PÄDAGOGISCHE HOCHSCHULE ZÜRICH

PgB-P9 Netzwerk Fachdidaktik Religionen, Kulturen, Ethik (2017–2020 und 2021–2024)

Netzwerk Fachdidaktik Religionen, Kulturen, Ethik 2017–2020 und 2021–2024

Kooperation der Pädagogischen Hochschulen Zürich und Freiburg

Das Netzwerk Fachdidaktik Religionen, Kulturen, Ethik fördert den Austausch und die Vernetzung unter Pädagogischen Hochschulen, Universitäten und anderen Institutionen. Es fördert den wissenschaftlichen Nachwuchs mit Interesse an fachdidaktischen Fragestellungen in Religionskunde und Ethik und bietet Austauschplattformen für Promovierende und Forschende. Das Netzwerk ermöglichte den Aufbau des Maters Fachdidaktik ERG und organisiert regelmässige internationale Tagungen und Fachgespräche. Die Ergebnisse seiner Arbeit fliessen in die Aus- und Weiterbildung sowie die (Weiter-)Entwicklung von Lehrmitteln ein.

Abgeschlossene und laufende Projekte

Masterstudiengang Fachdidaktik «Ethik, Religionen, Gemeinschaft» (ERG) (Start Herbst 2024)
- Konzeption und Entwicklung des neuen Masterstudienganges
- Inhaltliche Co-Leitung Beatrice Kümin und Urs Schellenberg

Netzwerke und Beratungen (Auswahl)
- Internationales Doktorierenden-Netzwerk Religionskunde und Ethik (seit 2022)
- Beratung jüdisches Begegnungsprojekt «Likrat»
- Aufbau Kooperation mit dem Museum Rietberg in Zürich

Nationale und internationale Tagungen
- Religion erkunden – Denk-, Arbeits- und Handlungsweisen in einer religionskundlichen Didaktik (4./5. September 2020, PH Zürich)
- Philosophieren mit Kindern und Jugendlichen (10./11. September 2021, PH Zürich)
- Religiöse Dinge in Schule und Museum (6./7. Mai 2022, Museum Rietberg)
- Ethik und Schulfächer: Die vielfältige Konfiguration von Wissen, Ausbildung und Unterricht (6.–9. September 2023, HEP/PH Freiburg)
- Ein Objekt – viele Kontexte und Perspektiven (10. Juni 2024, Museum Rietberg)
- Schlüsselkonzepte Religionskunde (geplant, 20./21.September 2024)

Fachgespräche mit Expert:innen aus dem In- und Ausland
- Anforderungssituationen in der Religionskunde (2017)
- Ethische Leitvorstellungen im Gespräch (2 Veranstaltungen, 2018)
- Religion und Grenzziehungen im Spannungsfeld des Säkularisierungsdiskurses (2019)
- Ethik in der Volksschule (2019)
- Religionskunde (4 Veranstaltungen, 2020–2021)
- Rassismuskritische Fachdidaktik (5 Veranstaltungen, 2022–2023)

Publikationen (Auswahl)

Bleisch, P. & Helbling, D. (vorauss. 2025). Studienbuch Religionskunde. Nomos.

Bleisch, P., Helbling, D. & Schellenberg, U. (2022). Religion erkunden – Denk-, Arbeits- und Handlungsweisen in Religionskunde. ZFRK, 10, 7–10. https://doi.org/10.26034/fr.zfrk.2022.104

Bornet, P. & Kümin, B. (2023). Religiöse Objekte in Schule und Museum. ZFRK, 11, 7–11. https://www.zfrk-rdsr.ch/issue/view/407/478

Kümin, B., Mathis, C., & Schellenberg, U. (2023). Philosophieren und Ethik: Aktuelle Perspektiven zum Philosophieren mit Kindern und Jugendlichen (Philosophieren mit Kinder, Bd. 4). Kopaed. https://doi.org/10.5281/zenodo.7404367

Kümin, B., Jacober, B., & Mathis, C. (2023). «Die Beiträge der Kinder fand ich sehr schön…». Herausforderungen für angehende Lehrpersonen beim Philosophieren mit Kindern. In S. May-Krämer, K. Michalik & A. Nießeler (Hrsg.). Philosophieren im Sachunterricht – Potentiale und Perspektiven für Forschung, Lehre und Unterricht. Klinkhardt.

