Erinnerung aus der Retrospektive vorbeugen.

Das Codebuch wurde anhand von thematischen Analysen der Transkripte (Braun & Clarke, 2019) und zwei unabhängigen Kodierungen induktiv-deduktiv entwickelt.¹² Es umfasste erstens Codes zu technischen und didaktischen Herausforderungen, welche Studierende bei der Entwicklung des Interactive Books

8 Robin (2006) etablierte die Methode des Digital Storytelling, welche, hauptsächlich im englischsprachigen Raum und in der Fremdsprachendidaktik, als Lehr- und Lernmethode vielfältig eingesetzt wird. Dabei geht es um das Erzählen einer kurzen, persönlich bedeutsamen Geschichte mithilfe digitaler Tools (Bilder, Audio, Video etc.). Bei vorliegender Methode wird von Digital Narratives gesprochen, weil sie, anders als das Digital Storytelling, die visuelle Ebene ausklammert und das Auditive fokussiert.

9 Darüber hinaus wird davon ausgegangen, dass das Erzählen der eigenen Lerngeschichte anhand einer Fokusfrage in einer Digital Narrative die Reflexionsfähigkeit der Studierenden erhöht (Boase, 2008; Robin, 2016), was zu dem zweiten, hier nicht explizierten, Forschungsfokus passt.

10 Diese lautete: *„Erzähle deine Lerngeschichte ... Stell dir vor, du erzählst einer Kommilitonin/ einem Kommilitonen von dem Entwicklungsprozess für dein Interactive Book. Von welchen zwei Herausforderungen würdest du auf jeden Fall erzählen? Gestalten Sie einen 2-minütigen Podcast, in welchem Sie diese Konflikte erlebbar machen. Lassen Sie die Hörer*innen auch an Ihrem Erkenntnisprozess bzw. der Lösung des Problems teilhaben.“* (Zur Begründung der Formulierung siehe Dick, i. V.)

11 (a) Die Erstellung eines Podcast wurde technisch eingeübt, (b) in einem mehrstündigen Training zu den Themen Reflexion, Geschichten erzählen, Skripterstellung und Podcastplanung (inkl. Beispielskript und -podcast) wurde das Verständnis der Studierenden für die Fokusfrage und Aufgabenstellung sichergestellt.

12 Ein herzlicher Dank geht an Dr. Sima Caspari-Sadeghi, Expertin in qualitativer Datenanalyse, welche dieses Action Research Projekt beratend begleitete und in der Datenauswertung wie beschrieben unterstützte.

hatten und solche, die bei der Verknüpfung von fachlichen und digitalisierungsbezogenen Aspekten aufkamen. Zweitens wurden die Problemlösestrategien und drittens die Evaluation der Studierenden hinsichtlich H5P und des Gesamtprojektes kodiert.

Das Intercoder-Agreement wurde bei einem Kappa (Brennan & Prediger, 1981) von .83 akzeptiert. (Für eine ausführliche Beschreibung der Aktionsforschung siehe Dick, i. V., 2023.)

3 ERGEBNISSE

Folgende Ergebnisse lassen sich berichten, die im nächsten Schritt (Pkt. 4) für eine Deutung, Ursachenidentifikation und Ableitung von Konsequenzen für die eigene Lehrpraxis genutzt werden sollen:

Studierende, die ein Interactive Book für einen medienverbundenen Literaturunterricht in der Grundschule entwickelten, hatten mit verschiedenen Herausforderungen zu kämpfen: Insbesondere technische Hürden stellten sich als schwierig heraus, da H5P häufig als ineffizient, komplex zu handhaben und verwirrend empfunden wurde. Auch die fachdidaktischen Schwierigkeiten bei der Integration von literarischen Lernstrategien und der Strukturierung des Aufgabensets waren für einige problematisch. Die Verknüpfung von fachdidaktischen und medienbezogenen Aspekten war für eine überwiegende Mehrheit eine zentrale Herausforderung:

„Und wenn man dann mal dabei war, die Aufgaben zu erstellen, war es eine ziemliche Kleinschrittigkeit und Fieselarbeit [...]. Wie stellt man alles richtig ein: die Metadaten, die Lizenz? Wie sollte man eigentlich die Rückmeldung für die Lernenden gestalten, damit die einen möglichst HOHEN Lernerfolg haben? Und außerdem sollte man ja die Aufgaben untereinander abstimmen und sie sollten sich aufeinander beziehen, damit sich auch die Aufgabenkomplexität schrittweise erhöht und ein möglichst guter Lernzuwachs erfolgt.“ (21_Pos.3)

