

27. April 2023

# Schlözer-Programm-Lehrerbildung

## Zwischenbericht für die Öffentlichkeit 2022

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

Das SPL wird im Rahmen der gemeinsamen „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ von Bund und Ländern aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung gefördert.

# Zwischenbericht für die Öffentlichkeit 2022

## Einleitung

Das Schlözer-Programm-Lehrerbildung (SPL) besteht aus drei Handlungsbereichen: [„Fächer vernetzen“ \(A\)](#), [„Lehrerkompetenzen entwickeln“ \(B\)](#) und [„Diversität gerecht werden“ \(C\)](#). Die Handlungsbereiche werden fortgeführt, wobei konzeptionelle und strukturelle Innovationen verstetigt, vertieft und gezielt ergänzt werden. Im vorletzten Förderjahr sind weitere Teilprojekte ausgelaufen. Die Verstetigung etablierter Angebote unabhängig der Mittel aus der „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ und die Dokumentation der Projektergebnisse standen im Zentrum der Arbeit. Parallel dazu lief die Forschungs- und Entwicklungsarbeit in allen Teilprojekten weiter.

Im **Handlungsbereich A** wurde das Zertifikatsprogramm zum „Fächerübergreifenden Unterrichten“ mit seinen vier Schwerpunkten – „Unterrichten von Naturwissenschaften“, „Unterrichten von Gesellschaftslehre“, „Bilinguales Unterrichten in den natur- und gesellschaftswissenschaftlichen Fächern“ sowie „Bildung für Nachhaltige Entwicklung“ – im Berichtszeitraum stetig weiterentwickelt und umgesetzt. Die Angebote ermöglichen es Lehramtsstudierenden des gymnasialen Lehramts, sich gezielt auf fächerübergreifendes und fachfremdes Unterrichten v. a. an Integrierten Gesamtschulen vorzubereiten. Das Programm ist sowohl im 2-Fächer-Bachelor als auch im Master of Education implementiert, sodass Studierende es vollständig im Rahmen ihres regulären Studiums absolvieren können. Auch die systematischen empirischen Begleitstudien wurden fortgeführt.

**Handlungsbereich B** zielt darauf, verstärkt Lehrkonzepte zu implementieren und die Reflexions- und Forschungskompetenzen von Lehramtsstudierenden zu fördern. Die „Methodenberatung“ ist im Berichtszeitraum fortgeführt worden. Da sie seitens der Studierenden auf durchweg positive Resonanz stößt, soll versucht werden, das Beratungsangebot über die Laufzeit des Projektes hinweg zu verstetigen. Ebenso weitergeführt wurde das darin enthaltene Angebot „Blended Learning“. Aufbauend auf der Implementation eines blended-learning-Seminarformats zur Förderung der professionellen Unterrichtswahrnehmung von Lehramtsstudierenden wurde die Weiterentwicklung eines Formats für die Vorlesung „Unterricht und Unterrichten: Theorien und Ergebnisse der Forschung“ vorangetrieben. Das Teilprojekt **„Repository Lehrforschung Unterricht“** (ReLUG) ist auf eine funktionale technische Basis gestellt und als digitale Infrastruktur in das interne Netzwerk der Universität implementiert; es wird von Dozent\*innen in Forschung und Lehre eingesetzt. Im Teilprojekt **„Forschendes Lernen“** wurden Modulbausteine in der Biologiedidaktik entsprechend fortgeführt bzw. durch Anpassungsmaßnahmen ersetzt. Eine Wiederaufnahme der Zielumsetzung erfolgte nach der Rückkehr der Stelleninhaberin.

Im **Handlungsbereich C** werden im Rahmen von Promotionen empirische und theoretische Rekonstruktionen von Differenzpraktiken im Fachunterricht durchgeführt und auf dieser Basis fünf Lehrkonzepte zu inklusiver Fachunterrichtsgestaltung entwickelt und erprobt. Sie sollen in der bildungswissenschaftlichen und fachdidaktischen Lehre im Master of Education eingesetzt und auch darüber hinaus nutzbar gemacht werden, unter anderem durch Fortbildungen für Lehrende.