Master Fachdidaktik ERG:
Studium Master Fachdidaktik Ethik, Religionen, Gemeinschaft
phzh.ch/mastererg

Netzwerk Fachdidaktik Religionen, Kulturen, Ethik:
phzh.ch/ueber-die-phzh/organisation/gremien-vereine-netzwerke/netzwerk-fachdidaktik-religionen-kulturen-ethik

Projektverantwortung
Prof. Dr. Michael Prusse, PHZH

Leitung
Dr. Urs Schellenberg, PHZH
Dr. Beatrice Kümin, PHZH
Prof. Dr. Petra Bleisch, HEP/PH FR

Mitarbeit: Lea Sara Mägli

Finanzierung
PgB-P9 2017–2020 und 2021–2024

PÄDAGOGISCHE HOCHSCHULE ZÜRICH

PgB-P9 Naturwissenschafts-didaktik (2017–2020 / 2021–2024)

Naturwissenschaftsdidaktik 2017–2020 und 2021–2024

Ziele der ersten Etappe:
- Ausbau des Zentrums für Didaktik der Naturwissenschaften
- Weiterentwicklung des Masterstudiengangs Fachdidaktik Naturwissenschaften

Ziele der zweiten Etappe:
- Konsolidierung des Masterstudiengangs Fachdidaktik Naturwissenschaften
- Vernetzung des Masterstudiengangs Fachdidaktik Naturwissenschaften mit anderen Masterstudiengängen im Netzwerk «Interdisziplinäre Fachdidaktik Schwerpunkt Natur- und Gesellschaftswissenschaften»

Ausbau des Zentrums für Didaktik der Naturwissenschaften:
Personelle Abgänge aus dem Zentrum FDN verunmöglichten die vor Projektstart eingegebene Weiterführung von Buchprojekten. Als Ersatz wurden Projekte zur fachdidaktischen Unterrichtsplanung im Naturwissenschaftsunterricht sowie eine Projektanstellung zum Thema «Studierendenvorstellungen zur Physik der einfachen Maschinen» realisiert. Diese Vorhaben hatten Netzwerkcharakter (Kooperationen mit den Pädagogischen Hochschulen in Luzern und Ludwigsburg).

Weiterentwicklung und Konsolidierung des Masterstudiengangs Fachdidaktik Naturwissenschaften:
In Zusammenarbeit mit der ETH Zürich und der Universität Zürich wurde der Masterstudiengang mit zwei Massnahmenpaketen weiterentwickelt und konsolidiert:
1) Vereinfachung der Studienstruktur zwecks besserer Planbarkeit für die Studierenden:
   Die 9 Studienprofile wurde auf 3 reduziert. Dabei wurde die Modullandschaft reduziert und vereinheitlicht. Die Module wurden, wenn immer möglich, fixen Wochentagen und Zeitfenstern zugeordnet.
2) Stärkere Anbindung des Masterstudiengangs an die fachdidaktische Forschung (insbesondere in den fachdidaktischen Modulen an der PHZH) zwecks besserer Professionalisierung der Studierenden:
   Die Studierenden werden im Rahmen forschungsbezogener Ausbildungsmodule des Masterstudiengangs (Naturwissenschaftsdidaktik, mentorierte Forschungsarbeit und Masterarbeit) aktiv in laufende Forschungsprojekte einbezogen.

