

# **Das L2-Netzwerk: ein phasenübergreifendes Seminarprojekt zur Förderung digitaler Kompetenzen im Lehramtsstudium**

SARAH STUMPF

## **Zusammenfassung**

Der vorliegende Praxisbericht widmet sich dem didaktischen Design eines Seminarkonzepts zum phasenübergreifenden Lernen im Bereich Grundschullehramt an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, das im Rahmen des BMBF-Projekts *Di-koLa – Digital kompetent im Lehramt* konzipiert, realisiert und evaluiert wurde. Den Schwerpunkt des Seminars stellt die Zusammenarbeit zwischen Lehramtsstudierenden und Lehrkräften im Vorbereitungsdienst dar, die kollaborativ Unterrichtsszenarien zum Lernen mit, über oder durch digitale Medien für die Grundschule entwickeln. Ziel des Konzepts ist es einerseits, angehende Lehrkräfte optimal auf die zunehmende Relevanz digitaler Technologien im Unterricht vorzubereiten und ihnen entsprechende Kompetenzen zu vermitteln. Andererseits dient die praxisnahe Erfahrung als Reflexionsanlass für die Studierenden, um die eigene Haltung zum Einsatz digitaler Medien in der Grundschule tiefergehend zu analysieren.

**Schlagworte:** Phasenübergreifendes Lernen, Grundschule, Vorbereitungsdienst, Kollaboration, digitale Medien

## **Gliederung**

1	Problemlage .....	150
2	Didaktisches Design des Pilotseminars .....	151
2.1	Seminarstruktur und -inhalte des L2-Netzwerks .....	152
2.2	Phasenübergreifende Unterrichtsentwicklung im L2-Netzwerk .....	154
2.3	Transfer der Produkte der phasenübergreifenden Zusammenarbeit ..	156
3	Portfolio-Arbeit im L2-Netzwerk .....	157
4	Evaluation des L2-Netzwerks .....	159
4.1	Analyse der studentischen Einstellungen und Konzepte zum Stellenwert digitaler Medien .....	159
4.2	Bewertung des Seminarkonzepts .....	160
5	Ausblick: Weiterentwicklung des L2-Netzwerks .....	163
	Literatur .....	164
	Autorin .....	165

## 1 Problemlage

Bereits mit der 2016 veröffentlichten Strategie „Bildung in der digitalen Welt“ durch die Kultusministerkonferenz (KMK) steht das Lehramtsstudium vor der Aufgabe, die Studierenden durch entsprechende mediendidaktische und -pädagogische Angebote in ihrem persönlichen Kompetenzerwerb zu unterstützen und auf ein Lehren und Lernen in einer Kultur der Digitalität vorzubereiten. Erweitert wird diese Forderung in einer ergänzenden Empfehlung der KMK:

„Den Lehrenden an den Hochschulen und an den Institutionen für den Vorbereitungsdienst wird in diesem Kontext eine besondere Verantwortung zuteil. Sie haben die Aufgabe, die Kompetenzentwicklung und die Reflexionsfähigkeit des angehenden pädagogischen Personals gezielt anzuregen.“ (2021, S. 23)

Demnach sind nicht nur Lernanlässe zu schaffen, die eine Erprobung digitaler Kompetenzen gewährleisten, sondern der Fokus wird zusätzlich auf die Förderung (selbst-)reflexiver Fähigkeiten als Teil des professionellen Handelns der angehenden Lehrkräfte gelegt. Weiterhin fordert die KMK in ihren ergänzenden Empfehlungen eine stärkere phasenübergreifende Zusammenarbeit bei der Weiterentwicklung der digitalen Kompetenz aller Akteure im Bereich des Lehramts (KMK, 2021).

Bereits vor der Corona-Pandemie wies das Lehramtsstudium in diesem Zusammenhang aber bereits einen Mangel an Lehr-Lernszenarien auf, die eine praktische Erprobung digitaler Kompetenz im Handlungsfeld Schule ermöglichen (Herzig & Martin, 2018). Insbesondere zu Beginn der coronabedingten Einschränkungen im Schulsystem offenbarte sich dieses Desiderat. Denn nur wenige Lehrkräfte waren auf den Einsatz digitaler Lernszenarien vorbereitet oder wiesen Routinen im Einsatz digitaler Anwendungen im eigenen Unterricht auf (Helm et al., 2021). Dieser Umstand verwundert insofern nicht, da das Lehramtsstudium die Förderung digitaler Kompetenzen bisher nur unzureichend curricular verankert hat und kaum verpflichtende Angebote im Bereich Medienbildung vorliegen (Brinkmann et al., 2021). In der curricularen Verfestigung von Lehr-Lernangeboten zum Lernen mit, durch oder über digitale Medien (Döbeli-Honegger, 2016) liegt in diesem Zusammenhang das Potenzial, den Erwerb und die Entwicklung digitaler Kompetenzen im Lehramtsstudium als integralen Bestandteil zu verankern, sodass der Kontakt mit dem Themenfeld Medienbildung nicht allein von der intrinsischen Motivation der Studierenden abhängt. Entsprechend ist es aber auch Aufgabe der Hochschuldidaktik, geeignete Lehr-Lernformate zu identifizieren, die Lehramtsstudierende beim Erwerb sowie der Erweiterung ihrer individuellen digitalen Kompetenz unterstützen und ihnen den Raum zur von der KMK geforderten Selbstreflexion bieten. Das BMBF-Projekt *DikoLa – Digital kompetent im Lehramt*, das seit März 2020 am Zentrum für Lehrer\*innenbildung der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg angesiedelt ist, verfolgt ebendieses Ziel, indem der Fokus der Projektaktivitäten darauf liegt, Digitalisierung als Querschnittsaufgabe langfristig im Lehramtsstudium zu verankern. Hierfür werden u. a. Lehr-Lernszenarien in Pilotseminaren erprobt, analysiert und evaluiert, die eine evidenzbasierte Weiter-

entwicklung der lehramtsspezifischen Curricula ermöglichen sollen. Der vorliegende Beitrag beschreibt das didaktische Design eines Pilotseminars im Bereich der fächerübergreifenden Grundschuldidaktik und zeigt auf, wie die durch die KMK geforderte phasenübergreifende Zusammenarbeit sowie Förderung digitaler und Reflexionskompetenz in einem Seminarkonzept verwoben werden können.

## 2 Didaktisches Design des Pilotseminars

Im Sommersemester 2021 fand im Modul *Fächerübergreifender Unterricht* das Seminar *Lesen, Schreiben, Rechnen, Medien? Digitale Kompetenz als Kulturtechnik: Aufgaben und Herausforderungen für die Grundschule* statt. Das Modul, welches als Pflichtbestandteil des Grundlagenstudiums für das Lehramt an Grundschulen absolviert werden muss, besteht dabei aus einer Vorlesung sowie einem Seminar, das aus verschiedenen wahl- obligatorischen Veranstaltungen besteht. Insgesamt stand das Seminar 25 Studierenden offen und wurde von 23 Teilnehmerinnen und Teilnehmern belegt. In Zusammenarbeit mit dem Studienseminar Magdeburg (2. Phase der Lehrkräftebildung) wurde die Veranstaltung als phasenübergreifendes Projektseminar konzipiert, in dem die Lehramtsstudierenden mit Lehrkräften im Vorbereitungsdienst (LiV) zusammenarbeiten. Während sich die Lehramtsstudierenden zum Zeitpunkt der Seminardurchführung in ihrem dritten Fachsemester befanden, absolvierten die LiV seit ca. sechs Monaten den Vorbereitungsdienst an einer Grundschule in Sachsen-Anhalt.

