

Zuwendungsempfänger: Universität Bremen
Förderkennzeichen: FKZ 01JA1612
Laufzeit des Projekts: 01.07.2019 – 31.12.2023
Berichtszeitraum: 01.07.2019 – 31.12.2023

Abschlussbericht

„Schnittstellen gestalten - Lehrerbildung entlang des Leitbildes des *Reflective Practitioner* an der Universität Bremen“

Projektleitung: Prof. Dr. Sabine Doff

Kontakt bei Rückfragen:
0421-218 68170
doff@uni-bremen.de

www.uni-bremen.de/qualitaetsoffensive
www.qualitaetsoffensive-lehrerbildung.de/schnittstellen

GEFÖRDERT VOM



Autorinnen und Autoren

Babanova, Daria; Belova, Nadia; Bönig, Dagmar; Bredow, Fiene;
Broo, Christina; Callies, Marcus; Daase, Andrea; Doff, Sabine [\[GND: 123925231\]](#);
Eilks, Ingo; Gauer, Chiara; Gödecke, Georgia; Großmann, Alina;
Grünbauer, Stephanie; Haase, Heather; Hanke, Erik; Hehner, Stefanie;
Jiang, Lisa; Kahl, Milena; Kahlau, Joana; Klee, Andreas; Knipping, Christine;
Korff, Natascha; Meyer, Imke; Ostersehl, Dörte; Palentien, Christian;
Peters, Maria; Quentel, Nils Martin; Rensen, Lara-Joy; Sandkühler, Corinna;
Schäfer, Ingolf; Schäfer, Larena; Schansker, Daniela; Schröder, Hendrik;
Schumann, Ira; Thünemann, Silvia; Tietjen, Christina; Tietjen, Sabrina;
Tscheslog, Rebecca; Ulbricht, Kathrin; Windler, Melissa; Wolf, Karsten
Wulf, Marion

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Autorinnen und Autoren	3
I. Kurzbericht	4
II. Abschlussbericht	6
1. Wissenschaftlich-technische Ergebnisse	6
2. Ergebnisse und Arbeitsschritte im Einzelnen	8
2.1 Evaluation	8
2.2 Teilprojekt 1 BOOC – Blended Open Online Courses	8
2.3 Teilprojekt 2 E-Portfolio (<i>p:ier</i>)	9
2.4 Teilprojekt 3 Studien-Praxis-Projekte	12
2.5 Teilprojekt 4 Digi-Spotlights	13
2.6 Graduiertenprogramme	15
3. Notwendigkeit und Angemessenheit der geleisteten Projektarbeit	16
4. Verwertbarkeit der Ergebnisse und Nachhaltigkeit	17
5. Wissenschaftliche Anschlussfähigkeit	19
6. Erfolgte und geplante Veröffentlichungen der Projekt-Ergebnisse	21
7. Publikationen 2019 - 2023	22

I. Kurzbericht

„Schnittstellen gestalten - Lehrerbildung entlang des Leitbildes des *Reflective Practitioner* an der Universität Bremen" bearbeitete in der 2. Förderphase weiter die zentralen Handlungsfelder des Bund-Länder-Programms, wie Theorie-Praxis-Verknüpfung, Kohärenz der fachdidaktischen, fachwissenschaftlichen und erziehungswissenschaftlichen Studieninhalte, organisatorische Verankerung in der Hochschule, Forschungs- und Nachwuchsförderung, Verzahnung der drei Phasen der Lehrerbildung sowie Professionalisierung im Umgang mit Heterogenität. Nach der Integration eines weiteren Teilprojekts „SteBs - Strukturentwicklung in der Berufsschullehrerbildung“ wurde ab 2020 mit fünf Teilprojekten (BOOC, *p:ier*, SPP, Digi Spotlights und SteBs) und mit dem Kooperationsprogramm „Duale Promotion“ dazu beigetragen, angehende Lehrkräfte auf zukünftige Herausforderungen vorzubereiten. Schnittstellen gestalten verknüpft fast alle lehrerbildenden Fachbereiche. Ein gemeinsamer Lenkungskreis und gemeinsame Veranstaltungen trugen zu einer guten Vernetzung zwischen allgemein- und berufsbildender Lehrerbildung bei. In allen Teilprojekten wurden die Maßnahmen und Instrumente weiterentwickelt und fertiggestellt, dafür wurden bereits in der 1. Förderphase gute Grundlagen geschaffen. Die curriculare Einbindung in die universitäre Ausbildung ist in unterschiedlicher Form gelungen. Der Aufbau einer phasenübergreifenden Kooperation zur 2. und 3. Ausbildungsphase gestaltete sich schwierig, ist punktuell jedoch ebenfalls gelungen. Gute Kooperationen konnten zu Schulen im Land Bremen aufgebaut werden. Eine besonders produktive Kooperation entwickelte sich zum Referat 10 Abteilung „Medien und Bildung in der digitalen Welt“, bei der Senatorin für Kinder und Bildung, sowie zur Berufsbildung im Landesinstitut für Schule (LIS). Strukturell wurde dies durch eine Erweiterung des Projekt-Lenkungskreises und einem regelmäßig stattfindenden Jour fixe untermauert. Alle Projektergebnisse wurden in der Abschlussdokumentation, bestehend aus verschiedenen Formaten, wie z. B. einer Broschüre „Denn sie wissen, was sie tun“, dargelegt: [„Schnittstellen gestalten" - Qualitätsoffensive Lehrerbildung \(QLB\) - Universität Bremen \(uni-bremen.de\)](#).



II. Abschlussbericht

1. Wissenschaftlich-technische Ergebnisse

„Schnittstellen gestalten - Lehrerbildung entlang des Leitbildes des *Reflective Practitioner* an der Universität Bremen" bearbeitete in der 2. Förderphase weiter die zentralen Handlungsfelder des Bund-Länder-Programms, wie Theorie-Praxis-Verknüpfung, Kohärenz der fachdidaktischen, fachwissenschaftlichen und erziehungswissenschaftlichen Studieninhalte, organisatorische Verankerung in der Hochschule, Forschungs- und Nachwuchsförderung, Verzahnung der drei Phasen der Lehrerbildung sowie Professionalisierung im Umgang mit Heterogenität.

Mit der QLB II wurde (Lehrer-)Bildung in der digitalen Welt und damit Digitalisierung als dritte zentrale Schnittstelle neu etabliert. Ausgehend von Ergebnissen der QLB I und guten Transfermöglichkeiten in die 2. und 3. Phase der Lehrerbildung waren die Voraussetzungen günstig, um Digitalisierung als neue Schnittstelle in der QLB II produktiv zu etablieren. Die Corona-Pandemie verdeutlichte nochmal mehr die Wichtigkeit von digitalen Kompetenzen in der Schulpraxis.

Nach der Integration eines weiteren Teilprojekts „SteBs - Strukturentwicklung in der Berufsschullehrerbildung“ wurde ab 2020 mit fünf Teilprojekten (BOOC, *p:ier*, SPP, Digi Spotlights und SteBs) und mit dem Kooperationsprogramm „Duale Promotion“ dazu beigetragen, angehende Lehrkräfte auf zukünftige Herausforderungen vorzubereiten. Die vier Teilprojekte aus der ersten Projektphase blieben erhalten. Teilprojekt 1 (Digitale) Forschungswerkstatt wurde dabei im Zuschnitt leicht verändert. Die weiteren Teilprojekte E-Portfolio, Studien-Praxis-Projekte und (Digitale) Spotlights Lehre wurden erweitert. Fortgesetzt wurde auch das Kooperationsprogramm Duale Promotion, dessen aktuelle Kohorte im Herbst 2021 startete (Eigenschaft der Universität Bremen).

Mit der QLB II hatte sich die Universität Bremen vorgenommen, systematische und nachhaltige Verbesserungen, insbesondere in den folgenden Handlungsfeldern, zu erreichen:

- Profilierung und Optimierung der Strukturen,
- Qualitätsverbesserung des Praxisbezugs,
- Fortentwicklung in Bezug auf die Anforderungen der Heterogenität und
- Inklusion und
- Fortentwicklung von Wechselbeziehungen zwischen der Fachlichkeit, Didaktik sowie der Erziehungswissenschaften in der Lehrerbildung.

Die Strukturen der Governance sowie des interdisziplinären und institutionenübergreifenden Dialogs aller Projektbeteiligten inklusive des wissenschaftlichen Nachwuchses konnten verstetigt werden. Ein gemeinsamer Lenkungskreis und gemeinsame Veranstaltungen, z. B. die Veranstaltungsreihe „Kolleg Reflective Practice“ mit fünf Veranstaltungen und einem überregionalen Symposium zum Thema Digitalisierung und e-Portfolio, trugen zu einer guten Vernetzung zwischen allgemein- und berufsbildender Lehrerbildung bei. Es ist darüber hinaus gelungen, die Teilprojekte noch gezielter untereinander zu vernetzen, um Synergieeffekte zu stärken und eine höhere Nachhaltigkeit der Maßnahmen zu erreichen. Das Bremer-QLB-Projekt bündelte fast alle allgemeinbildenden Fachbereiche und damit zwischen 40 und 50 (je nach Personallage) Projektbeteiligte aus diesen Fachbereichen.

Eine im Rahmen der QLB II aus Eigenmitteln der Universität verstetigte 0.5-Stelle „Transferstelle Kooperation Schule und Universität“ am Zentrum für Lehrerinnen-/Lehrerbildung und Bildungsforschung (ZfLB) (Beginn 1. Juli 2019) ermöglichte es, langfristige Kooperationsnetzwerke mit Schulen zu etablieren. Auch um die Möglichkeit zu unterstützen und zu verbreiten, in Studien-Praxis-Projekten das Masterstudium in Kooperation mit Schulen abzuschließen. Das in den Governance-Strukturen verankerte Format „Nachgefragt!“, wurde dreimal durchgeführt; weitere Veranstaltungen waren wegen der Corona-Pandemie nicht möglich. In „Nachgefragt!“ wurden gesellschaftliche- und bildungspolitische Themen aufgegriffen und mit Schüler:innen, Studierenden und Expert:innen bearbeitet. Auch daraus entwickelten sich gute Kooperationen zu Schulen.

Für die Stärkung der Kooperation zwischen universitärer Lehrerbildung und der landespolitischen Bildungspolitik wurde für den Themenbereich Digitalisierung eine 0.5-Stelle im Referat „Bildung in der digitalen Welt“ ab 2020 zur Verfügung gestellt und inzwischen verstetigt. In einem ersten gemeinsamen Schritt konnte der Zugang für Studierenden im Praxissemester zum Lernmanagementsystem „itslearning“ realisiert werden. Ein weiterer Schritt ist die gemeinsame Entwicklung eines Medienkompetenzrahmens.