Im Folgenden wird der Stand der Arbeiten des Jahres 2022 dargestellt.

# Zwischenbericht für die Öffentlichkeit 2022

## Wichtigste Ergebnisse für das Jahr 2022 (01.01.2022–31.12.2022)

### Projektleitung und Projektmanagement

Die Projektleitung und das Projektmanagement sicherten auch im Berichtsjahr 2022 die interne sowie externe Kommunikation zwischen den beteiligten Arbeitsbereichen und Abteilungen, zwischen dem SPL und den verschiedenen Stakeholder\*innen an der Universität Göttingen (z. B. der [Zentralen Wissenschaftlichen Einrichtung für Lehrer\\*innenbildung/ZEWIL](#)), zum DLR-Projektträger sowie zur projektbegleitenden Evaluation durch die Ramboll Management Consulting GmbH.

In der **Governancestruktur** gab es in 2022 eine Veränderung: [Prof. Dr. Kerstin Rabenstein](#) (Institut für Erziehungswissenschaft) übernimmt in der Zeit vom 01.07.2022 bis 31.12.2023 turnusgemäß das Amt der Projektleiterin. Sie wird von [Prof. Dr. Christoph Bräuer](#) (Didaktik der Deutschen Sprache und Literatur) als Stellvertretung unterstützt. Im [Interview](#) mit Dr. Marcel Grieger blickt Prof. Dr. Christoph Bräuer auf seine anderthalb Jahre als Projektleiter zurück.

Mit **Veranstaltungen** in Präsenz (z. B. [Differenz\(de\)konstruktionen in fachunterrichtsspezifischen Kontexten](#)) und im Digitalen (z. B. [Workshops zur Nutzung des Repositoriums Lehrforschung Unterricht/ReLUG](#)) hat das SPL auch in 2022 in die Hochschule und darüber hinaus gewirkt. Rückblicke über ausgewählte Aktivitäten sind im [achten](#) und [neunten Newsletter](#) erschienen. Die Erfassung der **Outcomes** findet projektbegleitend statt. Die Outcome-Liste wird fortlaufend aktualisiert und auf der SPL-Homepage unter [„Publikationen“](#) veröffentlicht.

### Handlungsbereich A

Das Zertifikatsstudium „Fächerübergreifendes Unterrichten“ bereitet künftige Lehrkräfte auf die Herausforderungen des fächerübergreifenden Unterrichts an niedersächsischen Gesamtschulen und Gymnasien vor. Es ist fest in die universitäre Lehramtsausbildung im Rahmen von [Lehramt Plus](#) an der ZEWIL implementiert. Die im Rahmen von Promotionsprojekten entwickelten Evaluationsinstrumente erlauben Wirkungsevaluationen des Zertifikats und eine Längsschnittanalyse zu Selbstwirksamkeitserwartungen und Wissen bei Lehramtsstudierenden.

Das **Zertifikat** wurde im Sommersemester 2022 und Wintersemester 2022/23 in den **vier Schwerpunkten** weitergeführt. In beiden Semestern wurden alle Veranstaltungen entweder vollständig in Präsenz oder in wenigen Ausnahmen in einer kombinierten Form aus Präsenz- und Onlineterminen realisiert.<sup>1</sup> Die Teilnehmerzahlen lagen für das Sommersemester 2022 bei 120, für das Wintersemester 2022/23 bei 124. Mit dem Wintersemester 2022/23 ist die Verstetigung aller Lehrveranstaltungen im Zertifikat abgeschlossen.