Die Ziele des Pilotseminars (im Folgenden L2-Netzwerk) umfassten:

- Förderung der digitalen und mediendidaktischen Kompetenz der Lehramtsstudierenden und LiV
- kollaborative Entwicklung eines Unterrichtkonzepts zum Lernen mit, über oder durch digitale Medien in der Grundschule
- Umsetzung des Unterrichtskonzepts im Team-Teaching an einer Grundschule
- Dokumentation der Unterrichtsmaterialien als Open Educational Resources
- Reflexion der curricularen, rechtlichen und medientechnischen Rahmenbedingungen zur Gestaltung digitaler Lernszenarien im Unterricht der Grundschule.

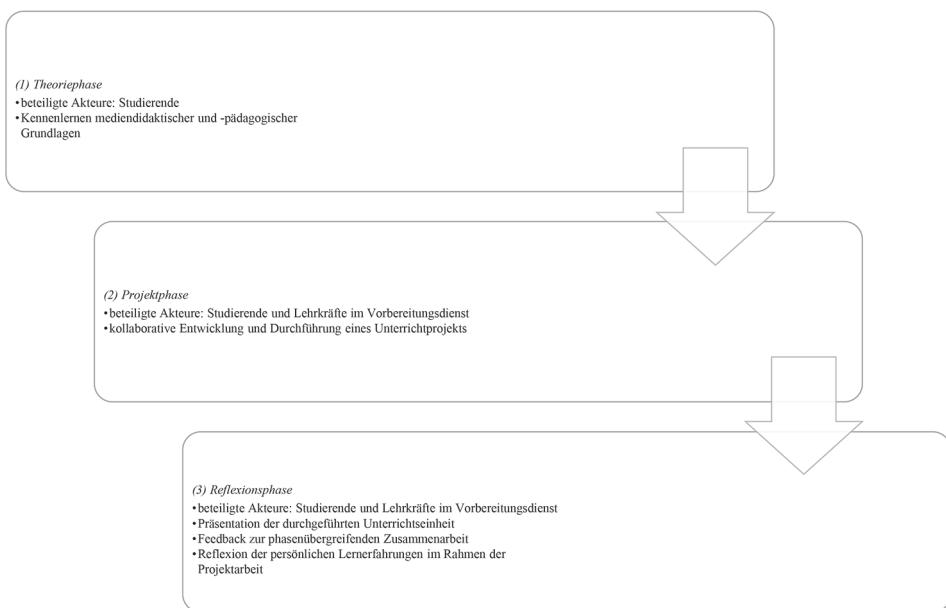
Die Realisation des L2-Netzwerks im Bereich der Grundschule ist dabei von zusätzlichem Interesse, denn gerade im Zuge der Corona-Pandemie und des damit verstärkt digital stattfindenden Unterrichts zeigte sich im Bereich der Grundschule, dass die Schülerinnen und Schüler häufig nicht über die notwendigen digitalen Kompetenzen verfügten, um an den Lernprozessen angemessen teilhaben zu können (Helm et al., 2021; Lorenz et al., 2020). Entsprechend sind Lehrkräfte hier gefordert, die Schülerinnen und Schüler stärker im Erwerb digitaler Kompetenzen im Sinne der KMK (2016) zu unterstützen. Die gemeinsame Erarbeitung und Umsetzung der Unterrichtsprojekte zwischen Studierenden und LiV soll zudem den Transfer zwischen Theorie und Praxis befördern, indem im Seminar erworbene Kenntnisse unmittelbar in der Unter-

richtsdurchführung überprüft werden können. Ferner sollte die Selbstwirksamkeiterwartung der Studierenden hinsichtlich ihrer Fähigkeiten zum Einsatz digitaler Medien im eigenen Unterricht positiv gefördert werden. Dabei ist vor allem die medienbezogene Selbstwirksamkeit von Bedeutung, die „[...] als individuelle Bewertung der eigenen Fähigkeit betrachtet [wird], medienbezogene Unterrichtseinheiten erfolgreich zu gestalten sowie medienbezogene Themen im Unterricht zu behandeln“ (Herzig & Martin, 2018, S. 99). Neben den Erfahrungen, die die Studierenden demnach durch die Realisation ihrer Unterrichtsprojekte sammeln konnten, war die Reflexion der individuellen digitalen Fähigkeiten im Kontext des seminarbegleitenden Portfolios für die Förderung der Selbstwirksamkeit der Studierenden zentral.

Da zu Beginn des Seminars im Sommersemester 2021 der Hochschulbetrieb noch den coronabedingten Kontaktbeschränkungen unterlag, fand das Seminar überwiegend im Online-Format statt. Erste Lockerungen dieser Maßnahmen im Sommer 2021 ermöglichten jedoch, dass zumindest die Umsetzung und Erprobung der Unterrichtsszenarien in Präsenz an den beteiligten Grundschulen durchgeführt werden konnten.

## 2.1 Seminarstruktur und -inhalte des L2-Netzwerks

Insgesamt standen für das Seminar 14 Sitzungen zur Verfügung. Organisatorisch gliederte sich der Ablauf des L2-Netzwerks in drei übergeordnete Phasen (vgl. Abb. 1): (1) *Theoriephase*, (2) *Projektpphase* und (3) *Reflexionsphase*.



**Abbildung 1:** Überblick Seminarstruktur und beteiligte Akteure des L2-Netzwerks (Quelle: eigene Abbildung)

Die *Theoriephase* umfasste insgesamt fünf Sitzungen, die als synchrone Online-Veranstaltungen durchgeführt wurden. Im Fokus dieser Phase stand, dass die Lehramtsstudierenden Einblicke in die Anforderungen zur Förderung digitaler Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern erhielten sowie mediendidaktische Grundlagen zur Gestaltung von Lernszenarien mit digitalen Medien in der Grundschule erwerben konnten. Für die Auswahl der Seminarschwerpunkte war die Förderung der medialen Selbstwirksamkeit der Studierenden entscheidend. Die Themen der Theoriephase sollten die Studierenden in die Lage versetzen „1) erfolgreich digitale Medien im Unterricht einsetzen zu können, 2) medienrelevante Konzepte und Techniken angemessen zu bewerten und einzusetzen und 3) angemessen im Unterricht über Vorzüge und Problemlagen digitaler Medien zu diskutieren“ (Herzig & Martin, 2018, S. 99). Eine ausführliche Übersicht der inhaltlichen Schwerpunkte kann der nachfolgenden Tabelle 1 entnommen werden:

**Tabelle 1:** Inhaltliche Schwerpunkte der Theoriephase (Quelle: eigene Tabelle)

Sitzungsthema	Inhaltliche Schwerpunkte
Lehren und Lernen unter Bedingungen der Digitalität	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyse und Differenzierung der begrifflichen Konzepte <i>Digitalisierung</i> und <i>Digitalität</i></li> <li>• Analyse ausgewählter Kompetenzmodelle digitaler Kompetenz</li> <li>• Kennenlernen und Analyse der KMK-Strategie „Bildung in der digitalen Welt“ (2016)</li> <li>• Kennenlernen und Analyse der Lehrplanerweiterungen für die Grundschule in Sachsen-Anhalt</li> </ul>
Kritik an der Digitalisierung von Schule	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyse und Bewertung kritischer Perspektiven auf die Digitalisierung in Schulen (u. a. Digital Divide, Sucht-Diskurse, Datenschutz)</li> </ul>
Didaktische Gestaltungsanforderungen an digitale Lehr-Lernszenarien	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyse von Good-Practice-Beispielen zum Lernen mit, über oder durch digitale Medien in der Grundschule</li> <li>• Kennenlernen und Anwenden von Grundlagen der Unterrichtsgestaltung (u. a. Lernzielformulierungen, Unterrichtsphasierung, Methodeneinsatz)</li> <li>• Reflexion von Kriterien zur Auswahl geeigneter digitaler Anwendungen für den Grundschulunterricht</li> </ul>
Evaluation und Wirkungsforschung in Lehr-Lernkontexten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kennenlernen von Gütekriterien wissenschaftlichen Arbeitens</li> <li>• Kennenlernen qualitativer und quantitativer Methoden der Schul- und Unterrichtsforschung</li> <li>• Entwickeln von Hypothesen und einfachen Forschungsdesigns</li> </ul>

In dieser ersten Phase des L2-Netzwerks fand noch keine aktive Zusammenarbeit zwischen den LiV und Studierenden statt, diese wurde beiden Gruppen lediglich als Ausblick kommuniziert. Damit die LiV Impulse für die Gestaltung einer Unterrichtseinheit zum Lernen mit, über oder durch digitale Medien erhielten, fand begleitend zum eigentlichen Pilotseminar ein sogenannter *Mediendidaktischer Tag* im Rahmen des Studienseminars in Magdeburg statt. Durchgeführt von den zwei Studienseminarleitern sowie zwei Mitarbeiterinnen des BMBF-Projekts *DikoLa* fand dieser von 09.00 bis 14.00 Uhr als virtuelle Blockveranstaltung statt. Alle am L2-Netzwerk beteiligten LiV durchliefen vier thematische Workshops, die sich mit dem Einsatz von Feedback- und Assessmenttools, der aktivierenden Gestaltung von Videokonferenzen, digitalem Klas-

sen- und Schulmanagement sowie kollaborativen Tools für den Unterricht beschäftigten. Die umfangreichere Theoriephase aufseiten des Hochschulseminars sollte demgegenüber gewährleisten, dass weitere Impulse zur mediendidaktischen Gestaltung des Unterrichts durch die Studierenden in die phasenübergreifende Zusammenarbeit eingebracht werden, wohingegen die LiV ihre Expertise zur Planung von Unterrichtsszenarien stärker einfließen lassen sollten.

Mit der *Projektphase* begann dann die phasenübergreifende Zusammenarbeit im engeren Sinne, die eingehender in Kapitel 2.2 beschrieben wird. In der abschließenden *Reflexionsphase* wurden die Ergebnisse der Zusammenarbeit noch einmal im Studienseminar sowie Hochschulseminar präsentiert. Aufgrund konfligierender Seminarzeiten konnte diese Veranstaltung nicht wie ursprünglich angedacht komplett kollaborativ umgesetzt werden. Aus diesem Grund fand die Präsentation der entwickelten Unterrichtskonzepte zunächst getrennt statt und nur die Erfahrungsreflexion sowie das Feedback an die Teilnehmenden des L2-Netzwerks konnten gemeinsam realisiert werden.

## 2.2 Phasenübergreifende Unterrichtsentwicklung im L2-Netzwerk

Im Zentrum der phasenübergreifenden Zusammenarbeit stand das Thema *Digitale Medien im Unterricht der Grundschule*, das von den teilnehmenden Lehramtsstudierenden und LiV aus technischer, didaktischer und individueller Sicht betrachtet werden sollte. Die Entwicklung und Umsetzung eines eigenen Unterrichtsszenarios bot darüber hinaus einen Reflexionsanlass für die eigene Kompetenzentwicklung aller beteiligten Akteure. Zu diesem Zweck erhielten die Teilnehmenden des L2-Netzwerks folgenden Arbeitsauftrag:

Planen Sie ein Einsatzszenario für ein digitales Medium, mit dessen Hilfe mind. ein Kompetenzschwerpunkt zum Lernen in der digitalen Welt aus dem Kompetenzrahmen der KMK (2016) gefördert wird. Entwickeln Sie zudem eine Hypothese zum Lehren und Lernen mit digitalen Medien, die Sie durch die geplante Unterrichtssequenz überprüfen wollen und erarbeiten Sie eine geeignete Möglichkeit, diese Hypothese zu überprüfen.

Damit stand neben der Förderung der digitalen Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler im Sinne der KMK-Strategie (2016) und der Anforderungen im Grundsatzband des Lehrplans Grundschule in Sachsen-Anhalt (2019) durch die Realisation des jeweiligen Unterrichtsszenarios auch die Weiterentwicklung unterrichtsrelevanter Handlungskompetenz sowie die Selbstkompetenz der LiV und Lehramtsstudierenden hinsichtlich des Einsatzes digitaler Medien im Grundschulunterricht im Fokus. Die zu fördernden Kompetenzschwerpunkte wurden dabei selbstständig durch die Studierenden und LiV ausgewählt und in Form von Feinzielen für das jeweilige Unterrichtsszenario mit Blick auf Jahrgangsstufe und Fachbezug weiter operationalisiert.

Das phasenübergreifende Lernen fand in Projektgruppen statt, die aus ca. fünf Personen, davon mindestens zwei Lehramtsstudierenden und maximal drei LiV, bestehen sollten. Da bereits im Vorfeld davon auszugehen war, dass nicht alle Grundschulen, an denen die LiV eingesetzt waren, für die Umsetzung der Unterrichtsprojekte zur Verfügung stehen würden, sei es aufgrund der medientechnischen Aus-

stattung oder organisatorischer Unstimmigkeiten (z. B. ungeeignetes Thema für die betreffenden Klassenstufen, schlechte infrastrukturelle Anbindung der Ausbildungsschule für die Lehramtsstudierenden etc.), sollte die Zuordnung mehrerer LiV zu einer Projektgruppe die Auswahl von Schulen zur Umsetzung des Unterrichtsszenarios erweitern. Das Matching der Projektgruppen fand in einer synchronen Online-Sitzung statt. Im Vorfeld waren die LiV aufgefordert, erste Ideen und Wünsche für das Unterrichtsprojekt auf einer digitalen Pinnwand zu dokumentieren. Diese wurden den Lehramtsstudierenden vorbereitend zur Verfügung gestellt, sodass erste Präferenzen hinsichtlich der Gruppenfindung ausgemacht werden konnten. In der Matching-Sitzung wurden noch einmal die Rahmenbedingungen und Anforderungen der phasenübergreifenden Zusammenarbeit erläutert. Anschließend konnten sich die LiV und die Lehramtsstudierenden in Breakout-Räumen austauschen, um eine geeignete Projektgruppe zu finden. Die Seminarleitungen auf Hochschul- und Studienseminarseite steuerten diesen Matching-Prozess nur insofern, dass auf die Einhaltung der Gruppengrößen sowie das Verhältnis von LiV und Lehramtsstudierenden je Gruppe geachtet wurde. Insgesamt gingen acht Projektgruppen aus dem Matching-Prozess hervor, die folgende Themen für die Umsetzung des Unterrichtsszenarios wählten:

- ein E-Book zum Thema ebene Figuren mit BookCreator gestalten
- einen digitalen Stadtführer mit BookCreator erstellen
- Kindersuchmaschinen zum eigenständigen Recherchieren einsetzen
- Rechengeschichten mit Paint erstellen
- Digitale Lesespuren erstellen
- Edubreakout mit Padlet erstellen
- Lernvideos zum Thema Datenschutz und Cybermobbing produzieren
- Digitale Lerntheke zum Kinderbuch *Die kleine Hexe*.