In allen Teilprojekten wurden die Maßnahmen und Instrumente fertiggestellt und zum Einsatz gebracht. Die curriculare Einbindung in die universitäre Ausbildung ist in unterschiedlicher Form gelungen. Der Aufbau einer phasenübergreifenden Kooperation zur 2. und 3. Ausbildungsphase gestaltete sich schwierig, ist jedoch punktuell ebenfalls gelungen. Gute Kooperationen konnten zu Schulen im Land Bremen aufgebaut werden. Eine besonders stabile Kooperation entwickelte sich zur Abteilung „Medien und Bildung in der digitalen Welt“, bei

Senatorin für Kinder und Bildung sowie zur Berufsbildung im Landesinstitut für Schule (LIS).



Strukturell wurde dies durch Erweiterung des Projekt-Lenkungskreises und einem regelmäßig stattfindenden Jour fixe untermauert. Alle Projektergebnisse wurden in der Abschlussdokumentation, bestehend aus verschiedenen Formaten, wie z. B. der Broschüre „Denn sie wissen, was sie tun“, dargelegt: [„Schnittstellen gestalten" - Qualitätsoffensive Lehrerbildung \(QLB\) - Universität Bremen \(uni-bremen.de\)](#).

2. Ergebnisse und Arbeitsschritte im Einzelnen

Im Folgenden werden die Ergebnisse aus den Teilprojekten im Einzelnen dargestellt.

2.1. Evaluation

Nachdem in der ersten Förderphase der Qualitätsoffensive Lehrerbildung (01/2016 – 06/2019) am Standort Bremen den Perspektiven der Studierenden in einer Fragebogenstudie nachgegangen wurde, erfolgte für die zweite Förderphase (07/2019 – 12/2023) im September 2020 eine inhaltliche und methodische Überarbeitung des Evaluationskonzepts. Erkennbare Tendenzen der ersten Phase sollten in episodischen Leitfadeninterviews qualitativ vertieft werden. Dazu wurden in zwei Phasen Studierende und Studierende im Übergang zum Beruf (Referendar:innen) befragt. Die Befragungen ergaben, dass das projektinterne Leitbild des *Reflective Practitioner* einen hohen Stellenwert im Lehramtsstudium am Standort Bremen einnimmt und dass sich die Studierenden perspektivisch in ihrem späteren Berufsalltag als reflektierte Praktiker:innen sehen. Die Befragten identifizierten zahlreiche institutionell geförderte Reflexionsanlässe, die sich auch auf die Maßnahmen/Konzepte der Teilprojekte zurückführen ließen (ausf. [Evaluation - Universität Bremen \(uni-bremen.de\)](#)).

2.2 Teilprojekt 1 BOOC- Blended Open Online Courses

Mit dem Moodle-basierten *BOOC* - Blended Open Online Courses ist das digitale Studienangebot des Teilprojekts einer digitalen, interaktiven Forschungswerkstatt zum gesamten Zyklus des Forschenden Studierens online abgebildet. Übergeordnetes Ziel des Teilprojekts war die Weiterentwicklung und Verbreiterung des digitalen Angebots zu lehramtsbezogenen Forschungsmethoden und Methodologien in passgenauen Online-Kursen.

Weiterentwicklung der Online-Bausteine und curriculare Integration von Inverted-Classroom-Formaten sowie weitere wissenschaftlich-technische Ergebnisse wie,

- fortwährende Entwicklung, Überarbeitung und Bereitstellung zahlreicher multimedialer Inhalte zu diversen qualitativen Forschungsmethoden und -methodologien sowie hierzu die interaktiven DIRAs (Digital Interactive Research Applications),
- Entwicklung (und Bereitstellung) von Video-Tutorials zu ausgewählten Forschungstools (DIRAs),

- Abschluss umfangreicher Anpassungen der Plattform in den Bereichen interaktive Forschungstools, Gadget-Design, Seiten-Layout, zum Update auf die aktuelle Version Moodle 4.0,
- Implementierung eines benutzerfreundlichen Kursseiten-Designs sowie Programmierung und Design neuer Benutzeroberflächen der Forschungstools in BOOC,
- Start der Entwicklung von Bausteinen zu Quantitativen Methoden in Kooperation mit SKILL (Bremer Projekt im Rahmen der Förderung „Hochschullehre durch Digitalisierung stärken“) und Ergebnissen aus ForstA (Bremer Projekt „Qualitätspakt Lehre“) sowie Schnittstelle zu *p:ier* (Teilprojekt 2): Entwicklung von Bausteinen für Inhalte und Formate von Portfolioarbeit im Kontext Forschenden Studierens, Data Literacy, Data Science, Datafizierung in Universität und Schulen,
- Kooperation mit dem ForstA-Projekt „FOMIC“ zur Integration in diesem Projekt entstandener Videos zu quantitativen Forschungsmethoden,
- als Maßnahme der Verstetigung und Erweiterung des Nutzendenkreises: Umzug des Angebots zu OnCourse, der fächerübergreifenden Online-Lernplattform der Universität Bremen,
- Etablierung der Gast-Login-Möglichkeit, so dass auch außeruniversitäre Interessierte Zugang zu BOOC erhalten können,
- Entwicklung einer Funktion in BOOC (sogenannter „Blended Courses“), die losgelöst von der Lernplattform Stud.IP eine manuelle Kursorganisation durch Dozierende und Studierende ermöglicht, Eruierung eines entsprechenden Stud.IP Plug-in,
- Entwicklung von Werbemitteln (Postkarte),
- Analyse mit „matomo“ zur Dokumentation von Nutzerdaten und –verhalten auf BOOC,
- Entwicklung und Umsetzung eines Datenschutzplans,
- heuristische Evaluation zur Identifikation von Usability Issues und Entwicklung eines darauf basierenden Maßnahmenplans,
- Anwendung von BOOC in ca. 20 erziehungswissenschaftlichen Seminaren, ca. 10 - 15 fachdidaktischen Seminaren und im fachdidaktischen und fachwissenschaftlichen Selbststudium der Studierenden (bisher ca. 200 - 300 Teilnehmende). Anwendung in einzelnen Promotionsprojekten, u. a. im Rahmen der Dualen Promotion und der Perspektive Promotion.

Als ein Ergebnis in Bezug auf den Transfer kann festgehalten werden, dass die Nutzung des Gast-Logins von Teilnehmenden außerhalb der Universität Bremen geglückt ist.

Im Rahmen des SKILL-Projekts und bei BYRD (universitäres Nachwuchszentrum – „Bremen Early Career Researcher Development“) werden seit 2023 Workshops zur Erweiterung des Nutzendenkreises angeboten. [Blended Open Online Courses \(uni-bremen.de\)](https://www.uni-bremen.de/blended-open-online-courses)

2.3 Teilprojekt 2 E-Portfolio (*p:ier*)

Das E-Portfolio ist ein fächer- und phasenübergreifendes elektronisches Portfolio, das vielfältige Möglichkeiten bietet zur (Weiter-)Entwicklung von Reflexionsfähigkeit durch professionelle Unterstützung und Begleitung. Es ist gelungen, ein komplexes und anwendungsfähiges digitales Portfolio zu entwickeln, das über digitale Schnittstellen auch Referendar:innen und Lehrkräften in Schulen einen Zugang ermöglicht.

Ausbau der interdisziplinären E-Portfolioprüfung sowie weiterer adressatenspezifischer Aufgaben- und Prüfungsformate durch

- eine kontinuierliche Aktualisierung bestehender E-Portfolio-Aufgabenstellungen auf Basis fachwissenschaftlicher und -didaktischer Erkenntnisse und Literaturempfehlungen in den romanischen Sprachen (2019 - 2021), Deutsch (2019 - 2021), Deutsch als Zweitsprache (ab 2022), Biologie (2019 - 2023) und Mediendidaktik (2019 - 2023) für schulpraktische Studien im Bachelor- und Masterstudium,
- Forschungsarbeit in der Biologiedidaktik nach der Methodologie „Design Based Research“ zur Förderung der Reflexionsfähigkeiten bei Biologielehramtsstudierenden auf Grundlage von Fallbeispielen sowie Entwicklung von Aufgabenstellungen und Prompts für das E-Portfolio,
- qualitative Datenauswertung der E-Portfolios in der Biologiedidaktik zur Unterrichtsreflexion aus den Zyklen 2022 und 2023 als auch Überprüfung der Anwendung der Reflexionsimpulse (Prompts) nach dem Schulpraktikum (die bereit gestellten Prompts werden angenommen und als hilfreich bewertet),
- erstmalige Entwicklung eines E-Portfoliokonzepts einschließlich Bewertungskriterien für den Bereich Deutsch als Zweitsprache (DaZ) sowie deren Überarbeitung nach einem Jahr der Erprobung. Einsatz von Reflexionsaufgaben in einzelnen Seminaren mit dem Fokus auf Selbstreflexion,
- Anbahnung einer Verzahnung zwischen den Fachdidaktiken und dem Fach DaZ mit interdisziplinären Aufgabenangeboten,
- Verzahnung mit dem SKILL Inno-Lab „Durchgängige Sprachbildung goes Uni“.

Die Neu- und Weiterentwicklung von Formaten zur Rückmeldung (Kompetenzraster) ist in der Umsetzung in den am Projekt beteiligten Fächern ebenso abgeschlossen, wie für das lehramtsbezogene Medienkompetenzportfolio (LAMP). Dies geschah in Absprache mit der 2. und 3. Phase der Lehrerbildung als Smart Evidence Framework.

Die Implementierung des E-Portfolios durch curriculare Verankerung auf Modulebene ist als Prüfungsanteil im Curriculum der am Projekt beteiligten Fächer erfolgt (Erziehungs- und Bildungswissenschaften: Professionalisierungsportfolio Lehramt an Gymnasien/Oberschulen; lehramtsbezogenes Medienkompetenzportfolio Lehramt an Gymnasien/Oberschulen und Curriculum der romanischen Sprachen und Biologiedidaktik).

Erweiterung durch Binnentransfer in weitere Fächer wie

- Erziehungs- und Bildungswissenschaften im Lehramt an Gymnasien/Oberschulen durch Umstellung des Professionalisierungsportfolios auf *p:ier*,
- veranstaltungsbezogene Nutzung von *p:ier* in den Lehramtsstudiengängen Inklusive Pädagogik im Primarbereich, Inklusive Pädagogik/Sonderpädagogik an Gymnasien/Oberschulen sowie Bildungswissenschaften des Primar- und Elementarbereiches (BiPEb).

Eine Erweiterung in weitere Fächer war auf Grund von fehlenden Personalressourcen für den erhöhten Aufwand für laufende Betreuung von Portfolioprozessen nicht realisierbar.

Visuelle Unterstützung durch

- Erstellung von Videos über authentische Unterrichtsszenen und fachdidaktische Erklärvideos im Fach Biologie, die zukünftig in Lehrveranstaltungen in Verbindung mit dem E-Portfolio eingesetzt werden können,
- Überarbeitung und Ergänzung der Erklärvideos zum Support des E-Portfolios, welche von Studierenden als auch Dozierenden künftig genutzt werden können.