Interdisziplinäre Vernetzung des Masterstudiengangs Fachdidaktik Naturwissenschaften:
Für die interdisziplinäre Vernetzung der Masterstudiengänge im Bereich der Natur- und Gesellschaftswissenschaften wurde eine Kerngruppe mit verantwortlichen Personen aus den Masterstudiengängen Fachdidaktik Naturwissenschaften (PH Zürich), Fachdidaktik NMG+NE (PH Luzern) und Geschichtsdidaktik und öffentliche Geschichtsvermittlung (PH Luzern) sowie aus dem Netzwerk Religion-Kultur-Ethik (PH Zürich) gebildet. Aus der Tätigkeit der Kerngruppe sind Ideen und Impulse für diverse Vernetzungsaktivitäten und -projekte erwachsen:
1) Ein hochschul- und studiengangübergreifendes Modul zum Experimentieren wurde 2023 erfolgreich durchgeführt. Das Modul wurde zwischen der PH Zürich und PH Luzern cross-gelistet und von Studierenden beider Hochschulen besucht.
2) Gegenseitige Einladungen zur Teilnahme und/oder Erteilung von Modulinhalten.
3) Der «interdisziplinäre Austausch zwischen Dozierenden und/oder Forschenden» wurde auf die Fächer Deutsch-, Mathematik- und Wirtschaftsdidaktik (PH Zürich) ausgeweitet: U. a. sind dadurch kooperative Referate zu interdisziplinären Themen an fachdidaktischen Konferenzen (u. a. GFD 2022 in Wien) oder Referate aus fachfremden Disziplinen (u.a. im Rahmen von nets21 | Forschungsnetzwerk Schulsprachdidaktik) entstanden.
4) Zum Thema «Interdisziplinäre Fachdidaktik: Beschreibung einer neuen Disziplin am Beispiel des Argumentierens in den Fächern» ist derzeit ein Herausgeberband in Bearbeitung. In diesem Band werden Fachdidaktiker:innen und Wissenschaftler:innen der PH Bern, PH Luzern, PH Zürich, PH Thurgau, PH Schwyz sowie dem IPN (Universität Kiel) aus elf Fachdisziplinen (BNE, Deutsch, Englisch, Ethik, Geschichte, Mathematik, Medienbildung, Naturwissenschaften, NMG, Politische Bildung, Wirtschaft sowie) als Autor:innen Beiträge leisten.

Link zu PHZH-Projektdatenbank:
phzh.ch/forschung-und-entwicklung/forschungsprojekte/projektbeschreibung/?id=446

Projektverantwortung
Michael Prusse, Christoph Gut
michael.prusse@phzh.ch, christoph.gut@phzh.ch

Abteilung Master Fachdidaktik, Pädagogische Hochschule Zürich (PHZH)

Finanzierung
PgB-P9 2017–2020 und 2021–2024

Projektpartner
ETH Zürich, Universität Zürich, PH Luzern, PH Ludwigsburg

Ausgewählte Publikationen
- Tardent, Josiane (2019). Unterrichtsplanungen von angehenden Lehrpersonen zum experimentellen Handeln. Dissertationsschrift. Pädagogische Hochschule Heidelberg.
- Tardent, Josiane; Wilhelm, Markus; Gut, Christoph (2020). Qualitätsvolle Unterrichtsplanung von angehenden Lehrpersonen zum experimentellen Handeln – auch eine Frage des Planungsmodells? Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung, 38(2), 198–212.
- Gut, Christoph; Tardent, Josiane; Prusse, Michael (2021). Der Joint-Masterstudiengang Fachdidaktik Naturwissenschaften der Pädagogischen Hochschule Zürich, ETH Zürich und Universität Zürich. In Petra Breitenmoser, Christian Mathis und Sebastian Tempelmann (Hrsg.), Natur, MensCH, GesellsCHaft (NMG). Standortbestimmungen zu den sachunterrichtsdidaktischen Studiengängen der Schweiz (S. 207–217). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Gut, Christoph (2023). Perspektiven einer die Schulsprachdidaktik und die Naturwissenschaftsdidaktik verknüpfenden Lehr- und Lernforschung – ein theoriebildender Essay. Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung, 41(2), 216–230.
- Fleischmann, Jürg (2023). Studierendenvorstellungen zur Physik der einfachen Maschinen. Eingereichte Dissertationsschrift, Pädagogische Hochschule Ludwigsburg.
- Gut, Christoph; Schneider, Hansjakob; Wilhelm, Markus (Hrsg.) (in Vorbereitung). Interdisziplinäre Fachdidaktik: Beschreibung einer neuen Disziplin am Beispiel des Argumentierens in den Fächern. Bern: hep-Verlag.