Die Studierenden entwickelten kreative Strategien zur Lösung dieser Probleme, hauptsächlich durch selbstregulatives Lernen (Einbezug von Zusatzwissen, Trial & Error und den Kompetenzerwerb durch selbstregulative Überwindung von Schwierigkeiten) und kollaborative Arbeitsstrukturen. Sie leiteten z. T. Konsequenzen für das eigene Handeln ab, sei es hinsichtlich der eigenen Arbeitsweise bei der Lösung eines komplexen Problems oder hinsichtlich des eigenen zukünftigen Deutschunterrichts.

Diesbezüglich zeigte sich die überwiegende Mehrheit sehr motiviert, H5P

(oder allgemein digitale Tools) in ihrem eigenen Unterricht perspektivisch einzusetzen:

„Für mich persönlich muss ich sagen, dass ich aus diesem Seminar und jetzt aus dieser Interactive-Book-Erstellung sehr, sehr viel mitgenommen habe. Nämlich, dass man einfach mal sieht und auch die technische Unterweisung [...] hat, wie man denn den Deutschunterricht modern und ansprechend gestalten kann, wie das aber trotzdem auf sehr kindgerechte und angemessene Weise erfolgen kann.“
(15_ Pos.6)

4 REFLEXION UND DISKUSSION

Methodisch wurde ein doppelter Reflexionsanlass gestaltet: Erstens für die Studierenden, die ihren eigenen Lernweg strukturierten, analysierten, deuteten und Konsequenzen ableiteten. Zweitens lieferten die Daten für die Hochschullehrende wertvolle Einblicke zur Weiterentwicklung des Modellseminars, worauf hier fokussiert wurde. Die Methode der Podcast-Evaluation bot eine sehr persönliche Ebene, die ein vertiefteres Nachdenken und Empowerment der Studierenden ermöglichte als schriftliches Feedback oder klassische Interview-Formate.

Anhand der vier Komponenten von Reflexion nach Aufschnaiter et al. (2019) werden die Ergebnisse nun diskutiert. Dabei wird eine explizit „internale Orientierung“ (S. 148) vorgenommen und aus der Perspektive der Dozierenden der Reflexionsprozess skizziert, um aufzuzeigen, wie die Aktionsforschung dazu beitragen konnte, an der eigenen Professionalität zu arbeiten:

Wenn ich über mich selbst nachdenke, während ich die Ergebnisse der Digital Narratives analysiere, denke ich, dass ich unterschätzt habe, wie herausfordernd es für die Studierenden ist, sowohl das fachliche Know-how zu erwerben und konstruktiv zu nutzen als auch die medial-technischen Hürden zu meistern. Der von mir in dem Arbeitsprozess bewusst gesetzte „state of doubt, hesitation, perplexity, mental difficulty, in which thinking originates“ führte jedoch, wie gewünscht, zu einem „act of searching, hunting, inquiring, to find material that will resolve the doubt, settle and dispose of the perplexity“ (Dewey, 1933, S. 12) (Beobachtung). Damit wurde ein zunächst externes Problem von den Studierenden „internalisiert und zu einem eigenen Problem gemacht“ (Riel, 2022, S. 22). Das Modellseminar wollte Studierende hinsichtlich ihrer „Digitalkompetenz“ (Ehlers, 2022, S. 19) im deutsch-didaktischen Kontext unterstützen und entwickelte dafür eine Lerngelegenheit für eine produktiv-gestaltende, analytische, kritische und reflexive Auseinandersetzung. Die eingeforderte Lösung eines komplexen Problems erforderte von den

Studierenden, dass sie bestehende Mediensysteme innovativ verändern und weiterentwickeln. Trotz der erkannten Einschränkungen wurden kreative Lösungen gefunden, um die Möglichkeiten des Tools zu erweitern (Deutung). Insofern bestätigt sich meine Annahme, dass die Anforderung, eine authentische komplexe Problemstellung zu lösen, dazu führt, dass die Studierenden vernetztes und kreatives Denken und lösungsorientierte Selbststeuerung aktivieren. Das deckt sich mit Befunden zur Wirkung situierter Lernumgebungen (z. B. Meier et al., 2018) (Identifikation möglicher Ursachen unter Rückgriff auf Forschungsbefunde).