Support, Weiterentwicklung und phasenübergreifender Zugang durch

- Aufbau eines first level support mit Ticketsystem,
- Weiterführung von Angeboten für die Anwenderbetreuung: (a) Verwaltung von Supportanfragen über ein mailbasiertes Ticketsystem; (b) Angebot niederschwelliger Beratungsangebote (Stammtisch, Beratungsbesuche, Präsentationen, Workshops, Blog, Videotutorials, Einführungsveranstaltungen),
- regelmäßiges Angebot von Workshops für Lehrende und Studierende zur technischen Handhabung des E-Portfolios,
- technischer Betrieb, Pflege- und Weiterentwicklung von *p:ier*. Weitere Entwicklung und Überarbeitung des Mahara-Submission-Plug-ins, Entwicklung von Audio-/Video-Kommentar-Funktionalität sowie flexibler Textkommentierung zur Integration in den Mahara Core, Einbindung von LTI-Tools (Learning Tools Interoperability) aus TP1 BOOC,
- Bereitstellung von *p:ier* zur Nutzung in der 2. und 3. Ausbildungsphase: Technische Anbindung des E-Portfolio-Systems an die Authentifizierungsschnittstelle der Städte Bremen und Bremerhaven, so dass sich alle Ausbilder:innen, Lehrkräfte und Schüler:innen bei *p:ier* anmelden können.

Konzeptualisierung und Implementierung eines Mentor:innenkonzepts durch

- Ausbau der Kooperation zur 2. Phase der Lehrerbildung durch den Einsatz des E-Portfolios in Praxisbegleitveranstaltungen (Didaktik der romanischen Sprachen),
- Veröffentlichung eines Supports über E-Portfolio-Konzepte für Mentor:innen (2023),
- Veröffentlichung eines Supports über Reflexionsmodelle und Anregungen für Reflexionsgespräche für Mentor:innen, Studierenden und Dozierende (Mentor:innen-Schulungen) konnten nicht realisiert werden.

Entwicklung und Implementierung eines phasenübergreifenden E-Portfolio-Bausteins für zukünftige Lehrkräfte durch

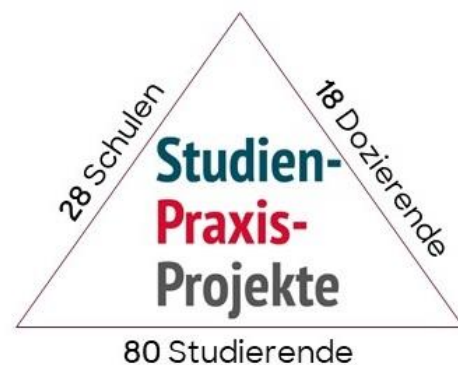
- verbindliche Durchführung des E-Portfolios „Medienkompetenz“ in der 1. Phase Lehrerbildung Master of Education Lehramt an Gymnasien/Oberschulen in der Veranstaltung EW-L-GO3d (Prof. Dr. Karsten D. Wolf) im 2. Master-Semester unter dem Namen „Lehramtsbezogenes Medienkompetenzportfolio (LAMP)“ auf *p:ier*,

- Implementation als Smart-Evidence-Framework auf der E-Portfolio-Plattform (Dokumentation auf <https://github.com/kadewe/DigCompEdu>, Plattform für öffentlich zugängliche Software „Open Source“),
- Zugänglichkeit der E-Portfolio-Plattform *p:ier* phasenübergreifend für alle Lehrkräfte in Schulen und Referendar:innen in Bremen (SuBITI) und Bremerhaven (UCS),
- Vorstellen des E-Portfolios für die Referendariatsausbildung im Landesinstitut für Schule (LIS) und Erprobung in der Ausbildungskohorte 2023,
- Entwicklung einer Portfoliovorlage für das Referendariats-E-Portfolio gemeinsam mit Ausbilder:innen LIS.

Beteiligung am regelmäßigen Kooperationstreffen (monatlich) mit dem Ref. 10 „Bildung in der digitalen Welt“ und dem Landesinstitut für Schule (LIS) zur phasenübergreifenden Zusammenarbeit. Präsentation von *p:ier* auf der Abteilungskonferenz am LIS am 29.06.2022. Beteiligung an Kooperationstreffen und Vorstellung von *p:ier* auf dem Bremer Bildungsbarrcamp 30.09.2022 sowie dem Stadtstaatentreffen „Digitalisierung und Digitalität in der Lehrkräfteausbildung“ 17.11.2022 in Hamburg. Einführung von *p:ier* in die Referendariatsausbildung (2. Phase) am LIS am 03.03.2023 (Ausbilder:innen) sowie am 16.06.2023 (Referendar:innen). [Startseite - p:ier \(uni-bremen.de\)](#)

2.4 Teilprojekt 3 Studien-Praxis-Projekte

Studien-Praxis-Projekte (SPP) sind Lernarrangements, in denen Studierende zusammen mit Lehrkräften die Lösung für eine konkrete Problemstellung einer Schule im Bereich Schul- oder Unterrichtsentwicklung erarbeiten. Die Studierenden werden in der Universität sowohl fachlich (von Dozierenden) als auch im Prozess (im SPP Begleitseminar) begleitet. In der zweiten Phase



der Qualitätsoffensive Lehrerbildung sind die Realisierung von vier Studien-Praxis-Projektzyklen, die Erweiterung des SPP-Begleitseminars und dessen Dokumentation, die Erweiterung interner Austauschstrukturen, der Aufbau eines SPP-Netzwerks Inklusion/Heterogenität, Verstetigung und Erweiterung der curricularen Einbindung sowie die Initiierung weiterer themenspezifischer SPP-Netzwerke als Teilprojektziele definiert.

Während der Projektlaufzeit wurden vier Zyklen realisiert in denen 22 Studien-Praxis-Projekte abgeschlossen wurden (19 in QLB I). 13 Studienfächer aus vier Lehramtsstudiengängen beteiligten sich mit 18 Dozierenden. Insgesamt haben 80 Studierende an 28 Schulen SPP abgeschlossen. Neben dem Aufbau von zwei Netzwerken („Digitales Lehren und Lernen in den Naturwissenschaften“ und „Inklusion in Schule – inklusiver Literaturunterricht“), die auch nach Projektende weiter bestehen werden, wurde eine in der ersten Projektphase

begonnene Promotion abgeschlossen (Kahlau 2022, s. Publikationsliste), eine zweite befindet sich in der Entstehung. Die Erfahrungen haben zudem gezeigt, dass SPP ein hohes Potenzial für praxisnahe und zugleich wissenschaftlich von hoher Qualität ausfallende Masterarbeiten haben. Von einer Vielzahl von Masterarbeiten wurde eine 2019 mit dem Förderpreis für herausragende Abschlussarbeiten in der Lehrer:innenbildung der Universität Bremen ausgezeichnet (Magnetismus im Kontext – Evaluation von selbstentwickelten gendersensiblen Unterrichtsmaterialien für die Klassen 5/6), ein weiteres SPP wurde mit dem 2. Platz des Portal-Preises ([Zentrum für Lehrerinnen-/Lehrerbildung und Bildungsforschung - Universität Bremen \(uni-bremen.de\)](https://www.uni-bremen.de/portal-preis), Seite Veranstaltungen/Portal-Preis 2020) ausgezeichnet. Das Begleitseminar wurde nicht nur wie vorgesehen inhaltlich weiterentwickelt und mit dem Teilprojekt 2 *p:ier* verknüpft, sondern nach dem Blended Learning Konzept neu modelliert, zweimal durchgeführt und optimiert. Die damit verbundene zeitliche Flexibilisierung ermöglichte sowohl Studierenden als auch Schulen einen individuellen Beginn und eine an das jeweilige SPP angepasste Laufzeit. Das Einüben von reflexiver Praxis und Reflexivität als Grundhaltung sowie die kritische Reflexion des eigenen Handelns und Entwicklung von Handlungsalternativen durch die Methode der „Kollegialen Beratung“ bildete gemäß dem Leitbild des *Reflective Practitioner* den Schwerpunkt des Begleitseminars. Die SPP wurden als Modulprüfungsmöglichkeit im Wahlpflichtbereich in die Prüfungsordnung und das Modulhandbuch des Lehramts Inklusive Pädagogik/Sonderpädagogik aufgenommen und explizit im Masterabschlussmodul curricular verankert. In der Erziehungswissenschaft ist eine Durchführung im Rahmen des Masterabschlussmoduls ebenfalls möglich. [SPP - Studien-Praxis-Projekte - Universität Bremen \(uni-bremen.de\)](https://www.uni-bremen.de/spp)

2.5 Teilprojekt 4 Digi-Spotlights

Das Teilprojekt 4 „Digi-Spotlights“ entwickelte und verstetigte digital gestützte Lehrkonzepte zur Verzahnung und Vernetzung von Fachwissenschaft und Fachdidaktik in drei Modellprojekten, zunächst in den Fächern Englisch und Mathematik. In dem in der QLB II neu hinzugekommenen Projekt aus der Politik wurde das Lehrformat des DataSprints entwickelt und realisiert. Im Projektantrag von „Digi-Spotlights“ wurde als Hauptziel die Erschließung und Nutzbarmachung von Digitalisierung als inhaltliche Klammer zwischen Fachwissenschaft und Fachdidaktik formuliert. Die entwickelten Lehrkonzepte vernetzen Fachwissenschaften und Fachdidaktiken vor diesem Hintergrund auf der Hochschulebene curricular und personell und bahnen bei Studierenden eine Handlungskompetenz im Sinne des *Reflective Practitioner* durch angeleitete Reflexionsphasen an. Dazu vernetzen die Studierenden beide Inhaltsbereiche bei der Erstellung von Lehr-Lern-Materialien für Schüler:innen, der Nutzung digitaler Medien, der Reflexion in E-Portfolios sowie der praxisnahen Erprobung der entwickelten Materialien.

Die übergeordneten Aufgaben umfassten

- Organisation der regelmäßigen Projekttreffen zwischen den beteiligten Fächergruppen; Austausch u. a. auch mit Teilprojekt 2 zur Weiterentwicklung des E-Portfolios für Digi-Spotlights und dessen Einsatz in der Lehre (Vernetzung der Teilprojekte untereinander),
- Literaturrecherche zur Verzahnung und Vernetzung von Fachwissenschaft und Fachdidaktik,
- Öffentlichkeitsarbeit: Aufbereiten von Inhalten für die Webseite, Impulsschrift, Teilprojektfilm,
- Transfer: Entwicklung, Planung und Durchführung des hybrid und überregional veranstalteten Symposiums „Zukunftsweisende Perspektiven zur Verzahnung und Vernetzung von Fachwissenschaft und Fachdidaktik“; Publikation im heiEducation Journal.