PÄDAGOGISCHE
HOCHSCHULE
ZÜRICH

PH
ZH

PgB-P9 Fremdsprachendidaktik (2017–2020) / Englischdidaktik (2021–2024)

Fremdsprachendidaktik 2017–2020 und 2021–2024

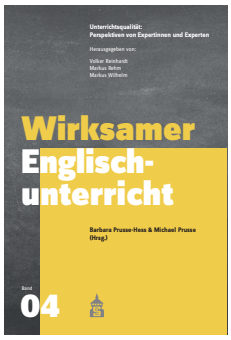
Ziele der ersten Etappe, «Netzwerk Fremdsprachen – Poolen von Kompetenzen, optimieren von Strukturen»:
- Aufbau des Netzwerks Masterstudiengang Fremdsprachendidaktik (HEP FR und UNIFR)
- Aufbau des Forschungsclusters Fremdsprachendidaktik an der PH Zürich

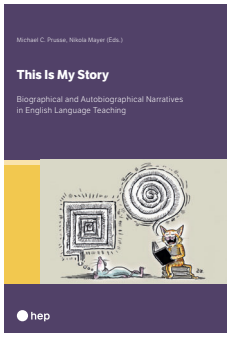
Ziele der zweiten Etappe:
- Konsolidierung Option Englisch des Masterstudiengangs Fremdsprachendidaktik
- Konsolidierung des Netzwerks Fachdidaktik Englisch

Die PHZH konnte in der ersten Projektperiode zwei Professuren für Englischdidaktik besetzen (die Professur für Französischdidaktik wurde bedauerlicherweise bis heute noch nicht freigegeben). Mittlerweile ist das Kompetenzzentrum Englischdidaktik mit drei Professuren an der PHZH aktiv.

Die aktive Vernetzung mit dem Zentrum Fremdsprachendidaktik der Universität und der Pädagogischen Hochschule in Fribourg bewirkte, dass Studierende aus Fribourg die Option Englisch, die in der ersten Projektphase entwickelt wurde, über mehrere Jahre hinweg an der PH Zürich besuchen konnten. Zudem ermöglichte diese Kooperation, dass Fribourger Studierende ein Praktikum in Englischdidaktik oder Französischdidaktik an der PHZH absolvierten. Ein weiteres Ergebnis dieser Zusammenarbeit, insbesondere mit dem CeDiLE (Fachdidaktikzentrum Fremdsprachen), ist die am 6.–7. September 2024 in Fribourg stattfindende Netzwerktagung «Von der empirischen Forschung zur Praxis des Fremdsprachenunterrichts und zurück».