Nach dieser Matching-Sitzung, die den Beginn der *Projektphase* des L2-Netzwerks markierte, fand das Seminar asynchron statt. Über einen Zeitraum von fünf Wochen, der für die Konzeption und Umsetzung des Unterrichtsszenarios vorgesehen war, konnten die Projektgruppen individuelle Termine für die gemeinsame Arbeit am Unterrichtsprojekt festlegen. Lediglich ein verbindlicher Feedbacktermin musste vor der Umsetzung des Unterrichtsprojekts wahrgenommen werden. Die Seminarleitungen standen in dieser Zeit aber immer als Ansprechpersonen bei Problemen oder offenen Fragen zur Verfügung.

In der phasenübergreifenden Zusammenarbeit fiel den LiV vor allem die Expertise im Bereich der Unterrichtsplanung zu, die sie aufgrund ihrer umfangreicherer Erfahrungen im Schulalltag und durch das Wissen und die Fähigkeiten zur Unterrichtsgestaltung aus der 2. Phase der Lehrkräftebildung gewinnen konnten. Entsprechend konnten die LiV die Lehramtsstudierenden bei der Entwicklung des Unterrichtsszenarios anleiten und den gemeinsamen Planungsprozess unterstützen. Damit die Lehramtsstudierenden unterrichtspraktische Erfahrungen sammeln konnten, sollte die Durchführung der geplanten Unterrichtseinheit im Team-Teaching geschehen. Gemeinsam entschieden die Mitglieder der Projektgruppen, welche Unterrichtsphasen durch die Lehramtsstudierenden übernommen werden konnten, Beispiele

hierfür sind die Betreuung von Gruppenarbeitsphasen oder die Einführung und Unterstützung beim Arbeiten mit ausgewählten digitalen Anwendungen.

Die Projektgruppen konnten für die Unterrichtsdurchführung frei wählen, an welcher Grundschule das Lernszenario umgesetzt werden sollte. Auf diese Weise konnte bspw. auf die unterschiedlichen Rahmenbedingungen mit Blick auf die medientechnische Ausstattung der Schulen reagiert oder die geeignete didaktische Einbindung in den Fachunterricht flexibler gestaltet werden. Dabei fand die Umsetzung bei einigen Projektgruppen sowohl im Rahmen des regulären Unterrichts in Zeitfenstern von 45 bis 90 Minuten statt, aber auch in Form von Projekttagen oder Exkursionen wurden Unterrichtsszenarien realisiert. Hier oblag es den Projektgruppen, selbstständig abzuwählen, welche Rahmenbedingungen für das jeweilige Lernszenario notwendig waren. Die Umsetzung der Unterrichtseinheit wurde schließlich durch die Seminarleitung hospitiert und mit einem Reflexionsgespräch abgeschlossen, sodass Studierende und LiV ein erstes Feedback aus Lehrendenperspektive erhalten konnten. Ergänzt wurde diese Perspektive um das Feedback der weiteren Seminarteilnehmenden in der abschließenden *Reflexionsphase* des Seminars. In kurzen Impulsvorträgen präsentierten Lehramtsstudierende und LiV die Idee ihres Unterrichtkonzepts den jeweils anderen Teilnehmenden ihres Seminars und konnten auf die Erfahrungen aus der Durchführung Bezug nehmen. Auf diese Weise wurde sichergestellt, dass alle Projektgruppen Einblicke in die Ergebnisse der phasenübergreifenden Zusammenarbeit erhielten und zudem auf Basis ihrer eigenen Erfahrungen aus der Unterrichtsdurchführung Feedback sowie Lösungsvorschläge bei offen gebliebenen Problemen anbieten konnten.

### 2.3 Transfer der Produkte der phasenübergreifenden Zusammenarbeit

Ein Anliegen des L2-Netzwerks bestand darin, dass die Ergebnisse der phasenübergreifenden Zusammenarbeit nicht nur im Seminar verbleiben, sondern im Sinne des Projekttransfers einer breiteren Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. Die entstandenen Unterrichtsideen sollten als Good-Practice-Beispiele Impulse bzgl. des Einsatzes digitaler Medien im Unterricht bieten. Aus diesem Grund wurde auf der Webseite des BMBF-Projekts *DikoLa* ein Bereich (*OER-Base*<sup>1</sup>) angelegt, in den die entstandenen Materialien eingebettet wurden. Die Projektgruppen konnten vorab eine CC-Lizenzierung für ihr Material wählen (CC0, CC-BY oder CC-BY-SA), die eine Weiterverwendung und Adaptierbarkeit für individuelle Lernkontakte bietet.

Das Unterrichtsszenario wurde durch die LiV in Form eines ausführlichen Unterrichtsentwurfs dokumentiert und reflektiert. Aus diesem wurde eine tabellarische Kurzform abgeleitet, die einen ersten Überblick zur Struktur der verschiedenen Unterrichtsszenarien bietet. Zudem entstanden für den Grundschultag in Sachsen-Anhalt Poster der jeweiligen Projekte, die ebenfalls über die DikoLa-Webseite bereitgestellt wurden.

Um zukünftig weitere Akteure für das L2-Netzwerk zu gewinnen, wurde zudem ein Fortbildungsangebot für Lehrkräfte sowie Ausbilderinnen und Ausbilder des Vor-

1 <https://dikola.uni-halle.de/oer/>.

bereitungsdienstes durch die Studienseminarleiter der 2. Phase konzipiert. In diesem wurde die Idee sowie die grundlegende Struktur des L2-Netzwerks vermittelt.

### 3 Portfolio-Arbeit im L2-Netzwerk

Wie bereits in Kapitel 1 des Beitrags erwähnt, ist nicht nur die Förderung digitaler Kompetenzen der Lehramtsstudierenden von Bedeutung, sondern auch die Möglichkeit, das eigene professionelle Handeln als (anhendende) Lehrkraft zu reflektieren und entsprechend weiterzuentwickeln (Rummel, 2012). Hierfür müssen Lehrveranstaltungen entsprechende Reflexionsanlässe und geeignete Formate bereitstellen, die auch den Lehrenden Einblicke in die Reflexionsleistung bieten. Aus diesem Grund wurde im Rahmen des L2-Netzwerks mit einem digitalen Reflexionsportfolio gearbeitet, das über die Lernplattform ILIAS realisiert wurde:

„Als sukzessive über einen längeren Zeitraum hinweg angefertigte Schreibprodukte machen sie – anders als Klausuren oder Hausarbeiten (aber auch Präsentationsportfolios oder Reflexionsberichte) – den Prozess der Beschäftigung mit dem eigenen Lernen (und mithin den Lernprozess selbst) sichtbar, welcher im Rahmen des reflexiven Schreibens auch dem Schreibenden selbst bewusster zutage tritt, als dies rein gedanklich möglich wäre.“ (Barth, 2019, S. 121)

Da das Reflexionsportfolio zudem die Prüfungsleistung des Seminars darstellte, handelt es sich ebenso um ein Beurteilungsportfolio, dessen Reflexionsschwerpunkte und Bewertungskriterien durch die Seminarleitung vorgegeben sind (Baumgartner et al., 2012).