Weiterentwicklung des Modellprojekts 1 „Varieties of English in Foreign Language Teaching – digital“ durch

- Umsetzung und Weiterentwicklung des Lehrkonzeptes inkl. Praxistage; Erprobung Einsatz des E-Portfolios im Wintersemester 2019/20, ab Wintersemester 2020/21 digitale Durchführung des entwickelten Lehrformats mit digitaler Praxisphase über das Lernmanagementsystem „itslearning“, Ergänzung der Seminarinhalte durch Online-Korpora und Online-Wörterbüchern (globale Wörterbücher),
- Erweiterung der elektronischen Sammlung der im Seminar erstellten Unterrichtsmaterialien aus der QLB I,
- Transfer: Organisation von Gastvorträgen (Dr. Nicola Galloway, 2019; Dr. Alice Gruber, 2021), Lehrkräftefortbildungen (2020, 2022) und einem internationalen Symposium (2020), Redaktion und Veröffentlichung der Sammelbände „Glocalising Teaching English as an International Language: New perspectives for teaching and teacher education in Germany“ und „Pluricentric Languages and Language Education: Pedagogical Implications and Innovative Approaches to Language Teaching“,
- Verstetigung durch curriculare Verankerung des entwickelten Vernetzungsmoduls LINK (Modul im Modulkatalog: Studienordnung) (Transfer in andere Fachwissenschaften und Fachdidaktiken).

Weiterentwicklung des Modellprojekts 2 „Digi-Spotlight-Y“ durch

- Konsolidierung des entwickelten Lehrkonzeptes samt Y-Modell, Praxistage und E-Portfolio-Einsatz in der „Funktionentheorie“ in den Wintersemestern 2019/20, 2020/21 und 2021/22; Verzahnung der „Funktionentheorie“ mit dem Seminar „D3 Stoffdidaktisch denken lernen“ aus der Fachdidaktik,
- Transfer des Y-Modells in die „Stochastik“ im Sommersemester 2019,
- Transfer des Einsatzes des e-Portfolios in die Begleitveranstaltungen zur „Linearen Algebra 2“ und „Analysis 2“ für Lehramtsstudierende,
- Verstetigung: curriculare Verankerung des Lehrkonzeptes der „Funktionentheorie“ in den Ordnungsmitteln und Modulbeschreibungen der Lehramtsstudiengänge Gymnasium/Oberschule,

- Transfer: Organisation eines Gastvortrags (2022); Lehrerfortbildung (2021); Weiterentwicklung von Handreichungen zu studentischen Projekten in der Funktionentheorie für Lehrkräfte; Publikationen und Vorträge bei nationalen und internationalen Tagungen und Zeitschriften,
- Abschluss der im Projekt angesiedelten Promotion.

Entwicklung des Modellprojekts 3 „DataSprint Politik / Didaktik“ durch

- Designentwicklung: explorative Entwicklung und pädagogisch-didaktische Adaption des Lehrkonzeptes DataSprint durch eine statusgruppenübergreifende Projektgruppe bestehend aus Studierenden und Wissenschaftler:innen,
- Toolentwicklung: Konzeption, Recherche und technische Bereitstellung eines digital verfügbaren Material-Pools zum Themenkomplex „Politik und Regieren in Bremen“,
- Modifikation: Verfeinerung des Ablaufs und Weiterentwicklung des Datenpools auf Grundlage der ersten Durchführung und Evaluation des DataSprint im Sommersemester 2021,
- Pilotierung: Durchführung des Lehrkonzeptes im Wintersemester 2021/22, im Sommersemester 2022 und Wintersemester 2022/23,
- Dokumentation: Erhebung von leitfadengestützten Interviews mit ausgewählten Teilnehmer:innen zur Qualitätssicherung und Verfahrensdokumentation,

Transfer: Vorstellung und Diskussion des Lehrkonzeptes mit Ausbilder:innen aus der 2. und 3. Phase der Lehrkräftebildung mit dem Ziel einer nachhaltigen Etablierung des Konzeptes in der Lehrkräfteaus- und -fortbildung. [Digi-Spotlights - Universität Bremen \(uni-bremen.de\)](https://uni-bremen.de/digi-spotlights)

2.6 Graduiertenprogramme

Doc-Netzwerk „*Reflective Practitioner* in der Lehrer*innenbildung“

Seit Beginn des Projekts „Schnittstellen gestalten“ existiert ein Promotionskolleg, das am ZfLB angesiedelt ist und bereits 2017 im Rahmen der Nachwuchsförderung der Universität Bremen in ein Doc-Netzwerk überführt wurde (Doc-Netzwerke sind selbstständig organisierte und inhaltlich zusammenpassende Promotionskollegs). Bis heute arbeiten wissenschaftliche Mitarbeiter:innen (WiMi) dort gemeinsam an ihren Promotionen und werden dabei organisatorisch und inhaltlich von den Projektbeteiligten sowie finanziell von der Universität Bremen unterstützt. Inzwischen waren mehrere Kohorten von WiMis im Netzwerk aktiv bis zur Promotion. Mittlerweile wurde das Netzwerk auch für andere WiMis außerhalb des Projekts geöffnet, die einen inhaltlichen Bezug dazu haben. Aus dem Projektzusammenhang sind bisher sechs Promotionen hervorgegangen; weitere befinden sich in der Abschlussphase.

Kooperationsprogramm Duale Promotion

Mit der erfolgreichen Einwerbung der beiden QLB-Förderphasen in Bremen hat die Universität Bremen in zwei Kohorten Promotions-Stipendien vergeben. In 2021 startete bereits die

zweite Kohorte im Format des strukturierten Programms. Das Promotionsprogramm „Die Duale Promotion in der Lehrerbildung: Wissenschaft macht Schule“ verbindet eine fachdidaktische Promotion mit dem Vorbereitungsdienst am Standort Bremen. Damit leistet die Universität Bremen zur Stärkung der Lehrerbildung als Querschnittsaufgabe einen substantiellen Beitrag: [Die Duale Promotion in der Lehrerbildung: Wissenschaft macht Schule - Universität Bremen \(uni-bremen.de\)](https://www.uni-bremen.de)

Aufgrund der inhaltlichen Nähe zum Projekt „Schnittstellen gestalten“ ergeben sich aus der Kooperation mit dem Programm Duale Promotion ergebnisreiche Synergien für die Ausbildung der Studierenden.

3. Notwendigkeit und Angemessenheit der geleisteten Projektarbeit

Die etablierte Projektstruktur trug einerseits zur Vernetzung der an der Lehrerbildung beteiligten Fächer und Fachbereiche bei. Andererseits zeigte sich im Laufe des Projekts, dass die Lehrerbildung an der Universität Bremen durch das breit angelegte Gesamtprojekt, aber auch durch die Einbindung aller Projektbeteiligter aus allen lehrerbildenden Fachbereichen für allgemeinbildende Schulen, deutlich sichtbarer geworden ist und an Bedeutung gewonnen hat. Mit der Integration des berufsbildenden Projekts SteBs in die Struktur von Schnittstellen gestalten ist es zudem gelungen, die allgemeinbildende Lehrerbildung und die berufsbildende Lehrerbildung miteinander zu verzahnen. Die in der Struktur verankerten Formate, wie Kolleg Reflective Practice und Nachgefragt! boten die Möglichkeit, die Projektarbeit nach außen zu Schulen im Land Bremen und zu Institutionen der 2. und 3. Ausbildungsphase zu öffnen. Dies ist besonders unter dem Fokus der Digitalisierung zum Referat 10 „Bildung in der digitalen Welt“ bei der Senatorin für Kinder und Bildung gelungen und führte zur Erweiterung des Lenkungskreises und zu gemeinsamen Veranstaltungen.

Die mehrjährige Förderung durch das QLB-Bund-Länder-Programm ermöglichte der Universität Bremen, systematisch am Leitbild des *Reflective Practitioner* theorie- und forschungsgeliebt Instrumente und Maßnahmen zu entwickeln, diese zu erproben, zu evaluieren und auf Grundlage der erzielten Evaluationsergebnisse weiter zu entwickeln.

Das Online-Studienangebot BOOC des Teilprojekts 1 reagierte mit seinen Inhalten und seiner Struktur auf einen Mangel an forschungsmethodischen Angeboten für Lehramtsstudierende an der Universität Bremen und konnte ein Online-Studienangebot entwickeln, dass durch interaktive Tools und digitale Materialien Studierende in Selbststudienphasen und Lehrende in Präsenzveranstaltungen in den Prozessen des Forschenden Studierens und der

Entwicklung von Forschungskompetenzen unterstützt. Befördert wurde so eine Lehrerbildung, die bei den auszubildenden Lehrpersonen Potenziale schafft, die es ihnen ermöglichen, an dem Gestaltwandel von Schule und Unterricht teilzuhaben und beizutragen.

Durch das Teilprojekt 2 *p:ier* konnte ein funktionierendes fachübergreifend und phasenübergreifend nutzbares e-Portfoliosystem entwickelt werden, welches durch die spezifische Entwicklung von Aufgabenformaten in den Fachdidaktiken und den Erziehungswissenschaften die Entwicklung der Reflexionskompetenz von Studierenden unterstützt.

Das Teilprojekt 3 Studien-Praxis-Projekte trug durch die Etablierung von Schulkontakten zu einer Verbesserung der Kooperation der Ausbildungsorte Schule und Universität bei, auf die im Weiteren aufgebaut werden kann. Die Arbeit im Teilprojekt 3 führte zudem zur deutlichen Stärkung und curricularen Einbindung einer Forschung-Schulpraxis-Kooperation in die Masterstudiengänge. Damit kann auf Strukturen zurückgegriffen werden, die eine projektbezogene Realisierung dieser freiwillig wählbaren Praxisphase vereinfachen. Zudem leistete das im Rahmen des Teilprojektes 3 entwickelte Begleitseminar zu den SPPs einen Beitrag zum Leitbild der reflexiven Lehrerbildung an der Universität Bremen, indem mit den SPPs die ursprünglich am Lehrerforscher orientierte Idee für die universitäre Lehrerbildung nutzbar gemacht wurde. Das Konzept steht zur weiteren Nutzung für zukünftig durchgeführte SPPs zur Verfügung.

Mit dem Teilprojekt 4 Digi-Spotlights konnten insgesamt in 3 Modellprojekten Lehrkonzepte für unterschiedliche Fächer entwickelt und erprobt werden, welche anderen Fächern als Vorlage für eigene Lehrentwicklungen dienen. Zu diesem Zweck wurde ein Transferpaket, ein Teilprojektfilm sowie Handreichungen verfügbar gemacht.