Sämtliche **Praxismodule** in den vier Schwerpunkten konnten wieder in Präsenz an der Schule oder an den kooperierenden außerschulischen Lernorten durchgeführt werden. Zusätzlich zum Praxismodul BNE an einer der Partnerschulen in Göttingen konnte ein weiteres BNE-Praxismodul im außerschulischen Bildungsbereich in Kooperation mit den [„Grillninjas“](#) etabliert werden, welches Lernenden das Thema BNE und Ernährung auf spielerische Weise näherbringen möchte.

---

<sup>1</sup> Im Vorlesungsverzeichnis der Universität Göttingen können die Veranstaltungen des [Sommersemesters 2022](#) und die Veranstaltungen des [Wintersemesters 2022/23](#) eingesehen werden.

## Zwischenbericht für die Öffentlichkeit 2022

Der bundesweite [Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung](#) für die gymnasiale Oberstufe befindet sich weiterhin in der Entwicklung. Dieser wird ebenso wie der bereits in Kraft getretene Niedersächsische Erlass zu BNE (siehe Zwischenbericht 2021) für die Konzeption und die Inhalte im Zertifikatschwerpunkt BNE wichtig werden.

Abschlüsse in den Schwerpunkten „Bildung für Nachhaltige Entwicklung“ und „Bilinguales Unterrichten“ werden bei der Bewerbung auf Planstellen im niedersächsischen Schuldienst als Zusatzqualifikation anerkannt ([Merkblatt für Bewerberinnen und Bewerber, S. 5](#)). Über das Zertifikatsprogramm hinaus können Referendar\*innen an Studienseminaren in Niedersachsen weitere Qualifikationen zu einem oder mehreren der vier Schwerpunkte erwerben. Das Angebot von Zusatzqualifikationen ist an den [18 Studienseminaren](#), an denen für das gymnasiale Lehramt ausgebildet wird, unterschiedlich ausgebaut (Abb. 1).

Die in der ersten Förderphase entwickelten Instrumente für die Wirkungsevaluation der Zertifikatschwerpunkte sowie für die Längsschnittanalyse von Selbstwirksamkeitserwartungen zum Unterrichten von Naturwissenschaften wurden eingesetzt. Einflussfaktoren auf die Selbstwirksamkeitserwartungen wurden identifiziert (Handtke, Schroeder & Bögeholz, i. V.). Es erfolgte zudem ein Übertrag auf die Selbstwirksamkeitserwartungen zum Unterrichten von BNE (Handtke, Richter-Beuschel & Bögeholz, 2022). Die Wirkungsevaluation hat im Wintersemester 2020/2021 in einem Prä-Post-Design begonnen. Hinsichtlich des Längsschnitts wurde in 2022 ein weiterer (und damit vierter) Messzeitpunkt für die Erhebung der Selbstwirksamkeitserwartungen realisiert. Fortlaufende Analysen erfolgten zu den bisherigen drei Messzeitpunkten (Handtke & Bögeholz, 2022).

Zudem wurden erste Ergebnisse zu den von Biologie-Lehramtsstudierenden wahrgenommenen Vor- und Nachteilen beim Unterrichten von Naturwissenschaften gewonnen (Handtke, 2022). Zum Unterrichten in Naturwissenschaften sind im Projektkontext außerdem die Publikationen Lewing (2022) sowie Lewing und Schneider (2022) erschienen, zum Unterrichten in den Gesellschaftswissenschaften die Publikation McLean und Link (2022).

**Abb. 1: Angebotshäufigkeit von Zusatzqualifikationen an den 18 Studienseminaren in Niedersachsen**



Quellen: (MK, 2022) und eigene Anfragen

# Zwischenbericht für die Öffentlichkeit 2022

## Handlungsbereich B

Handlungsbereich B zielt auf die (Weiter-)Entwicklung, Implementation und Evaluation von Konzepten zur Ausbildung eines forschend-reflexiven Habitus von Lehramtsstudierenden. Dies erfolgt in Vernetzung von Bildungswissenschaften und Fachdidaktiken und wird durch drei Maßnahmen vorangetrieben: durch die Einrichtung und Nutzung eines „Repositoriums Lehrforschung Unterricht“, die „Methodenberatung“ für Lehramtsstudierende und die Einbindung von „Forschendem Lernen“ und „Lehr-Lern-Laboren“ in die Lehrkräftebildung.