Das Portfolio wurde lernbegleitend über den Verlauf des Semesters hinweg angefertigt. Da den Lehramtsstudierenden häufig Erfahrungen in der Arbeit mit Portfolios fehlen (Barth, 2019), wurde zur Unterstützung des Reflexionsprozess eine Portfolio-Vorlage in ILIAS bereitgestellt, die einerseits die inhaltlichen Schwerpunkte des Portfolios vorstrukturierte und andererseits unterstützende Leitfragen (vgl. Tab. 2) bereitstellte, die eine Orientierung für den persönlichen Reflexionsprozess boten.

**Tabelle 2:** Reflexionsschwerpunkte und Leitfragen der Portfolio-Arbeit (Quelle: eigene Tabelle)

Reflexionsschwerpunkt	Leitfragen (Auswahl)
Auftaktreflexion	Welchen Stellenwert nimmt das Thema <i>Digitalisierung</i> für Sie ein, wenn Sie an Ihre spätere Tätigkeit als Lehrkraft denken? Welche Herausforderungen sehen Sie beim Thema Digitalisierung in der Schule? Welche Chancen versprechen Sie sich vom Arbeiten mit digitalen Medien in der Schule?
Sitzungsreflexion	Wie können Sie als Lehrkraft zur Förderung einer Kultur der Digitalität beitragen? Wie bewerten Sie die Vorbehalte und Gegenargumente hinsichtlich der Digitalisierung von Schule? Welche Aufgabe(n) erfüllt die Grundschule Ihrer Ansicht nach bei der Vermittlung digitaler Bildung?

(Fortsetzung Tabelle 2)

Reflexionsschwerpunkt	Leitfragen (Auswahl)
Zwischenfazit	<p>Welche neuen Erkenntnisse, Ansichten oder Informationen habe ich in den einzelnen Sitzungen gewonnen?</p> <p>Welche Schwerpunkte aus dem Seminar erachte ich für meine spätere Berufspraxis als besonders relevant und warum?</p>
Reflexion Projektphase	<p>Wie hat die Zusammenarbeit im Team funktioniert?</p> <p>Was konnte ich durch die Zusammenarbeit im Team lernen?</p>
Reflexion Ergebnis-präsentation	<p>Welche Hinweise würden wir bei einer erneuten Durchführung umsetzen und warum?</p> <p>Welche Potenziale für eine weitere Entwicklung unseres didaktischen Konzepts konnten wir anhand der Feedbackgespräche ableiten?</p>
Abschlussreflexion	<p>Was habe ich als (Lern-)Erfolg wahrgenommen?</p> <p>Was hat mir im Laufe des Seminars Probleme bereitet? Wie habe ich versucht diese Probleme zu lösen?</p>

Die Portfolioarbeit im Seminar sollte eine Förderung der Reflexionskompetenz der Studierenden unterstützen, d. h.:

„[...] die Fähigkeit, in der Vergegenwärtigung typischer Situationen des schulischen Alltags einen eigenen begründeten Standpunkt einzunehmen und Handlungsperspektiven auf der Basis eigener Erfahrungen und wissenschaftlicher Theorien argumentativ entwickeln und artikulieren zu können“ (Leonard & Rihm, 2011, S. 244)

Die Selbstreflexion des eigenen professionellen Handelns ist im Kontext der digitalen Kompetenzförderung im Lehramtsstudium insofern von Bedeutung, da sie u. a. neue Betrachtungsweisen von Werteeinstellungen und Haltungen begünstigt (Hansen & Rachbauer, 2018). Entsprechend können Lehramtsstudierende durch die Arbeit mit dem Reflexionsportfolio dazu angeregt werden, sich mit bestehenden Konzepten zum Lernen mit, über oder durch digitale Medien auseinanderzusetzen und diese selbstkritisch zu hinterfragen. Dabei können die Inhalte aus der *Theoriephase* hinzugezogen werden ebenso wie die Erfahrungen, die in der Realisation des Unterrichtprojekts gewonnen wurden.

Im Rahmen des BMBF-Projekts *DikoLa* dient das L2-Netzwerk zudem als Pilotveranstaltung für den Bereich der Curriculumsentwicklung. In diesem Kontext ist von Interesse inwiefern die phasenübergreifende Zusammenarbeit Einfluss auf den medialen Habitus (Biermann, 2009) der Lehramtsstudierenden nahm. Für die Beantwortung dieser Frage wurde ebenfalls das Portfolio herangezogen, wobei die Inhalte der Auftakt- und Abschlussreflexion als Datenbasis für diese Analyse genutzt wurden.

## 4 Evaluation des L2-Netzwerks

Die Evaluation des L2-Netzwerks fand unter zwei übergeordneten Gesichtspunkten statt. Einerseits wurde die Organisation und inhaltliche Struktur des Seminars analysiert, um Impulse für die Weiterentwicklung des Lehrkonzepts zu erhalten. Andererseits waren die Einstellungen und Haltungen der Studierenden zum Einsatz digitaler Medien im Schulkontext von Interesse. Im Einzelnen wurden daher folgende Evaluationsmaßnahmen durchgeführt:

- *Analyse der studentischen Einstellungen und Konzepte zum Stellenwert digitaler Medien:* Online-Fragebogen, Portfolio-Analyse
- *Bewertung des Seminarconzepts (inhaltliche und organisatorische Aspekte):* Online-Fragebogen (Studierendenperspektive) und Leitfadeninterviews (LiV-Perspektive)

### 4.1 Analyse der studentischen Einstellungen und Konzepte zum Stellenwert digitaler Medien

Die im Portfolio bereitgestellten Leitfragen (vgl. Tab. 2, Kap. 3) sollten die Studierenden dazu anregen, sich mit ihren persönlichen Haltungen im Hinblick auf den Einsatz digitaler Medien auseinanderzusetzen. Im Rahmen der Evaluation werden Auftakt- und Abschlussreflexion mittels qualitativer Inhaltsanalyse nach Mayring (1983) ausgewertet. Hierfür erfolgte zunächst eine Anonymisierung der jeweiligen Portfolioabschnitte, die anschließend durch zwei Codierer aus dem Arbeitsbereich *Evaluation* des BMBF-Projekts *DikoLa* in ein induktives Kategoriensystem überführt werden. Da der Analyseprozess zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieses Beitrags noch andauert, soll im Folgenden eine überblickshafte Darstellung dieses Kategoriensystems erfolgen, welche Tabelle 3 entnommen werden kann.