Das Forschungscluster Fremdsprachendidaktik (primär Englischdidaktik) hat sich über diverse Projekte erfolgreich vernetzt und etabliert:
1) Englisch als Berufssprache / in berufssprachlichen Schulen (Nachwuchsförderung: Promotion in Arbeit); Kooperation mit der Wirtschaftsschule KV Zürich, der Wirtschaftsschule KV Wetzikon, der Berufsmaturitätsschule Zürich, der Plattform BMFH sowie der PH Heidelberg (gemeinsamer Auftritt an der DGFF 2021 in Duisburg-Essen; zusätzlicher Auftritt an der DGFF-Nachwuchstagung 2023 in Münster)
2) Motivation und professionelle Entwicklung von Dozierenden in der Fremdsprachendidaktik (Nachwuchsförderung: Promotion in Arbeit); Kooperation mit der PH Ludwigsburg (Auftritt an der DGFF 2021 in Duisburg-Essen, an der SLTED Konferenz 2022 in Wien und an der DGFF-Nachwuchstagung 2023 in Münster)
3) Wirksamer Englischunterricht (2018): Fachdidaktik Englisch aus Expertinnen- und Expertensicht in Deutschland, Österreich und der Schweiz in der Reihe Wirksamer Fachunterricht (Publikation)
4) (Auto-)biografisches Erzählen im Englischunterricht (Tagung 2021 und Publikation 2024: This Is My Story); Vernetzung mit den Universitäten Wien, Frankfurt und Münster, der UZH, der IRSCL (International Research Society for Children's Literature, Tagungsteilnahme) und der online Fachzeitschrift CLELE (Children's Literature in English Language Education)
5) Swiss Teacher Training Day (seit 2018): Jährlicher Vernetzungsanlass für Dozierende in Englischdidaktik und Englischlehrpersonen an der PHZH in Kooperation mit ADLES (Verband der Fremdsprachdidaktikerinnen und -didaktiker Schweiz) mit Keynotes und Workshops von
   2018: Russell Stannard (teachertrainingvideos.com)
   2019: Amos Paran (Institute of Education, UCL)
   2021: Stefan Keller/Hansjürg Perino/Michael Prusse – online Tagung in der Pandemie
   2022: Engelbert Thaler (Augsburg)
   2023: Michaela Sambanis (Berlin)
   2024: Karin Vogt (Heidelberg)
6) Beitrag zur interdisziplinären Fachdidaktik über eine Publikation zur Thematik «Argumentieren im Englischunterricht» (in Vorbereitung)





Link zu PHZH-Projektdatenbank:
phzh.ch/forschung-und-entwicklung/forschungsprojekte/projektbeschreibung/?id=456

Projektverantwortung
Michael Prusse
michael.prusse@phzh.ch

Abteilung Master Fachdidaktik, Pädagogische Hochschule Zürich (PHZH)

Finanzierung
PgB-P9 2017–2020 und 2021–2024

Projektpartner
UNIFR, HEP FR, ADLES, PH Heidelberg, PH Ludwigsburg

Ausgewählte Publikationen

- Prusse-Hess, Barbara; Prusse, Michael (2018). Wirksamer Englischunterricht. Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren.
- Prusse, Michael; Rosenberger, Lukas (2019). «The Professional Expert Fallacy» – Allgemein(bildend)er oder berufsspezifischer Englischunterricht? In: Charlott Falkenhagen, Hermann Funk, Marcus Reinfried & Laurenz Volkmann (Hrsg.). Sprachen lernen integriert – global, regional, lokal. Dokumentation zum 27. Kongress für Fremdsprachendidaktik der Deutschen Gesellschaft für Fremdsprachenforschung. Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren, S. 143–153.
- Prusse, Michael; Rosenberger, Lukas (2021). Englischunterricht an Berufsfachschulen: Die Balance zwischen Allgemeinbildung und Berufsorientierung. Fremdsprachen Lehren und Lernen (FLuL), 50 (2): S. 37–52.
- Prusse-Hess, Barbara; Prusse, Michael (2021). Eine Weltsprache als Inhalt, Ziel und Medium: Zur Wirksamkeit von Englischunterricht. In: Reinhardt, Volker; Rehm, Markus; Wilhelm, Markus. Wirksamer Fachunterricht Metaband: Eine metaanalytische Betrachtung von Expertisen aus 17 Schulfächern. Baltmannsweiler: Schneider-Hohengehren, S. 90–100.
- Prusse, Michael (2021). Resultate Einstufungstest zu Beginn BMS. Fachgruppe Englisch, BMFH-Herbstkonferenz: **bmfh.ch/wp-content/uploads/2021/10/20211006_bmfh_ooept_ergebnisse.pdf**
- Prusse, Michael (2022). Die Entwicklung der Fachdidaktiken als ein Identitätsmerkmal Pädagogischer Hochschulen. In: Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung (BzL), 40 (1): S. 86–96.
- Prusse, Michael; Mayer, Nikola (2024). This Is My Story. Biographical and Autobiographical Narratives in English Language Teaching. Bern: hep.