4. Verwertbarkeit der Ergebnisse und Nachhaltigkeit

Die Verstetigung einer 0.5-Stelle TVL 13 im ZfLB (Finanzierung: Universität Bremen) hat zum Ziel, ist die nachhaltige Etablierung der Kooperation Schule – Universität unter anderem im Rahmen der Digitalen Forschungswerkstatt, der Studien-Praxis-Projekte und der Dualen Promotion zu gewährleisten. Unterstützt wurde der Aufbau von Kooperationsbeziehungen zu Schulen auch durch die Veranstaltungsreihe „Nachgefragt!“ zu schulpolitisch und politisch aktuellen Themen. Die Veranstaltungen wurden mit Schulen, sprich Schülerinnen und Schülern und Studierenden vorbereitet und durchgeführt. Sie sicherte die Kontextualisierung in der Realität der Bremer Schulen, den Dialog mit Schüler:innen, Studierenden sowie Lehrkräften und damit den Transfer von QLB-Projektergebnissen in die interessierte Öffentlichkeit.

Die Unterstützung von wissenschaftlichen Mitarbeiter:innen bei ihren Promotionen im Rahmen der „Dualen Promotion“ zu Themen der Schulforschung sowie die Etablierung eines Doc-Netzwerkes – angesiedelt im ZfLB – ermöglichte die Generierung aktueller empirischer Erkenntnisse für die Lehrerbildung und Schulpraxis. Aus dem Doc-Netzwerk sind inzwischen sechs Promotionen hervorgegangen. Sie stellen als Anwendungs- und Begleitforschung einen wichtigen Hebel für die Verwertbarmachung und den Transfer der Projektergebnisse dar.

Die dauerhafte Einrichtung einer 0.5-Stelle TVL 13 in der Abteilung „Bildung in der digitalen Welt“ seit Anfang 2020 bei der Senatorin für Kinder und Bildung dient als Ansprech- und Kooperationspartner für die phasenübergreifenden Aktivitäten mit der Universität. Durch die Einbindung dieser Mitarbeiterin in den Lenkungskreis und durch den regelmäßig stattfindenden Jour fix mit weiteren Vertreter:innen aus anderen Institutionen, konnte der dauerhafte Zugang von Studierenden im Praxissemester zur Schulplattform itslearning realisiert werden. Darüber hinaus wird an einem gemeinsamen Medienkompetenzrahmen gearbeitet.

Die Strukturen der Governance (Lenkungskreis, Kolleg Reflective Practice), die die Steuerung des QLB-Gesamtprojekts ermöglichten und den Stellenwert der Lehrerbildung als Querschnittsaufgabe der Universität sichtbar gemacht haben, wurden weitergeführt. Die interne Koordinationsstruktur wurde mit hoher personeller Kontinuität fortgeführt: Die vier Teilprojektleitungen waren auch weiterhin im Lenkungskreis vertreten und wurden kontinuierlich durch die zentrale Projektkoordination begleitet. Eine Erweiterung des Lenkungskreises wurde mit der Integration des Berufsbildungsprojekt SteBs und der Mitarbeiterin aus der senatorischen Bildungsbehörde vorgenommen.

In allen Teilprojekten wurden die Instrumente und Maßnahmen (Produkte) fertiggestellt und curricular in der universitären Lehrerbildung verankert. Dokumentationen, wie bspw. das Transferpaket (TP 4), oder Zugänge zu den digitalen Tools für Externe bzw. Halbexterne (Referendar:innen, Schulen und Lehrkräfte) ermöglichen die Anwendung der bzw. einen Einblick in diese komplexen Produkte. Begleitende Medien, wie die Abschlussbroschüre, die neue Internetseite des Gesamtprojekts mit Fokus auf Ergebnisse und Anwendungserfahrungen, Videos und Beiträge auf Instagram und Tik Tok bieten ausführliche Einblicke in und über die Produkte sowie Feedback von Anwender:innen. Durch zahlreiche Teilnahmen an nationalen und internationalen Tagungen sowie ca. 100 Publikationen (1. und 2. Förderphase) werden die QLB-Projektergebnisse in die Scientific and Professional Community eingebracht.

Über die Verstetigung einer 0.5-Stelle TVL E 11 im ZfLB (Finanzierung: Universität Bremen) ist ein dauerhafter Support für die digitalen Tools BOOC und *p:ier* über die Projektförderung hinaus gesichert.

Im Rahmen der Systemakkreditierung wurde die Lehrerbildung als Beispiel für fächer- und fachbereichsübergreifende Studiengänge prominent eingebunden. In der Folge fließen Ergebnisse aus der QLB in die Qualitätskreisläufe der Universität Bremen ein. Zu diesem Zweck hat die Universität eine 0.5-Stelle für Qualitätsmanagement eingerichtet.

Die Vernetzung mit ähnlichen Akteuren in anderen Hochschulen, national und international, wurde fortgesetzt.

5. Wissenschaftliche Anschlussfähigkeit

Die aus der 1. Förderphase beibehaltene und in der 2. Förderphase erweiterte Projektstruktur sowie die Vernetzung von allgemeinbildender und berufsbildender Lehrer:innenbildung in Schnittstellen gestalten, bietet viel Potenzial, um auch in Zukunft fächerübergreifend und gemeinsam die Lehrer:innenbildung weiter aktiv mit zu gestalten.

Das digitale Forschungstool BOOC ist bereits jetzt schon eingebunden in die zweijährige Förderung des SKILL UB Projektes (Studierendenzentriert | kollaborativ | innovativ | Lehren und Lernen an der Universität Bremen). Es wird eine inhaltliche wie auch technisch umsetzbare Konzeption von Lernpfaden durch BOOC im Projekt SKILL entwickelt, um eine verstärkte Nutzung als Selbstlernplattform vorzubereiten. Weiter wird im E-Portfolio *p:ier* das Layout eines Forschungsportfolios gestaltet.

Für das E-Portfolio *p:ier* wird die wissenschaftliche Anschlussmöglichkeit in folgenden Feldern gesehen,

- im praxisverzahnten Einsatz in der Lehrkräftefortbildung / Lehrkräftequalifizierung,
- in der Förderung und Diagnostik von Reflexionskompetenz in der Fachdidaktik und in den Erziehungs- und Bildungswissenschaften,
- in der wirksamen Anwendung von Feedbackformaten, Prompting und Scaffolding,
- in der phasenübergreifenden Bearbeitung von Portfolios über die 3. Phase,
- in der Förderung von forschendem Studieren,
- in digitalen Schulungsformaten für die hochschuldidaktische Fortbildung,
- in KI-unterstützten formativen Assessment Analytics,
- in der Verbreitung und Bereitstellung von *p:ier* für andere Hochschulstandorte.

Die Transferstelle Schulkooperation wird zukünftig die von Schulen eingereichten Anliegen aus dem Bereich Schul- und Unterrichtsentwicklung koordinieren und über die Webseite

sichtbar machen. Geeignete Themen werden als SPP-Masterarbeit angeboten. Eine Durchführung als freiwilliges SPP ohne Anbindung an eine Masterarbeit wird weiterhin ermöglicht werden.

Die SPP-spezifische Begleitung der Studierenden erfolgt in zwei studienfachangepassten Formaten:

- In der Fachdidaktik im Rahmen der Masterbegleitseminare durch die Teilnahme an kollegialer Beratung mit dem Fokus der rollen- und fachübergreifenden Reflexionen (in Planung).
- In den Studienfächern Inklusive Pädagogik und Erziehungswissenschaften im Rahmen eines SPP-bezogenes Masterbegleitseminars, das bereits im Übergangszeitraum ab dem Wintersemester 2023/24 angeboten wird und das Inhalte des bisherigen SPP-Begleitseminars übernimmt und Kollegiale Beratungen verpflichtend beinhaltet (in Realisierung).

Die SPP-Netzwerke werden weiter bestehen bleiben. Durch die regelmäßige Kontaktaufnahme im Rahmen der Werbung für SPP sind zusätzliche Kontakte zwischen Schulen und Universität entstanden, die zukünftig ebenfalls zu erwarten sind und in der Transferstelle Schulkooperation eine entsprechende Anlauf- und Koordinationsstelle finden. Außerdem wird die Kollegiale Beratung für einen weiteren Anwendungsbereich, das Praxissemester, geöffnet werden, sodass alle Masterstudierenden davon profitieren können. Dies wurde bereits erfolgreich erprobt.

Nach Abschluss dieser zweiten Projektphase können die in Englisch, Mathematik und Politik entwickelten, empirisch untersuchten und aufbereiteten Lehrkonzepte in Lehrerfortbildungen angewendet werden. In diesen erfahren die Lehrkräfte, wie fachwissenschaftliche Inhalte und fachdidaktische Konzepte bei der Erstellung von Lehr-Lern-Materialien, insbesondere auch durch den Einsatz digitaler Medien vernetzt werden können. Dabei wird anschaulich, wie die praxisnahe Erprobung der entwickelten Materialien und ihre Reflexion in e-Portfolios ineinandergreifen. So können auch Lehrkräfte ihre Handlungskompetenz im Sinne des Reflective Practitioners weiter ausbauen. Gleichzeitig können die Lehrkräfte die bereits entwickelten und aufbereiteten Unterrichtsmaterialien (z.B. zu den Varietäten der englischen Sprache oder zur Funktionentheorie) sowie die Methoden der Lehrkonzeptionen (z.B. der DataSprint) in der Schule konkret einsetzen. In der universitären Lehre können weitere Fächer der beteiligten naturwissenschaftlichen, geisteswissenschaftlichen und sozialwissenschaftlichen Disziplinen die entwickelten Lehrkonzepte zur Vernetzung von fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Inhalten anwenden und ähnliche Lehrkonzepte entwickeln und umsetzen. Auch für den berufsbildenden Bereich sind diese fächerübergreifenden Vernetzungen anschlussfähig.

6. Erfolgte und geplante Veröffentlichungen der Projekt-Ergebnisse

Die Verbreitung von Projektergebnissen erfolgte auf verschiedenen Ebenen. Es wurde in 2023 eine gemeinsame Abschlussdokumentation mit verschiedenen Formaten (Broschüre: Impulsschrift – „Denn sie wissen, was sie tun.“), Gestaltung einer komplett neuen Internetseite mit Fokus auf Produkte und Zugänge, Videos mit Entwickler:innen und Anwender:innen) fertiggestellt. Dabei wurde darauf geachtet, eine große Bandbreite von Zielgruppen zu erreichen ([Schnittstellen gestalten" - Qualitätsoffensive Lehrerbildung \(QLB\) - Universität Bremen \(uni-bremen.de\)](#)). Eine anschließende Werbekampagne über soziale Netzwerke trug zur weiteren Verbreitung bei.

In allen Teilprojekten wurden Werbemittel entwickelt, wie bspw. eine Postkarte für BOOC, Flyer für SPP, Pflege eines Blocks im TP 4.

Im Teilprojekt 4 Digi Spotlights wurden Handreichungen und ein Transferpaket erstellt, um die Übertragung auf andere Fächer bzw. Seminare zu erleichtern.

In den beiden Förderphasen von 2016 – 2023 wurden ca. 100 Publikationen veröffentlicht (s. Publikationsliste). Ergänzend dazu konnten sechs inhaltlich projektnahe Promotionen abgeschlossen werden.