**Tabelle 3:** Kategoriensystem der Portfolio-Analyse (Quelle: eigene Tabelle)

Oberkategorie	Kategorienbeschreibung
<i>Medienbeliefs</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Allgemeine Einstellungen gegenüber digitalen Medien</li> <li>• Verständnis von Digitalisierung</li> <li>• Gesellschaftliche Bedeutung digitaler Medien (Chancen für die Gesellschaft, Gefahren für die Gesellschaft, gesellschaftlicher Stellenwert digitaler Medien)</li> <li>• Digitale Medien im Unterricht und zu Lehr-Lernzwecken (Stellenwert für den Unterricht, gute Unterrichtsmedien, Voraussetzungen und Herausforderungen, Potenziale und Vorteile, Nachteile und Gefahren, Nutzung durch die Schüler:innen)</li> <li>• Verständnis von Medienbildung</li> </ul>
<i>Umgang mit Medien</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medienbiografie</li> <li>• Medienbeherrschung</li> <li>• Mediennutzungsverhalten</li> <li>• Digitale Medien im Studium</li> </ul>
<i>Lehrkraftbild</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufgaben der Lehrkraft</li> <li>• Angestrebte Fähigkeiten</li> </ul>

(Fortsetzung Tabelle 3)

Oberkategorie	Kategorienbeschreibung
Verständnis von Unterricht	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verständnis von fächerverbindendem Unterricht</li> <li>• Verständnis von fächerübergreifendem Unterricht</li> </ul>
Seminar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Startvoraussetzungen (Erwartungen, persönliche Lernziele, themenexterne Wahlgründe)</li> <li>• Abschluss (Inhalte, Gelerntes, Folgen des Seminars, Evaluatives)</li> </ul>
Sonstige Eigenschaften der Autorinnen und Autoren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studienhaltung</li> <li>• Selbsteinschätzung Lernverhalten</li> </ul>

Für den weiteren Verlauf der Analyse ist dabei von Interesse, ob eine Veränderung in den Haltungen der Studierenden identifiziert werden kann und welche Faktoren hierauf einen Einfluss genommen haben. Im Sinne der Curriculumsentwicklung gilt es zu identifizieren, welche Bestandteile des L2-Netzwerks eine positive Haltung zum Einsatz digitaler Medien unterstützen konnten und welche Aspekte sich eher hinderlich ausgewirkt haben.

## 4.2 Bewertung des Seminarkonzepts

Während im Rahmen der Portfolio-Analyse nur die Gruppe der Lehramtsstudierenden im Evaluationsprozess berücksichtigt wurde, waren für die Bewertung des übergeordneten Seminarkonzepts die Blickwinkel beider Akteursgruppen, d. h. Studierende und LiV, von Bedeutung.

### 4.2.1 Erhebung und Auswertung der Studierendenperspektive: Online-Fragebogen

Im Rahmen der *Reflexionsphase* fand eine gemeinsame Feedback-Sitzung statt, an der LiV und Studierende teilnahmen. Angelehnt an die Methode des sogenannten 5-Finger-Feedbacks hatten zunächst alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer die Möglichkeit, anhand von Impulsen ein persönliches Feedback schriftlich zu formulieren. Diese Aspekte wurden im Anschluss in einen Online-Fragebogen in ILIAS überführt. Mittels des Fragebogens sollte die Konsensfähigkeit der verschiedenen Aussagen überprüft sowie Schwerpunkte innerhalb des Feedbacks identifiziert werden. Auf einer sechsstufigen Skala (1 – stimme überhaupt nicht zu bis 6 – stimme völlig zu) konnte der Zustimmungsgrad zu den getroffenen Aussagen ausgedrückt werden. Die Ergebnisse des Fragebogens können Tabelle 4 entnommen werden.

**Tabelle 4:** Ergebnisse des Fragebogens zur Konsensfindung (Quelle: eigene Tabelle)

Item	MW	SD	N
Die Projektarbeit stellte einen hohen zeitlichen Mehraufwand für mich dar.	5,5	0,850	10
Man darf die digitalen Kompetenzen der Kinder nicht überschätzen.	5,4	0,699	10
Die Durchführung des Projektes in der Schule sollte beibehalten werden.	5,4	1,075	10

(Fortsetzung Tabelle 4)

Item	MW	SD	N
Ich fand es gut, dass ich (in der Gruppe) eigene Ideen entwickeln und gleichzeitig umsetzen konnte.	5,2	1,135	10
Ich konnte viel von den Lehrkräften im Vorbereitungsdienst lernen.	5,4	1,265	10
Die Seminarsitzungen boten gute Einblicke in die Thematik der Digitalisierung.	4,9	0,876	10
Digitale Medien sind unumgänglicher Bestandteil meines späteren Berufslebens, weshalb deren Einsatz auf jeden Fall im Studium thematisiert werden sollte.	5,7	0,483	10
Ich habe im Projektseminar gelernt, digitale Alternativen im Unterricht gezielt zu nutzen.	5,7	0,483	10
Die Themen Datenschutz und Urheberrecht sollten noch mehr Raum im Studium einnehmen.	5,1	1,197	10

Die Ergebnisse des Online-Fragebogens zeigen, dass das Ziel des L2-Netzwerks, den Transfer zwischen Theorie und Praxis zu fördern, durch die Teilnehmenden überwiegend Zustimmung fand. Die Zusammenarbeit mit den LiV wurde als lernförderlich identifiziert (MW=5,4) und der Einblick in die Schulpraxis durch die Durchführung eines eigenen Unterrichtsszenarios wurde positiv bewertet. Als problematisch wird der Zeitaufwand herausgestellt. Für die Arbeit im Seminar sowie das dazugehörige Selbststudium stehen etwa 60 studentische Arbeitsstunden zur Verfügung. Für eine tiefere Analyse des zeitlichen Aufwands für die phasenübergreifende Arbeit im Rahmen des Seminars wäre daher von Interesse, welchen zeitlichen Aufwand die Studierenden in die Vor- und Nachbereitungen der Sitzungen der *Theoriephase* einfließen lassen mussten und wie viele Stunden für die asynchrone Projektarbeit aufgewendet wurden. Dieser Aspekt sollte bei einer erneuten Durchführung genauer analysiert werden, um ein genauereres Bild der Arbeitsbelastung der Studierenden zu erhalten und entsprechende Maßnahmen zu entwickeln, die bei einer Überschreitung der vorgesehenen Stundenzahl diese weiter reduzieren können. Denkbar wären kurzfristige Lösungsansätze, bspw. durch eine zeitliche Erweiterung des Planungszeitraums für das Unterrichtsszenario. In diesem Zusammenhang könnte jedoch das Problem entstehen, dass dies zu einer Reduzierung der Inhalte der *Theoriephase* führt und die Studierenden nicht ausreichend auf die Umsetzung eines Unterrichtsszenarios vorbereitet werden können, da entsprechende Grundlagen (z. B. didaktische Entscheidungskriterien zur Auswahl digitaler Anwendungen, Einführung in die Lehrplanarbeit) nicht vermittelt werden können und dann wieder zeitintensiv im Selbststudium erarbeitet werden müssen. Da das L2-Netzwerk recht früh im Studienverlauf angesiedelt ist, muss davon ausgegangen werden, dass die Vermittlung dieser Grundlagen noch nicht durch andere Veranstaltungen stattgefunden hat. Eine langfristige Lösung bestünde daher vielmehr darin, den hohen Arbeits- und Zeitaufwand curricular entsprechend widerzuspiegeln. Bisher stehen für das gesamte Modul nur 5 LP zur Verfügung. Hierfür müssen die Studierenden sowohl eine Prüfungsleistung im Seminar (Portfolio) als auch in der dazugehörigen Vorlesung (Klausur) erbringen. Entsprechend gilt es zu hinterfragen,

inwiefern das Anpassen der Prüfungsleistung zu einer Reduzierung der Arbeitslast auf Studierendenseite beitragen könnte.