PÄDAGOGISCHE
HOCHSCHULE
ZÜRICH

Fachdidaktik Künste (2017–2020) / (2021–2024)

Projektphase 2017–2020

Ziele der ersten Etappe:
- Aufbau und Durchführung eines Masterstudiengangs Fachdidaktik Künste in Kooperation mit der ZHdK
- Förderung und Stärkung der Fachdidaktik BG
- Entscheid zu den Profilen BG und Musik
- Mitwirkung an «Graduate School» (Doktoratsprogramm Fachdidaktik Künste und Design (ABKS, ZHdK))
- Aufbau des Netzwerks Fachdidaktik Künste und fachdidaktische Forschung und Entwicklung
- Internationales Symposium
- Buch «Der professionalisierte Blick»

Ausgangslage

In der ersten Projektperiode konnte die PHZH den Masterstudiengang Fachdidaktik Künste aufbauen und 2018 erstmals durchführen. Das Interesse an diesem ersten Studiengang war so gross, dass schon 2019 eine zweite Durchführung starten konnte. Dazu wurde in mehreren Teilprojekten der Aufbau fachdidaktischer Forschung und Entwicklung in den Künsten angestrebt und ein besonderes Augenmerk auf den Auf- und Ausbau eines entsprechenden Netzwerks gelegt.

Meilensteine

1) Der Studiengang Master Fachdidaktik Künste mit den Profilen BG und Musik wurde in Kooperation mit der Zürcher Hochschule der Künste (ZHdK) aufgebaut
2) Aufbau und Förderung eines Kernteams, bestehend aus Dozierenden der PHZH und der ZHdK
3) Aufbau eines Netzwerks von Gastdozierenden innerhalb des Studiengangs
4) Aktive Nachwuchsförderung durch Mitwirkung an der «Graduate School» / PhD-Programm der ZHdK
5) Symposium «Der professionalisierte Blick»: Forschendes Studieren in der Kunstpädagogik (2019) / Kunstpädagog:innen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz stellten verschiedene Forschungsansätze vor, was kunstpädagogische Forschung im Kontext der Ausbildung von Lehrpersonen leistet
6) Das gleichnamige Buch «Der professionalisierte Blick» (Kunz & Peters 2019), zeigt Konzepte, Modelle und Formate eines Forschens in der Kunstpädagogik, welches sich hauptsächlich auf die Lehrtätigkeit fokussiert
7) Das Projekt «les éphémères» (inklusive Begleitbroschüre) zum Aufbau des Netzwerks Fachdidaktik Künste

Projektphase 2021–2024

Ziele der zweiten Etappe:
- Stringente Lehre
- Einspeicherung von neuen Forschungsergebnissen in die Lernprozesse
- Bereinigung der Modulprogramme
- Schliessung von inhaltlichen Lücken im Modulprogramm
- Vereinfachung der Abläufe und der institutionellen Zusammenarbeit
- Vertiefung und Pflege des Netzwerks Fachdidaktik Künste und Kunstpädagogik
- Konsolidierung Masterstudiengang: PHZH-ZHdK / Kooperation PH Bern
- Internationale Tagung zu Forschen und Lehren in der Kunstpädagogik und in der Fachdidaktik Künste