Die Projektbeteiligten nahmen an zahlreichen nationalen und internationalen Veranstaltungen mit eigenen Beiträgen teil.

7. Publikationen 2019 - 2023

Alvis-Seidel, J. & Peters, M. (2023). Radikal digital? Produktive Schnittstellen in der universitären Lehrer*innenbildung und schulischen Lehrer*innenfortbildung im Rahmen von Professionellen Lerngemeinschaften am Beispiel des 3D-Drucks. In: M. Fritzsche (Hrsg.): *Kunstpädagogik nach der Pandemie*. Kopaed 183-191.

Bikner-Ahsbahs, A. (Hrsg.) (2020). Spotlights Lehre: Transferpaket zur Verzahnung und Vernetzung von Fachwissenschaft und Fachdidaktik. Universität Bremen.
https://media.suub.uni-bremen.de/bitstream/elib/4314/7/Transferpaket_Spotlights-Lehre_2020_ultrafinal.pdf

Bikner-Ahsbahs, A., & Mehlmann, N. (2020). Einleitung. In: A. Bikner-Ahsbahs (Hrsg.): [Spotlights Lehre: Transferpaket zur Verzahnung und Vernetzung von Fachwissenschaft und Fachdidaktik](#). Bremen: Universität Bremen, S. 7–10.

Callies, M., Hanke, E., Klee, A., Knipping, C., Quentel, N., Schansker, D., & Schröder, H. (2023). Vier Seiten einer Medaille. Welche Rolle spielt das Fach bei der Verzahnung und Vernetzung von Fachdidaktik und Fachwissenschaft? *heiEDUCATION Journal. Transdisziplinäre Studien zur Lehrerbildung*.

Callies, M., & Hehner, S. (Hrsg.) (2023): *Pluricentric Languages and Foreign Language Education: Pedagogical Implications and Innovative Approaches to Language Teaching*. Routledge.

Callies, M., & Hehner, S. (2023): Pluricentric languages in university teacher education: Towards increased curricular coherence. In M. Callies & S. Hehner (Hrsg.): *Pluricentric Languages and Language Education. Pedagogical Implications and Innovative Approaches to Language Teaching* (Routledge Research in Language Education). Routledge, 202–216.

Callies, M., & Hehner, S. (2023): Introduction. Pluricentric Languages and Language Education – Implications and Innovations. In M. Callies & S. Hehner (Hrsg.): *Pluricentric Languages and Language Education. Pedagogical Implications and Innovative Approaches to Language Teaching* (Routledge Research in Language Education). Routledge, 1–6.

Callies, M. (2022). Commentary on the target article "Cognitive corpus linguistics and pedagogy: From rationale to applications" by Gaëtanelle Gilquin. *Pedagogical Linguistics* 3:2, S. 143–149.

Callies, M., Hehner, S., Meer, P., & Westphal, M. (Hrsg., 2022). *Glocalising Teaching English as an International Language: New perspectives for teaching and teacher education in Germany*. Routledge.

Callies, M., Hehner, S., Meer, P. & Westphal, M. (2022). Introduction. Glocalising Teaching English as an International Language: New perspectives for teaching and teacher education in Germany. In M. Callies, S. Hehner, P. Meer, & M. Westphal (Hrsg.): *Glocalising Teaching English as an International Language: New perspectives for teaching and teacher education in Germany*. London und New York: Routledge, S. 1–6.

Callies, M., Haase, H., & Hehner, S. (2022). An integrated approach to introducing TEIL in language teacher education at the interface of linguistics, language education and teaching practice. In M. Callies, S. Hehner, P. Meer & M. Westphal (Hrsg.), *Glocalising Teaching English as an International Language: New perspectives for teaching and teacher education in Germany* (S. 9–27). Routledge.

Callies, M., & Hehner, S. (2021). Konstruktionen mit Partikelverben in Varietäten des Englischen: Zum Spannungsfeld von Präskription und Innovation an der Schnittstelle von Sprachwissenschaft, Fremdsprachendidaktik und Unterrichtspraxis. In C. Bürgel, P. Gévaudan & D. Siepmann (Hrsg.), *Sprachwissenschaft und Fremdsprachendidaktik: Konstruktionen und Konstruktionslernen* (S. 81–93). Stauffenburg.

Callies, M., Hehner, S., Meer, P. & Westphal, M. (2021). Global Englishes and challenges for English Language Teaching and teacher education in higher education in Germany. In A. Brandt, A. Buschmann-Göbels & C. Harsch (Hrsg.): *Rethinking the Language Learner: Paradigmen - Methoden - Disziplinen. Erträge des 7. Bremer Symposiums* (Fremdsprachen in Lehre und Forschung 53). Bochum: AKS-Verlag, S. 284–292.

Cornelius, H., Hethey, M. & Struve, K. (2020). Literaturvermittlung hoch³: Literaturdidaktik und Literaturwissenschaften im Dialog. In: A. Bikner-Ahsbahr (Hrsg.): [Spotlights Lehre: Transferpaket zur Verzahnung und Vernetzung von Fachwissenschaft und Fachdidaktik](#). Bremen: Universität Bremen, S. 53–58.

Darmann-Finck, I., & Baumeister, A. (2022). Fortbildungsbedarf von Pflegelehrerinnen und Pflegelehrern. In K. Kögler, U. Weyland & H. Kremer (Hrsg.). *Jahrbuch der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung 2022. Deutsche Gesellschaft für Erziehungswissenschaft* (S. 275-292). Barbara Budrich. doi.org/10.25656/01:26118

Doff, S. (2022, 01. Juli). *Kommentar: Was erwartet die erste Phase der Lehrkräftebildung von der zweiten und umgekehrt?* [Newsletter]. BMBF - Qualitätsoffensive Lehrerbildung. https://www.qualitaetsoffensive-lehrerbildung.de/lehrerbildung/de/newsletter/documents/nl_03_2022_3_kommentar.html?nn=270990

Doff, S., & Wulf, M. (2020, 24. November). *Faszination für Mathematik und Informatik: Math IT – GIRLS, go!*. Friedrich. <https://www.friedrich-verlag.de/bildung-plus/pro-mint/math-it-girls-go/>

Doff, S., & Wulf, M. (2020, 13. Oktober). Da frage ich doch mal lieber nach! Bremer Veranstaltungsreihe verzahnt Lebenswelten. BMBF - Qualitätsoffensive Lehrerbildung. [Da frage ich doch mal lieber nach! Bremer Veranstaltungsreihe verzahnt Lebenswelten - BMBF Qualitätsoffensive Lehrerbildung \(qualitaetsoffensive-lehrerbildung.de\)](#)

Doff, S., Wulf, M., & et al. (2020). *Abschlussbericht. Qualitätsoffensive Lehrerbildung-Projekt: „Schnittstellen gestalten – das Zukunftskonzept für die Lehrerbildung an der Universität Bremen“*. Universität Bremen. <https://doi.org/10.2314/KXP:1748062050>

Doff, S. (Hrsg.). (2019). *Spannungsfelder der Lehrerbildung. Beiträge zu einer Reformdebatte*. Julius Klinkhardt.

Gödecke, G. (2020). *Gestaltung eines e-Portfolios in der Fremdsprachenlehrkräfteausbildung zur Förderung fachspezifischer Reflexionskompetenz – eine empirische Studie* [Dissertation, Universität Bremen]. WVT.

Gödecke, G., & Grünewald, A. (2020). Fachspezifische e-Portfolioaufgaben zur Förderung systematisch angelegter Reflexionsprozesse angehender Fremdsprachenlehrkräfte. In D. Elsner, H. Niesen & B. Viebrock (Hrsg.), *Hochschullehre digital gestalten in der (fremd-)sprachlichen LehrerInnenbildung – Inhalte Methoden und Aufgaben* (S. 171–187). Narr.

Gödecke, G. (2019). Ein fachspezifisches e-Portfolio als Baustein einer reflexiven Lehrerbildung. In K. Hellmann, J. Kreutz, M. Schwichow & K. Zaki (Hrsg.), *Kohärenz in der Lehrerbildung. Theorien, Modelle und empirische Befunde* (S. 233–246). Springer VS.

Grünbauer, S., Jiang, L., & Ostersehl, D. (angenommen, in Druck). *Wirksamkeit eines Aufgabenkonzepts zur Förderung der fachspezifischen Reflexionsfähigkeit von Biologielehramtsstudierenden im Rahmen des e-Portfolios p:ier*. In *Sammelband "Reflexion in der Lehrkräftebildung: Empirisch – Phasenübergreifend - Interdisziplinär"* (8 Seiten). Berlin/Potsdam.

Grünbauer, S., Jiang, L., & Ostersehl, D. (2022). *Mit e-Portfolios Theorie-Praxis-Bezüge herstellen. Ein Aufgabensetting zum Umgang mit Schüler*innenvorstellungen zur Immunbiologie*. *DiMawe Zeitschrift für Konzepte und Arbeitsmaterialien für die Lehrer*innenbildung und Unterricht*, 4(3). <https://doi.org/10.11576/dimawe-5515>

Grünbauer, S., Jiang, L., & Ostersehl, D. (2022). *Wirksamkeit eines Aufgabenkonzepts zur Förderung der fachspezifischen Reflexionsfähigkeit von Biologielehramtsstudierenden im Rahmen des e-Portfolios p:ier*. In *Abstractband der Tagung "REFLEXION IN DER LEHRKRÄFTEBILDUNG: EMPIRISCH - PHASENÜBERGREIFEND - INTERDISZIPLINÄR"* (S. 43-44), Berlin/Potsdam. https://www.fu-berlin.de/sites/k2teach/tagung_2022/Inhaltselemente/Tagungsprogramm_Reflexion-in-der-Lehrkraeftebildung_neu.pdf

Grünbauer, S. (2021). Förderung der Reflexionskompetenz von Lehramtsstudierenden im Fach Biologie. Entwicklung und Evaluation eines Aufgabenkonzeptes [Dissertation, Universität Bremen].

Grünbauer, S., Grünwald, A., & Zylka, M. (2020). Anbahnung reflexiver Kompetenzen durch den e-Portfolioeinsatz an der Universität Bremen. In Y. Völschow, K. Kunze & T. Gattwinkel (Hrsg.), *Reflexion und Beratung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung*. Barbara Budrich.

Grünbauer, S., & Ostersehl, D. (2020a). Ein Aufgabenkonzept zur Initiierung fachdidaktischer Reflexionsfähigkeit im Fach Biologie. In Y. Völschow, K. Kunze & T. Gattwinkel (Hrsg.), *Reflexion und Beratung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 18). Barbara Budrich.

Grünbauer, S., & Ostersehl, D. (2020b). Fostering reflexive skills in practical training using tasks and prompts – competencies and attitudes of biology teacher students. *E-Proceedings of ESERA 2019 Conference*, 6. Universität Bologna.