Weiterhin konnte das Ziel, die digitale und mediendidaktische Kompetenz der Studierenden weiterzuentwickeln, auf Grundlage der Einschätzungen im Online-Fragebogen als erreicht identifiziert werden. Eine Erkenntnis für die Weiterentwicklung des Seminarkonzepts ist in diesem Zusammenhang, dass obwohl die Themen Datenschutz und Urheberrecht in der *Theoriephase* aufgegriffen wurden, hier eine intensivere Beschäftigung durch die Studierenden gewünscht wird. Daher erscheint es sinnvoll, diesem Schwerpunkt mehr Raum in der *Theoriephase* zu widmen, indem bspw. eine komplette Seminarsitzung hierfür aufgewendet wird.

Mit Blick auf die phasenübergreifende Zusammenarbeit wird auf Basis des Fragebogens zudem eine Herausforderung deutlich, die den institutionellen Rahmenbedingungen geschuldet ist. Denn sowohl die Kommunikation zwischen den Phasen ( $N = 10$ ,  $MW = 2,0$ ) als auch die zeitliche Abstimmung ( $N = 10$ ,  $MW = 3,8$ ) wird eher negativ bewertet. Die unterschiedlichen Seminar- und Arbeitszeiten von Lehramtsstudierenden und LiV erschweren stellenweise die Zusammenarbeit. Aufseiten der Seminarleitung kann diesem Problem begegnet werden, indem die Seminarzeitpunkte beider Phasen auf einen einheitlichen Zeitpunkt gelegt werden, was in dieser ersten Durchführung nicht möglich war. Da die individuelle Zusammenarbeit in der Projektphase von Studierenden und LiV jedoch selbstorganisiert stattfindet, ist der Handlungsspielraum aufseiten der Seminarkonzeption auf dieser Ebene allerdings nur eingeschränkt möglich. Entsprechend ist davon auszugehen, dass diese Problematik bei weiteren Durchführungen des L2-Netzwerks nicht komplett aufgelöst werden kann.

#### **4.2.2 Erhebung und Auswertung der LiV-Perspektive: Leitfadeninterviews**

Während der Online-Fragebogen die Perspektive der Studierenden abbildete, wurden im Nachgang an das Seminar Interviews mit fünf LiV durchgeführt. Die Teilnahme erfolgte freiwillig. Für die Interview-Erhebung wurde sich erst im Verlauf des L2-Netzwerks entschieden. Da mit Blick auf die curriculare Weiterentwicklung vor allem die Studierenden primäre Zielgruppe sind, gab es eine Konzentration auf deren Perspektive bei der Planung der Evaluationsmaßnahmen. Doch es wurde schnell deutlich, dass für eine gelingende phasenübergreifende Zusammenarbeit ebenso die Perspektive der LiV von Bedeutung ist und ohne deren Einschätzung eine Weiterentwicklung des Seminarkonzepts nur einseitig geschieht. Aus diesem Grund wurden folgende Leitfragen gewählt, um weitere Impulse für die organisatorische Gestaltung des L2-Netzwerks zu erhalten:

- Wie bewerten Sie die Erfahrungen, die Sie im Rahmen des Seminars gemacht haben?
- Welche Hinweise haben Sie für die Organisation des Studienseminars?
- Welche Hinweise haben Sie für die Organisation des Hochschulseminars?
- Wie könnte eine bessere Vorbereitung der Studierenden aussehen?

Die Interviews wurden durch einen Mitarbeiter des Arbeitsbereichs *Evaluation* virtuell durchgeführt, protokolliert und in anonymisierter Form an die Seminarleitung sowie

---

die Studienseminarleiter übermittelt. Auf diesen Protokollen basiert die nachfolgende Einschätzung.

Insgesamt schätzen die LiV das L2-Netzwerk als lohnendes Projekt ein. Den stärkeren Lern- und Kompetenzzuwachs sehen sie jedoch aufseiten der Studierenden, die ihrer Ansicht nach stärker vom phasenübergreifenden Lernen profitieren. Für die LiV wird demgegenüber die Förderung von sogenannten Soft Skills herausgestellt, die im Kontext ihrer Ausbildung sonst weniger Berücksichtigung finden. Beispielsweise konnte das eigene Selbstbewusstsein durch das Projekt gestärkt werden und die Anleitung der Studierenden wurde als berufsrelevant erachtet, da sich hieraus Erfahrungen in der Anleitung unerfahrener Kolleginnen und Kollegen ableiten lassen. Durch die Zusammenarbeit mit anderen LiV fanden zudem ein stärkerer Austausch und Vernetzung innerhalb der 2. Phase statt. Als hinderlich für die Zusammenarbeit wurde die hohe Erwartungshaltung der LiV an die Studierenden beschrieben. Denn es wurde davon ausgegangen, dass die Studierenden bereits über eine hohe Expertise im Bereich der Gestaltung von Unterricht mit digitalen Medien verfügen. Die erhoffte Entlastung bei der Entwicklung des Unterrichtsszenarios, bspw. durch zielgruppenspezifische Tool-Empfehlungen, konnte jedoch nicht geleistet werden. Bei dieser Einschätzung wird deutlich, dass durch die Studienseminarleitung deutlicher kommuniziert werden muss, über welche Fähigkeiten die Studierenden verfügen. Ebenso könnte ein Einblick in die Schwerpunkte der *Theoriephase* des Hochschulseminars hilfreich sein, um eine bessere Einschätzung des Vorwissens der Studierenden zu gewährleisten.

Ein weiterer Impuls betraf die Aufgaben- und Rollenverteilung während der phasenübergreifenden Zusammenarbeit. Diese musste selbstständig von den Projektgruppen ausgehandelt werden, sodass teilweise Unsicherheit bestand, welche Erwartungen hinsichtlich der Übernahme konkreter Aufgaben im Projekt vorlagen. Derartige Teilaufgaben könnten bei einer erneuten Durchführung vorab direkt durch die Seminarleitungen kommuniziert werden, was den Vorteil mit sich bringt, dass zum einen noch vor Beginn der phasenübergreifenden Zusammenarbeit auf eine bessere Verteilung der Arbeitslast auf Studierende und LiV geachtet werden kann. Zum anderen sichert die Formulierung konkreter Teilaufgaben ab, dass diese den unterschiedlichen Kompetenzstand von LiV und Studierenden besser berücksichtigen.

## 5 Ausblick: Weiterentwicklung des L2-Netzwerks

Der Pilot des L2-Netzwerks macht deutlich, dass durch die Öffnung bestehender institutioneller Grenzen in der Lehrkräftebildung sowohl Studierende als auch LiV neue Blickwinkel auf das Arbeiten mit digitalen Medien gewinnen konnten. Was die erste Durchführung des L2-Netzwerks aber ebenso zeigt, ist, dass für eine gelingende Zusammenarbeit zwischen erster und zweiter Phase der Lehrkräftebildung eine enge Abstimmung auf Ebene der Seminarleitungen notwendig ist. Insbesondere der Planungsprozess eines solchen phasenübergreifenden Projekts muss engmaschig geschehen und regelmäßige konzeptionelle Absprachen beinhalten.