Die berichteten Probleme, die bei der Interacitve-Book-Erstellung in H5P auftraten, sind meines Erachtens durch Übung zu überwinden. Das verweist darauf, dass entweder die Übungssituationen im Seminar zu wenig waren oder aber sie wurden von den Studierenden zu wenig genutzt (Identifikation möglicher Ursachen).

Ich fordere viel mit dem entwickelten Seminarkonzept, vielleicht zu viel. In einem Folgeseminar wäre zu überlegen, ob eine authentische digitale Problemstellung als Lernanlass gestaltet werden kann, die nicht ganz so komplex ist oder ob ggf. die Entwicklung eines Interactive Books als gemeinsames Lernprodukt der Seminargruppe erstellt werden kann (wie z. B. bei Knapp/Zimmermann). Bezüglich der Reflexionsfähigkeit der Studierenden, die durch die Digital Narratives angeregt werden sollten, sind weitere Analysen der erhobenen Daten notwendig, um zu überprüfen, inwieweit bei den Studierenden eine „Zusammenführung von Wissen, Fähigkeiten, Einstellungen/Überzeugungen und Bereitschaften auf der einen mit situationsspezifischem Denken und Verhalten auf der anderen Seite“ (Aufschnaiter et al., 2019, S. 148) stattgefunden hat. (Ableitung von Konsequenzen).

Abschließend lässt sich resümieren, dass ein kompetenter Einsatz digitaler Medien im zukünftigen Deutschunterricht eine „Kenntnis über Potenziale und Grenzen digitaler Medien und ihrer Wirkungsweisen“ (Ehlers, 2022, S. 19) erfordert. Das Seminarkonzept bot hierfür vielfältige Lernanlässe, deren Potenziale und Herausforderungen anhand des Erhebungsverfahrens mit Digital Narratives strukturiert analysiert werden konnten. (Für einen ausführlichen Forschungsbericht siehe Dick, i. V., 2023.)

Literatur

- Boase, C. (2008). *Digital Storytelling for Reflection and Engagement: a study of the uses and potential of digital storytelling*. Centre for Active Learning & Department of Education, University of Gloucestershire. URL: https://gjamissen.files.wordpress.com/2013/05/boase_assessment.pdf [Letzter Abruf: 01.03.2023].