Grünbauer, S., & Ostersehl, D. (2019a). Reflexionsfähigkeiten im praxisorientierten Lehramtsstudium initiieren. In Fachsektion Didaktik der Biologie im VBIO (Hrsg.), *Abstractband der 22. Internationalen Tagung der Fachsektion Didaktik der Biologie (FDdB) im VBIO gemeinsam mit der Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik* (S. 43–44). Universität Wien.

Grünbauer, S., & Ostersehl, D. (2019b). Reflexive fachdidaktische Professionalisierung. Einstellungen und Kompetenzen von Biologie-Lehramtsstudierenden im Grundstudium. *Ta-gungsband der 21. Internationalen Frühjahrsschule am 18.03.-21.03.2019*, 115–116. Universität Bonn.

Grünbauer, S., Ostersehl, D., Meyer-Siever, K., & Levin, A. (2019). Aufgabenformate zur Ausbildung eines wissenschaftlich-reflexiven Habitus von Lehramtsstudierenden im Rahmen eines e-Portfolios am Beispiel der Fachdidaktik Biologie. In S. Doff (Hrsg.), *Spannungsfelder der Lehrerbildung. Beiträge zu einer Reformdebatte* (S. 92–108). Julius Klinkhardt.

Grünewald, A. (2019). Leseautobiographien zur Anregung von Reflexion in der Lehrerinnenbildung. In Y. Völschow, K. Kunze & T. Gattwinkel (Hrsg.), *Reflexion und Beratung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 181-198). Barbara Budrich.

Grün-Neuhof, J., Engartner, C., & Klee, A. (2021). *Working Paper. Das Bremer Modell „InPhas“– Forschendes Lernen institutionell entwickeln*. Research Gate.
<http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.17969.51044>

Grün-Neuhof, J., & Klee, A. (2021). Politische Bildung im digitalen Lab. In D. Lange & L. R. Möller (Hrsg.), *Augmented Democracy in der Politische Bildung* (S. 111–119). Springer VS.

Hanke, E. (2023). Aspekte und Vorstellungen vom komplexen Wegintegral. In: IDMI-Primar Goethe-Universität Frankfurt (Hrsg.), *Beiträge zum Mathematikunterricht 2022. 56. Jahrestagung der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik*. WTM, S. 463–466. <https://doi.org/10.37626/GA9783959872089.0>

Hanke, E. (2022). Vertical coherence in the teaching of integrals? An example from complex analysis. In: M. Trigueros, B. Barquero, R. Hochmuth & J. Peters: *Proceedings of the Fourth conference of the International Network for Didactic Research in University Mathematics*. University of Hannover and INDRUM, S. 164–173. https://indrum2022.sciencesconf.org/data/Proceedings_Indrum2022.pdf

Hanke, E. (2022). *Aspects and images of complex path integrals. An epistemological analysis and a reconstruction of experts' interpretations of integration in complex analysis*. Dissertation, Universität Bremen.

Hanke, E. (2022). Aspects of complex path integrals. In: J. Hodgen, E. Geraniou, G. Bolondi & F. Ferretti (Eds.): *Proceedings of the Twelfth Congress of the European Society for Research in Mathematics Education (CERME12)*. Free University of Bozen-Bolzano and ERME, S. 2419–2420.

Hanke, E., Hehner, S., & Bikner-Ahsbahs, A. (2021). Reducing fragmentation in university pre-service teacher education – Conditions and strategies. In: *EDeR – Educational Design Research*, 5(2), S. 1–32.
doi.org/10.15460/eder.5.2.1613

Hanke, E., Hehner, S., Callies, M., Mehlmann, N., Schäfer, I., & Bikner-Ahsbahs, A. (2020). Transferheuristiken auf Basis der Erfahrungen der Umsetzung in den Modellprojekten. In: A. Bikner-Ahsbahs (Hrsg.): [Spotlights Lehre: Transferpaket zur Verzahnung und Vernetzung von Fachwissenschaft und Fachdidaktik](#). Bremen: Universität Bremen, S. 11–13.

Hanke, E. (2020). Intuitive mathematical discourse about the complex path integral. In T. Hausberger, M. Bosch, & F. Chellougui (Hrsg.): *Proceedings of the Second Conference of the International Network for Didactic Research in University Mathematics (INDRUM2020, September 12–19, 2020)*. University of Carthage; INDRUM, S. 103–112.

Hanke, E. (2020). Vorstellungen im intuitiven mathematischen Diskurs. In H.-S. Siller, W. Weigel & J. F. Wörler (Hrsg.), *Beiträge zum Mathematikunterricht 2020*. Münster: WTM, S. 385–388.

Hanke, E., & Schäfer, I. (2020). Spotlight-Y. In: A. Bikner-Ahsbahs (Hrsg.): [Spotlights Lehre: Transferpaket zur Verzahnung und Vernetzung von Fachwissenschaft und Fachdidaktik](#). Bremen: Universität Bremen, S. 35–52.

Hanke, E. (2019). Anschauliche Deutungen des komplexen Wegintegrals und der Cauchy-schen Integralformel von Expert*innen der Funktionentheorie. In: A. Frank, S. Krauss & K. Binder (Hrsg.): *Beiträge zum Mathematikunterricht 2019*. Münster: WTM, S. 321–324.

Hanke, E., & Bikner-Ahsbals, A. (2019). Boundary crossing by design(ing): A design principle for linking mathematics and mathematics education in preservice teacher training. In: U. T. Jankvist, M. van den Heuvel-Panhuizen & M. Veldhuis (Hrsg.): *Proceedings of the Eleventh Congress of the European Society for Research in Mathematics Education* (CERME11, February 6–10, 2019). Utrecht, Netherlands: Freudenthal Group & Freudenthal Institute, Utrecht University and ERME, S. 3046–3053.

Hehner, S. (2023). Encounters with Englishes: Language Learning Biographies as a Window to Teacher Students' Cognitions. In M. Callies & S. Hehner (Hrsg.): *Pluricentric Languages and Language Education. Pedagogical Implications and Innovative Approaches to Language Teaching* (Routledge Research in Language Education). New York: Routledge, S. 113-131.

Hehner, S. (2022). Teaching materials for TEIL: Focus on Indian English. In M. Callies, S. Hehner, P. Meer, & M. Westphal (Hrsg.): *Glocalising Teaching English as an International Language: New perspectives for teaching and teacher education in Germany*. London und New York: Routledge, S. 161–180.

Hehner, S., & Callies, M. (2020). Varieties of English in Foreign Language Teacher Education. In: A. Bikner-Ahsbals (Hrsg.): [Spotlights Lehre: Transferpaket zur Verzahnung und Vernetzung von Fachwissenschaft und Fachdidaktik](#). Bremen: Universität Bremen, S. 15–34.

Heinemann, A. M. B., & Reinsberg, M. (2022). Machtkritische Reflexionen und differenzsensible Professionalisierung im Lehramtsstudium der gewerblich-technischen Bildung. *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik-online*, 42, 1-17. https://www.bwpat.de/ausgabe42/heinemann_reinsberg_bwpat42.pdf

Heinemann, A. M. B., Pape, N., & Kakkattil, J. M. (2022). Zum Umgang mit Heterogenität in der Ausbildung von Pflegefachpersonen. In I. Darmann-Finck & K. H. Sahmel (Hrsg.), *Pädagogik im Gesundheitswesen* (S. 1-17). Springer. doi.org/10.1007/978-3-662-61428-0_29-1

Hethey, M., & Struve, K. (2019). MitLesen. Forschendes Lernen in den Literaturwissenschaften. In M. E. Kaufmann, A. Satilmis & H. A. Mieg (Hrsg.), *Forschendes Lernen in den Geisteswissenschaften. Praktiken und Perspektiven hermeneutischer Fächer* (S. 141–166). Springer VS.

Horn, S., Korff, N., & Nolte, C. (2020). Dis/ability als Lehr- und Lerngegenstand in den Geistes- und Sozialwissenschaften. In: A. Bikner-Ahsbals (Hrsg.): [Spotlights Lehre: Transferpaket zur Verzahnung und Vernetzung von Fachwissenschaft und Fachdidaktik](#). Bremen: Universität Bremen, S. 59–74.

Horn, S., & Korff, N. (2020). Dis/ability History und didaktische Perspektiven – ein Lehrprojekt an der Universität Bremen. In: C. Nolte (Hrsg.): *Dis/ability History Goes Public. Praktiken und Perspektiven der Wissensvermittlung*. Bielefeld: [transcript], S. 345–368.

Jiang, L., Grünbauer, S., & Osterstehl, D. (angenommen, im Druck). *Einsatz von Unterrichtsvideos zur Förderung eines fachdidaktisch fundierten Reflexionsverständnisses bei Biologielehramtsstudierenden*. In *Sammelband "Reflexion in der Lehrkräftebildung: Empirisch – Phasenübergreifend - Interdisziplinär"* (8 Seiten). Berlin/Potsdam.

Jiang, L., & Ostersehl, D. (eingereicht). Wie können Biologielehramtsstudierende auf fachdidaktische Reflexionen über selbsterteilte Unterrichtsphasen vorbereitet werden? Eine Design-Based-Research-Studie. *Zeitschrift für Didaktik der Biologie (ZDB)*.

Jiang, L., & Ostersehl, D. (2023). Wie können Biologielehramtsstudierende auf fachdidaktische Reflexionen über selbsterteilte Unterrichtsphasen vorbereitet werden? Eine Design-Based-Research-Studie (Posterbeitrag). In Fachsektion Didaktik der Biologie im VBIO (Hrsg.), *Abstractband der 22. Frühjahrsschule der Fachsektion Didaktik der Biologie im Verband Biologie, Biowissenschaften und Biomedizin (VBIO) in Deutschland*.

Jiang, L., & Ostersehl, D. (2023). Videobasierte Fallarbeit zur Anbahnung der fachspezifischen Reflexionsfähigkeit in die Breite und in die Tiefe (Einzelvortrag in einem Symposium). In S. Müller & S. Schaal, Institut für Biologie (Hrsg.), *Tagungsband der 24. Internationalen Tagung der Fachsektion Didaktik der Biologie (FDdB) im VBIO – Herausforderung Zukunft* (S. 193-195). Ludwigsburg. https://phbl-opus.phlb.de/frontdoor/deliver/index/docId/1231/file/Tagungsband_FDdB_2023_Ludwigsburg.pdf

Jiang, L., Grünbauer, S., & Ostersehl, D. (2022). Einsatz von Unterrichtsvideos zur Förderung eines fachdidaktisch fundierten Reflexionsverständnisses bei Biologielehramtsstudierenden. In *Abstractband der Tagung "REFLEXION IN DER LEHRKRÄFTEBILDUNG: EMPIRISCH - PHASENÜBERGREIFEND - INTERDISZIPLINÄR"* (S. 76), Berlin/Potsdam. https://www.fu-berlin.de/sites/k2teach/tagung_2022/Inhaltselemente/Tagungsprogramm_Reflexion-in-der-Lehrkraeftebildung_neu.pdf

Kahlau, J., Korff, N., & Tietjen, C. (2019). Studien-Praxis-Projekte als Zwischenräume der Professionalisierung. In S. Doff (Hrsg.), *Spannungsfelder der Lehrerbildung. Beiträge zu einer Reformdebatte* (S. 64–78). Julius Klinkhardt.