Eine erneute Durchführung des L2-Netzwerks fand im Sommersemester 2022 statt. Während die Zielstellung des Pilotseminars übernommen werden konnte, wurden auf inhaltlich-organisatorischer Ebene folgende Anpassungen vorgenommen:

- *Gemeinsamer Arbeitsauftrag*, der das Produkt der kollaborativen Zusammenarbeit stärker in den Fokus rückt (Dokumentation des Unterrichtsprojekts als gekürzter Unterrichtsentwurf sowie Poster zum Lehr-Lernkonzept)
- *Gemeinsame Präsentation* und Auswertung der Unterrichtsprojekte in Form eines Galeriegangs
- *Definition von Erwartungen und Teilaufgaben*, um Zuständigkeiten und Schwerpunkte in der Zusammenarbeit zu definieren.

Im Sinne des Transfers ist zudem geplant, das Lehrkonzept des L2-Netzwerks als OER durch das BMBF-Projekt DikoLa bereitzustellen, um eine Adaption für Lehrende anderer Fachbereiche zu ermöglichen. In der zweiten Phase der Lehrkräftebildung in Sachsen-Anhalt wurde das Konzept bereits für den Bereich der Förderschule adaptiert, eine Fortführung im Bereich Sekundarschule und Gymnasium ist in Planung. Um das L2-Netzwerk langfristig als Bestandteil des Lehramtsstudiums zu verankern, werden die Evaluationsergebnisse der ersten und zweiten Durchführung als Grundlage für die weitere inhaltliche Entwicklung genutzt und sollen den Ausgangspunkt einer Curriculumwerkstatt bilden.

## Literatur

- Baumgartner, P., Himpsl, K. & Zauchner, S. (2009). Einsatz von E-Portfolios an (österreichischen) Hochschulen: Zusammenfassung - Teil I des BMWF-Abschlussberichts „E-Portfolio an Hochschulen“: GZ 51.700/0064-VII/10/2006. Forschungsbericht. Department für Interaktive Medien und Bildungstechnologien, Donau Universität Krems. [http://peter.baumgartner.name/wp-content/uploads/2013/08/Baumgartner\\_et.al\\_2009\\_Einsatz-von-E-Portfolios-Zusammenfassung.pdf](http://peter.baumgartner.name/wp-content/uploads/2013/08/Baumgartner_et.al_2009_Einsatz-von-E-Portfolios-Zusammenfassung.pdf).
- Barth, R. (2019). (E-)Portfolios als prozess- und kompetenzorientiertes Prüfungsformat in der Lehrkräftebildung – Probleme und Lösungsvorschläge. In J. Weißenböck, W. Gruber, C. F. Freisleben-Teutscher & J. Haag (Hrsg.), *Gelernt wird, was geprüft wird, oder ...? Assessment in der Hochschullehre neu denken: Good Practices – Herausforderungen – Visionen. Beiträge zum 8. Tag der Lehre an der FH St. Pölten am 17.10.2019* (S. 119–128). [http://skill.fhstp.ac.at/wp-content/uploads/2019/11/Tagungsband\\_2019.pdf](http://skill.fhstp.ac.at/wp-content/uploads/2019/11/Tagungsband_2019.pdf).
- Biermann, R. (2009). *Der mediale Habitus von Lehramtsstudierenden: Eine quantitative Studie zum Medienhandeln angehender Lehrpersonen*. VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Brinkmann, B., Müller, U., Reketat, A., Rischke, M. & Siekmann, D. (2021). *Lehrkräfte vom ersten Semester an für die digitale Welt qualifizieren - Policy Brief November 2021*. [https://2020.monitor-lehrerbildung.de/export/sites/default/.content/Downloads/Monitor-Lehrerbildung\\_Digitale-Welt\\_Policy-Brief-2021.pdf](https://2020.monitor-lehrerbildung.de/export/sites/default/.content/Downloads/Monitor-Lehrerbildung_Digitale-Welt_Policy-Brief-2021.pdf).
- Döbeli Honegger, B. (2016). *Mehr als 0 und 1: Schule in einer digitalisierten Welt*. Hep-Verlag.

- Hansen C. & Rachbauer T. (2018). *Reflektieren? Worauf und Wozu? Arbeiten mit dem E-Portfolio – ein Reflexionsinstrument für die LehrerInnenbildung am Beispiel der Universität Passau*. [https://www.e-teaching.org/etresources/pdf/erfahrungsbericht\\_2018\\_hansen\\_rachbauer\\_arbeiten\\_mit\\_dem\\_e\\_portfolio\\_reflexionsinstrument\\_fuer\\_die\\_lehrerbildung.pdf](https://www.e-teaching.org/etresources/pdf/erfahrungsbericht_2018_hansen_rachbauer_arbeiten_mit_dem_e_portfolio_reflexionsinstrument_fuer_die_lehrerbildung.pdf).
- Helm, C., Huber, S. & Loisinger, T. (2021). Was wissen wir über schulische Lehr-Lern-Prozesse im Distanzunterricht während der Corona-Pandemie? – Evidenz aus Deutschland, Österreich und der Schweiz. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 24, 237–311. <https://doi.org/10.1007/s11618-021-01000-z>.
- Herzig, B. & Martin, A. (2018). Lehrerbildung in der digitalen Welt. Konzeptionelle und empirische Aspekte. In S. Ladel, J. Knopf & A. Weinberger (Hrsg.), *Digitalisierung und Bildung* (S. 89–113). Springer VS.
- Kultusministerkonferenz (KMK) (2016). *Bildung in der digitalen Welt. Strategie der Kultusministerkonferenz*. [https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2018/Digitalstrategie\\_2017\\_mit\\_Weiterbildung.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2018/Digitalstrategie_2017_mit_Weiterbildung.pdf).
- Kultusministerkonferenz (KMK) (2021). *Lehren und Lernen in der digitalen Welt – Die ergänzende Empfehlung zur Strategie „Bildung in der digitalen Welt“*. [https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2021/2021\\_12\\_09-Lehren-und-Lernen-Digi.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2021/2021_12_09-Lehren-und-Lernen-Digi.pdf).
- Leonhard, T. & Rihm, T. (2011). Erhöhung der Reflexionskompetenz durch Begleitveranstaltungen zum Schulpraktikum? Konzeption und Ergebnisse eines Pilotprojekts mit Lehramtsstudierenden. *Lehrerbildung auf dem Prüfstand* 4(2), 240–270. [https://www.pedocs.de/volltexte/2018/14722/pdf/LbP\\_2011\\_2\\_Leonhard\\_Rihm\\_Erhoehung\\_der\\_Reflexionskompetenz.pdf](https://www.pedocs.de/volltexte/2018/14722/pdf/LbP_2011_2_Leonhard_Rihm_Erhoehung_der_Reflexionskompetenz.pdf).
- Mayring, P. (1983). *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken*. Beltz.
- Rummel, M. (2012). Aspekte innovativen Lernens. In M. Rummel (Hrsg.), *Innovative Lehrformen: Projektarbeit in der Hochschule. Projektbasiertes und problemorientiertes Lehren und Lernen* (S. 14–45). Beltz.
- Ministerium für Bildung des Landes Sachsen-Anhalt (2019). *Lehrplan Grundschule. Grundsatzband*. [https://lisa.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik\\_und\\_Verwaltung/MK/LISA/Unterricht/Lehrplaene/GS/Anpassung/lp\\_gs\\_gsb\\_01\\_08\\_2019.pdf](https://lisa.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/MK/LISA/Unterricht/Lehrplaene/GS/Anpassung/lp_gs_gsb_01_08_2019.pdf)

## Autorin

Stumpf, Sarah, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg,  
sarah.stumpf@zlb.uni-halle.de