Im Teilprojekt **„Repositorium Lehrforschung Unterricht“** konnte die digitale Umsetzung – Anlage der Sammlung und ihrer Untersammlungen, die Einrichtung der Nutzer- und Rechteverwaltung sowie der Metadaten – realisiert werden. Eine lauffähige Version wird in Lehre und Forschung erprobt, in Kooperation mit der [GWDG](#) weiterentwickelt sowie mit Kolleg\*innen diskutiert und modifiziert. Eine [Homepage wurde in den Internetauftritt der Universität integriert](#). In mehreren Workshops und Austauschtreffen konnte die Nutzung vorgestellt und die Aufnahme weiterer Datensätze in das Repositorium vorbereitet werden. Parallel dazu läuft die Aufbereitung und Einpflege weiterer Videodaten.

Im Teilprojekt **„Methodenberatung“** wurden das etablierte (digitale) Beratungsangebot und die Durchführung von (digitalen) Methodenworkshops für Lehramtsstudierende fortgesetzt. Insgesamt wurden in 2022 ca. 65 Studierende in methodischen Fragen in Einzelberatungen Hilfestellung gegeben. Pro Studierende wurden in der Regel ein bis drei Beratungstermine durchgeführt. Thematisch erstreckten sich die Beratungen von Hinweisen für die Konzeption und Durchführung von Erhebungen, über die Datenaufbereitung bis hin zu teils sehr umfangreichen Analyseverfahren. Die Evaluationsergebnisse waren zu sehr großen Teilen positiv. Da die Methodenberatung seitens der Studierenden auf durchweg positive Resonanz stößt, soll versucht werden, das Beratungsangebot über die Laufzeit des Projektes hinweg projektunabhängig zu verstetigen, etwa durch Selbstlernmodule oder weitere, digital frei zugängliche Inhalte.

Im Teilprojekt **„Blended Learning“** wurde die Inverted-Classroom-Lernumgebung weiterentwickelt und angesichts der möglichen Präsenzlehre wieder in ein Seminar mit synchronen und asynchronen digital gestützten Lerneinheiten rücküberführt. Das Inverted-Classroom-Konzept für die Modulvorlesung wurde auf Grundlage eines Design-Based-Research-Ansatzes weiterentwickelt und implementiert. Beide Konzepte werden im Frühjahr 2023 in einer verstetigbaren Version vorliegen. Das hochschuldidaktische Konzept und die Instrumente der wissenschaftlichen Begleitforschung zur Wirksamkeit der Inverted-Classroom-Lernumgebung wurden in einer Open-Access-Skalendokumentation publiziert (Willems et al., 2022).

Im Teilprojekt **„Forschendes Lernen-MINT“** wurden auf Grundlage der im Projekt erfolgten Konzepte und Evaluationsmaßnahmen Formate sondiert, die für eine Publikation geeignet sind und eine Auswahl an Publikationsmöglichkeiten ermittelt. Für den Transfer der entwickelten und implementierten Modulbausteine in andere MINT-Didaktiken wurde der nächste Workshopteil der Workshopreihe Forschendes Lernen in den MINT-Fachdidaktiken geplant und ein Termin für 2023 mit den Vertreter\*innen der MINT-Didaktiken (Physik, Chemie, Informatik, Mathematik) vereinbart. Vorbereitet wird derzeit eine Publikation zum Forschenden Lernen in Form eines systematischen Literaturreviews.