Kahlau, J., & Tietjen, S. (2019). Rezension von Silvia Krenn: Ergreifen und Ergriffensein im Lernprozess. Über die prägende Wirkung von Schule als Erfahrungsraum. Julius Klinkhardt 2017. *EWR* 18, 3. <https://www.klinkhardt.de/ewr/978378152219.html>

Korff, N., Horn, S., & Nolte, C. (2021). Dis/ability History in der Lehrer*innenbildung. Einblicke in Studierendenvorstellungen. In O. Musenberg, R. Koßmann, M. Ruhlandt, K. Schmidt & S. Uslu (Hrsg.), *Historische Bildung inklusiv. Zur Rekonstruktion, Vermittlung und Aneignung vielfältiger Vergangenheiten* (S. 293–312). [transcript]. <https://doi.org/10.14361/9783839444351-019>

Kunz, R., & Peters, M. (Hrsg.) (2019). *Der professionalisierte Blick. Forschendes Studieren in der Kunstpädagogik*. kopaed.

Nolte, C., & Horn, S. (2019). Dis/ability History as a Subject of Teaching and Learning. A Lab Report. *Public Disability History*, 4(2). <https://www.public-disabilityhistory.org/2019/02/disability-history-as-subject-of.html>

Peters, M. (2019a). Das »Nicht-Können« als Chance. Unsicherheit als kreativer Impuls zur Gestaltung und Erforschung von Wandel im Kunstunterricht. In A. Bikner-Ahsbahs & M. Peters (Hrsg.), *Unterrichtsentwicklung macht Schule. Forschung und Innovation im Fachunterricht* (S. 285–308). Springer SV.

Peters, M. (2019b). Entwicklung, Inhalte und Merkmale Forschenden Studierens in der kunstpädagogischen Lehrer*innenbildung. In R. Kunz & M. Peters (Hrsg.), *Der professionalisierte Blick. Forschendes Studieren in der Kunstpädagogik* (S. 136–147). kopaed.

Peters, M. (2019c). Entwicklungen, Inhalte und Merkmale Forschenden Lernens in der Lehrer*innenbildung. Katharina Soukup-Altrichter und Anna Maria Loffredo. Forschendes Lernen in Schule und Hochschule. Ein Interview. In R. Kunz & M. Peters (Hrsg.), *Der professionalisierte Blick. Forschendes Studieren in der Kunstpädagogik* (S. 102–125). kopaed.

Peters, M. (2019d). Ergebnisse einer Online-Studie zum Forschenden Studieren in der kunstpädagogischen Lehrer*innenbildung. In R. Kunz & M. Peters (Hrsg.), *Der professionalisierte Blick. Forschendes Studieren in der Kunstpädagogik* (S. 148–161). kopaed.

Peters, M. (2019e). Innovative Methoden zur Untersuchung ästhetischer Bildungsprozesse in berufspraktischen Feldern. In R. Kunz & M. Peters (Hrsg.), *Der professionalisierte Blick. Forschendes Studieren in der Kunstpädagogik* (S. 174–177). kopaed.

Peters, M. (2019f). Topografie des Forschenden Studierens. In R. Kunz & M. Peters (Hrsg.), *Der professionalisierte Blick. Forschendes Studieren in der Kunstpädagogik* (S. 342–356). kopaed.

Peters, M. (2019g). Zu den Masterarbeiten von Nathalie Werner und Maria Theresa Cronester. In R. Kunz & M. Peters (Hrsg.), *Der professionalisierte Blick. Forschendes Studieren in der Kunstpädagogik* (S. 666–670). kopaed.

Schäfer, I. & Hanke, E. (eingereicht). Reflecting from the start – curriculum design to foster continuous reflective practice in mathematics pre-service teacher education

Schäfer, I., & Hanke, E. (2022). Das Y-Modell im Bereich der fachlichen Lehrerbildung in Mathematik. In: S. Halverscheid, I. Kersten & B. Schmidt-Thieme (Hrsg.), *Bedarfsgerechte fach-mathematische Lehramtsausbildung. Analyse, Zielsetzungen und Konzepte unter heterogenen Voraussetzungen*. (S. 369-383). Springer Spektrum. doi.org/10.1007/978-3-658-34067-4_21

Schäfer, I., & Hanke, E. (2019). Das Y-Modell in der Stochastik – Erfahrungen aus dem ersten Transferversuch eines Design Research Projekts. In A. Frank, S. Krauss & K. Binder (Hrsg.), *Beiträge zum Mathematikunterricht 2019* (S. 673–676). WTM. <http://dx.doi.org/10.17877/DE290R-20591>

Thünemann, S., & Rehm, A.-L. (2020). Curriculare Einbindung Forschenden Studierens im erziehungswissenschaftlichen Lehramtsstudium GO (Gymnasium/Oberschule). Das Projekt GOresearch. In Rektor der Universität Bremen (Hrsg.), *Resonanz. Magazin für Lehre und Studium an der Universität Bremen*, 2. <https://blogs.uni-bremen.de/resonanz/2020/11/02/projekt-goresearch/>

Tietjen, S., & Thünemann, S. (2021). Forschungswerkstatt digital. Ein modernes Lehr-Lern-Arrangement für eine Digitalisierungsstrategie im Lehramt?. In B. Holub, K. Himpsl-Gutermann, K. Mittlböck, M. Musilek-Hofer, A. Varelija-Gerber & N. Grünberger (Hrsg.), *Lern.medien.werk.statt. Hochschullernwerkstätten in der Digitalität*. (S. 147–159). Julius Klinkhardt. <http://dx.doi.org/10.35468/5904-10>

Tietjen, S. (2019). Forschen(d) Lernen mit BOOC – Blended Open Online Courses. Educational Research. In R. Kunz & M. Peters (Hrsg.), *Der professionalisierte Blick. Forschendes Studieren in der Kunstpädagogik* (S. 162–172). kopaed.

Weinowski, N., Meyne, L., Fenzl, C., & Howe, F. (in Druck). Entwicklung eines Online-Tools zur kollaborativen Planung und Umsetzung von Lernsituationen in den gewerblich-technischen Fachrichtungen. In XXX (Hrsg.). *Dekarbonisierung, Digitalisierung, Demographie – Gestaltungsanspruch für gewerblich-technische Facharbeit und Bildung*.

Wolf, K. D. (2019). Konsequenzen einer tiefgreifenden Mediatisierung für die Lehrerbildung. In S. Doff (Hrsg.), *Spannungsfelder der Lehrerbildung. Beiträge zu einer Reformdebatte* (S. 79–91). Julius Klinkhardt.

Berichtsblatt

1. ISBN oder ISSN	2. Berichtsart (Schlussbericht oder Veröffentlichung) Schlussbericht
3. Titel „Schnittstellen gestalten - Lehrerbildung entlang des Leitbildes des <i>Reflective Practitioner</i> an der Universität Bremen“	
4. Autor(en) [Name(n), Vorname(n)] Babanova, Daria; Belova, Nadia; Bönig, Dagmar; Bredow, Fiene; Broo, Christina; Callies, Marcus; Daase, Andrea; Doff, Sabine; Eilks, Ingo; Gauer, Chiara; Gödecke, Georgia; Großmann, Alina; Grünbauer, Stephanie; Haase, Heather; Hanke, Erik; Hehner, Stefanie; Jiang, Lisa; Kahl, Milena; Kahlau, Joana; Klee, Andreas; Knipping, Christine; Korff, Natascha; Meyer, Imke; Ostersehl, Dörte; Palentien, Christian; Peters, Maria; Quentel, Nils Martin; Rensen, Lara-Joy; Sandkühler, Corinna; Schäfer, Ingolf; Schäfer, Larena; Schansker, Daniela; Schröder, Hendrik; Schumann, Ira; Thünemann, Silvia; Tietjen, Christina; Tietjen, Sabrina; Tscheslog, Rebecca; Ulbricht, Kathrin; Windler, Melissa; Wolf, Karsten Wulf, Marion	5. Abschlussdatum des Vorhabens 31.12.2023
	6. Veröffentlichungsdatum
	7. Form der Publikation
8. Durchführende Institution(en) (Name, Adresse) Universität Bremen Bibliothekstraße 1 28359 Bremen	9. Ber. Nr. Durchführende Institution
	10. Förderkennzeichen 01JA1912
	11. Seitenzahl
12. Fördernde Institution (Name, Adresse) Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) 53170 Bonn	13. Literaturangaben
	14. Tabellen
	15. Abbildungen
16. Zusätzliche Angaben	
17. Vorgelegt bei (Titel, Ort, Datum)	

18. Kurzfassung

19. Schlagwörter

20. Verlag

21. Preis

Document Control Sheet

1. ISBN or ISSN	2. type of document (e.g. report, publication) Schlussbericht
3. title „Schnittstellen gestalten - Lehrerbildung entlang des Leitbildes des <i>Reflective Practitioner</i> an der Universität Bremen“	
4. author(s) (family name, first name(s)) Babanova, Daria; Belova, Nadia; Bönig, Dagmar; Bredow, Fiene; Broo, Christina; Callies, Marcus; Daase, Andrea; Doff, Sabine; Eilks, Ingo; Gauer, Chiara; Gödecke, Georgia; Großmann, Alina; Grünbauer, Stephanie; Haase, Heather; Hanke, Erik; Hehner, Stefanie; Jiang, Lisa; Kahl, Milena; Kahlau, Joana; Klee, Andreas; Knipping, Christine; Korff, Natascha; Meyer, Imke; Ostersehl, Dörte; Palentien, Christian; Peters, Maria; Quentel, Nils Martin; Rensen, Lara-Joy; Sandkühler, Corinna; Schäfer, Ingolf; Schäfer, Larena; Schansker, Daniela; Schröder, Hendrik; Schumann, Ira; Thünemann, Silvia; Tietjen, Christina; Tietjen, Sabrina; Tscheslog, Rebecca; Ulbricht, Kathrin; Windler, Melissa; Wolf, Karsten Wulf, Marion	5. end of project 31.12.2023
	6. publication date
	7. form of publication
	9. originator's report no.
8. performing organization(s) (name, address) Universität Bremen Bibliothekstraße 1 28359 Bremen	10. reference no. 01JA1912
	11. no. of pages
	13. no. of references
12. sponsoring agency (name, address) Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) 53170 Bonn	14. no. of tables
	15. no. of figures
	16. supplementary notes
17. presented at (title, place, date)	

18. abstract	
19. keywords	
20. publisher	21. price