- Braun, V. & Clarke, V. (2019). Thematic analysis. In P. Liamputtong (Hrsg.), *Handbook of Research Methods in Health Social Sciences* (S. 843–860). Springer.
- Brennan, R. & Prediger, D. (1981). Coefficient Kappa: Some uses, misuses, and alternatives. *Educational and Psychological Measurement*, 41(3), 687–699. <https://doi.org/10.1177/001316448104100307>
- Dewey, J. (1910). *How we think*. D. C. Heath & Co.
- Dewey, J. (1933). *How we think: A restatement of the relation of reflective thinking to the educative process*. D. C. Heath & Co.
- Dick, M. (i. D.). „Vernetzung statt Addition“: Eine Treatmentstudie in der de-fragmentierenden Deutschlehrerbildung am Beispiel Textverstehen und Aufgabenkonstruktion. Schäfer.
- Dick, M. (2021). Multimodal – problemlösend – partizipativ: Studierende entwickeln digitale interaktive Unterrichtsbausteine. Vorab-Onlinepublikation. <https://doi.org/10.18716/OJS/KON/2021.2.7> (K:ON – Kölner Online Journal für Lehrer*innenbildung, Nr. 4, 2/2021 (2021): Lehren und Lernen auf Distanz – Konsequenzen für die Lehrer*innenbildung).
- Dick, M. (i. V., 2023). Einblick in komplexe, dynamische und digitale Problemlöseprozesse: Action Research in der Deutschlehrerbildung. *Empirische Pädagogik*, (3).
- Dick, M., Brachmann, I., Heurich, B., Lukács, B. & Wöfl, E. (i. V.). *Innovative Lehrkräftebildung, digitally enhanced. Multimodale Impulse aus dem SKILL.de-Projekt*. Pressbooks.
- Ehlers, U.-D. (2022). *Future Skills im Vergleich: Zur Konstruktion eines allgemeinen Rahmenmodells für Zukunftskompetenzen in der akademischen Bildung*. URL: https://nextskills.org/wp-content/uploads/2022/05/2022-01-Future-Skills-Bildungsforschung_Vs_final.pdf [Letzter Abruf: 01. 03. 2023].
- Funke, J. (2003). *Problemlösendes Denken* (1. Aufl.). *Einführungen und Allgemeine Psychologie*. Kohlhammer. URL: <http://gbv.ebib.com/patron/FullRecord.aspx?p=1613642> [Letzter Abruf: 01. 03. 2023].
- Funke, J. (Hrsg.). (2006). *Enzyklopädie der Psychologie Themenbereich C: C2. Denken und Problemlösen*. Hogrefe.
- Jorzig, B. & Kreher, C. (2021). *Monitor Lehrerbildung – Policy Brief*. URL: https://www.monitor-lehrerbildung.de/web/.content/Downloads/Monitor-Lehrerbildung_Digitale-Welt_Policy-Brief-2021.pdf [Letzter Abruf: 01. 03. 2023].
- Joubel. *H5P [Computer software]*. H5P.org
- KMK. (2017). *Bildung in der digitalen Welt: Strategie der Kultusministerkonferenz*. URL: https://www.kmk.org/fileadmin/pdf/PresseUndAktuelles/2018/Digitalstrategie_2017_mit_Weiterbildung.pdf [Letzter Abruf: 01. 03. 2023].
- Lukács, B., Dick, M. & Zimmermann, A. (2022). OER-Arbeit in der Passauer Lehrkräftebildung – Projekt SKILL.de. *fnma Magazin „OER-Projekte und -Initiativen an Hochschulen“*, 2, 33–36. <https://fnma.at/content/download/2508/14674>

- Meier, M., Gimbel, K., Roetger, R. & Isaev, V. (2018). Situiertes Lernen in hochschuldidaktischen Lernumgebungen. In M. Meier, K. Ziepprecht & J. Mayer (Hrsg.), *Lehrerbildung in vernetzten Lernumgebungen* (S. 51–76). Waxmann.
- Norton, L. (2009). *Action research in teaching and learning: A practical guide to conducting pedagogical research in universities*. Routledge.
- Posch, P. & Zehetmeier, S. (2010). *Aktionsforschung in der Erziehungswissenschaft: Enzyklopädische Erziehungswissenschaft*. https://www.researchgate.net/publication/290123200_Aktionsforschung_in_der_Erziehungswissenschaft
- Redecker, C. & Punie, Y. (2017). *European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu, Publications Office* [(EUR, Scientific and technical research series)].
- Richter, S. (2010). SEGLER – ein Designmodell zur Gestaltung von Lernaufgaben. In Kiper, H., Meints-Stender, S., Peters, S., Schlump, S., Schmit, S. (Hrsg.), *Lernaufgaben und Lernmaterialien im kompetenzorientierten Unterricht* (S. 19–27). Kohlhammer.
- Robin, B. (2006). The Educational Uses of Digital Storytelling. In C. Crawford, R. Carlsen, K. McFerrin, J. Price, R. Weber & D. Willis (Hrsg.), *Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference* (S. 709–716). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE). URL: <https://www.learntechlib.org/primary/p/22129/> [Letzter Abruf: 01.03.2023].
- Robin, B. (2016). The Power of Digital Storytelling to Support Teaching and Learning. *DigitalEDUCATION*, (30), 17–29. URL: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5772440> [Letzter Abruf: 01.03.2023].
- Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. Ashgate Publishing.
- Uebernicket, F., Brenner, W., Pukall, B., Naef, T. & Schindlholzer, B. (2015). *Design Thinking: Das Handbuch* (1. Aufl.). Frankfurter Allgemeine Buch.
- von Aufschnaiter, C., Fraij, A., & Kost, D. (2019). Reflexion und Reflexivität in der Lehrerbildung. *Herausforderung Lehrer*innenbildung – Zeitschrift zur Konzeption, Gestaltung und Diskussion*, 2(1), 144–159. <https://doi.org/10.4119/hlz-2439>