Im Teilprojekt **„Lehr-Lern-Labore“ (BLAB)** kommen die am Beispiel Interessenförderung an Biodiversität adaptierten Instrumente zur Förderung und Evaluation von Planungskompetenzen in der Biologiedidaktik breiter zum Einsatz. Die Erkenntnisse aus der Begleitforschung werden in den Folgejahren über Publikationen einer breiten Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt (Handtke et al., i. E.).

# Zwischenbericht für die Öffentlichkeit 2022

## Handlungsbereich C

Die Weiterarbeit an den **Promotionsprojekten** wurde durch die in der Vorlesungszeit stattfindenden Kolloquien (14-tägig; digital) gesichert und die Verschriftlichung der Arbeiten ist in allen Promotionsprojekten weit vorangeschritten. Die Themenschwerpunkte des 14-tägigen Kolloquiums lagen auf der Darstellung und Diskussion der Ergebnisse (Sommersemester 2022). Darüber hinaus wurden die Ergebnisse der Promotionsvorhaben auf der [Abschlussstagung des Handlungsbereiches C](#) präsentiert und mit den 50 Tagungsteilnehmer\*innen diskutiert. Zudem haben zweimal wöchentlich Peerkolloquien sowie Interpretationstreffen (alle 14 Tage) stattgefunden. Im Fokus stand die Interpretationsarbeit des Datenmaterials der Promotionsprojekte. Eine Veröffentlichung der Promotionsergebnisse ist durch die Veröffentlichung des Tagungsbandes in 2023 gesichert.

In 2022 wurde die Implementation und Dokumentation der Lehrkonzepte begonnen und wird durch die Veröffentlichung der Lehrkonzepte, sowohl als Arbeitsbuch als auch im ReLUG, abgeschlossen. Die Promotion in der **Differenzlinie „dis/ability“** wurde am 12.11.2022 eingereicht, die vier weiteren Promotionen werden 2023 abgeschlossen. Vier der fünf **Lehrkonzepte** werden in Form eines Arbeitsbuches 2023 veröffentlicht. Mit Hilfe des Arbeitsbuches werden zudem auf Netzwerktreffen (in Zusammenarbeit mit Verantwortlichen des ReLUG) Kolleg\*innen der Hochschule geschult, um die Lehrkonzept für eigene Lehrveranstaltungen zu nutzen. Die Durchführung der Fortbildungsangebote für Hochschullehrende wurde begonnen und soll im Sommersemester 2023 durchgeführt werden, indem das Arbeitsbuch auf den ReLUG-Netzwerktreffen vorgestellt wird.

Das fünfte Lehrkonzept (**Differenzlinie „Race/Class/Gender“**) wird im Repositorium Unterrichtsforschung (ReLUG) veröffentlicht und so Kolleg\*innen der Universität Göttingen für den Einsatz in der Lehre zur Verfügung gestellt. Eine nachhaltige Sicherung ist sowohl durch die Einspeisung des Lehrkonzeptes in das ReLUG als auch insbesondere durch die Veröffentlichungen der vier weiteren Lehrkonzept in einem Arbeitsbuch gesichert. Weitere mit dem Handlungsbereich C assoziierte Publikationen sind entstanden (Mummelthey & Rabenstein, 2022; Schumann, 2022a, 2022b).

### Literatur

- Handtke, K. (2022). Die Zukunft der Lehrkräfteausbildung? Was Biologie-Lehramtsstudierende über das fächerübergreifende Unterrichten von Naturwissenschaften denken. *Biologie in unserer Zeit*, 52(4), 320–322. <https://doi.org/10.11576/biuz-5994>
- Handtke, K., & Bögeholz, S. (2022). The challenge to link biology, chemistry, and physics: Results of a longitudinal study on self-rated content knowledge. *Education Sciences*, 12(12), 928. <https://doi.org/10.3390/educsci12120928>
- Handtke, K., Matthiesen, F., Willems, A. S., & Bögeholz, S. (i. E.). Planungskompetenz für außerschulisches und schulisches Lernen fördern: Einbindung von Lehr-Lern-Laboren in die biologiedidaktische Lehre. In A. S. Willems (Hg.), *Wieso? Weshalb? Warum? Motivation und Einstellung in (außer-)schulischen Bildungskontexten. Göttinger Beiträge zur erziehungswissenschaftlichen Forschung*. Göttingen: Universitätsverlag Göttingen.
- Handtke, K., Richter-Beuschel, L., & Bögeholz, S. (2022). Self-efficacy beliefs of teaching ESD: A theory-driven instrument and the effectiveness of ESD in German teacher education. *Sustainability*, 14(11), 6477. <https://doi.org/10.3390/su14116477>
- Handtke, K., Schroeder, S., & Bögeholz, S. (i. V.). Factors influencing self-efficacy beliefs of interdisciplinary science teaching: The role of teaching experience, science subjects studied, and desire to teach science. *PLOS ONE*.
- Lewin, J. (2022). *Empirische Studien zur horizontalen Vernetzung in naturwissenschaftlichen Schulbüchern und zur Förderung situationalen Interesses im fächerübergreifenden Unterricht*. Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades an der Georg-August-Universität Göttingen.
- Lewin, J., & Schneider, S. (2022). Interessenstudie – Energie in biologischen und technischen Kontexten. In S. Habig & H. van Vorst (Hg.), *Unsicherheit als Element von naturwissenschaftsbezogenen Bildungsprozessen. Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik. Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik. Virtuelle Jahrestagung 2021* (S. 388–391).
- McLean, P., & Link, C. (2022). Concept Mapping als Analyse- und Visualisierungsmethode von Deutungsmustern. *Forum Qualitative Sozialforschung*, 23(1). <https://doi.org/10.17169/fqs-23.1.3537>
- Mummelthey, S., & Rabenstein, K. (2022). „Relationen von Körper und Leistung im Sportunterricht“. In M. Wegner & J. Jürgensen (Hg.), *Sport, Mehr & Meer. Sportwissenschaft in gesellschaftlicher Verantwortung. 25. dvs-Hochschultag, Kiel / virtuell, 29.–31. März 2022, Abstracts*. Hamburg: Feldhaus.
- Niedersächsisches Kultusministerium (MK) (2022). Zusatzqualifikationen an den Studienseminaren für das Lehramt an Gymnasien. Zuletzt zugegriffen am 04.04.2023 unter [https://www.mk.niedersachsen.de/download/79520/Zusatzqualifikationen\\_an\\_den\\_Studienseminaren\\_fuer\\_das\\_Lehramt\\_an\\_Gymnasien.pdf](https://www.mk.niedersachsen.de/download/79520/Zusatzqualifikationen_an_den_Studienseminaren_fuer_das_Lehramt_an_Gymnasien.pdf).
- Schumann, D. (2022a). Rezension zu: Adrian Favell: *The Integration Nation. Immigration and Colonial Power in Liberal Democracies* Cambridge: Polity Press 2022. *BEHEMOTH A Journal on Civilisation*, 15(1), 99–101.
- Schumann, D. (2022b). Rezension zu: K. Fereidooni, N. Simon (2020) (Hg.), *Rassismuskritische Fachdidaktiken. Theoretische Reflexionen und fachdidaktische Entwürfe rassismuskritischer Unterrichtsplanung*. Wiesbaden: Springer Fachmedien. Zuletzt zugegriffen am 18.03.2022 unter <https://www.socialnet.de/rezensionen/27928.php>.
- Willems, A. S., Dreiling, K., Eckert, M., Gronwald, C., & Wegener, L. (2022). *Skalendokumentation des Projekts FlipViU: Ein Flipped Classroom zur Weiterentwicklung der videobasierten Unterrichtsreflexionskompetenzen von Lehramtsstudierenden*. Göttinger Beiträge zur erziehungswissenschaftlichen Forschung. Göttingen: Universitätsverlag Göttingen. <https://doi.org/10.17875/gup2022-2174>