Ausgangslage

Fachdidaktik Künste ist eine junge Disziplin und befindet sich immer noch im Aufbau, wodurch die Situation auch für den Masterstudiengang Fachdidaktik Künste ausgesprochen dynamisch ist. Die Bedürfnisse der Studierenden, der Dozierenden und der Administration sind nach zwei Durchführungen geschärft. Es gibt grundsätzlichen Überarbeitungsbedarf, sowohl inhaltlich wie organisatorisch. Dank der Überarbeitung soll der Studiengang in den Regelbetrieb überführt werden. Die Konsolidierung des Netzwerks wird vorangetrieben und die Kooperationen werden gefördert.

Meilensteine

1) Überarbeitung des Studiengangs auf der Grundlage der Erkenntnisse, die in der Entwicklungsphase und während den ersten zwei Jahren Studienbetrieb gewonnen wurden. Folgende Bereiche sind betroffen:
   - Profile (Reduktion auf Profil BG)
   - Vertiefung fachwissenschaftlicher Auflagen
   - Füllen fachdidaktische Lücken im Modulprogramm
   - Ressourcenorientierte Dozierendenplanung
2) Durchführung des überarbeiteten Studiengangs 2022H, nächste Durchführung 2024H
3) Kooperationsvereinbarung mit Master Fachdidaktik TTG-D (PH Bern)
4) Verstärkte Mitwirkung im Doktoratsprogramm (ZHdK et.al.) Fachdidaktik Kunst und Design
5) Internationale Tagung «Forschen und Fragen: Eine Netzwerktagung zu aktuellen fachdidaktischen und kunstpädagogischen Forschungsprojekten»

Leadinghouse Berufsfelddidaktik (2017-2024)

1.Periode (2017 – 2020) – Aufbau wissenschaftlicher Kompetenz

Das LH ermöglichte die nationale Netzwerkbildung von WissenschaftlerInnen zur Generierung und Verbreitung wissenschaftlicher Erkenntnisse im Bereich der Berufsfelddidaktik. Darüber hinaus wurde auch dessen internationale Vernetzung durch die Zusammenarbeit mit einer Begleitgruppe, die Durchführung internationaler Tagungen und eines Scientific Exchanges ermöglicht. Es wurden gemeinsame wissenschaftliche Grundlagen erarbeitet und in den Forschungsrichtungen «Internationale Berufsfelddidaktik», «Ausbildungskonzepte» und «Unterrichtspraxis» vertieft.

Themenschwerpunkte der beteiligten Institutionen

EHB - Kreativität und Kompetenzentwicklung bei Lehrpersonen in der Berufsbildung.
Pädagogische Hochschule Zürich - Institutionelle Voraussetzungen der Ausdifferenzierung von Didaktiken in der Berufsbildung mit Fokus auf Entwicklungen in den Berufsfeldern.
PH St.Gallen - Lernortübergreifende Kompetenzentwicklung von Lernenden in der beruflichen Grundbildung.
PH Luzern - Grundlagenaufbereitung zur Berufsfelddidaktik in technischen beruflichen Grundbildungen.
Universität Zürich - Verbreitung berufs- bzw. lernfelddidaktischer Ansätze in Österreich und der Schweiz.

2. Periode (2020 – 2024) – Konsolidierung der Netzwerke

Der Fokus der Forschung liegt auf dem Erwerb transversaler Kompetenzen (Kritisches Denken und Problemlösen, Kommunikation, Kollaboration, Kreativität & Innovation). Ziele des Projektes umfassen die Entwicklung von Instrumenten zur Analyse transversaler Kompetenzen, welche von Berufsbildungsverantwortlichen an den Lernorten genutzt werden können; die Analyse lernförderlicher Rahmenbedingungen für die Vermittlung transversaler Kompetenzen sowie die Entwicklung didaktischer Konzepte und Modelle (beispielhaft: Seminiarplanungen, Materialien, u.a.) zur Förderung transversaler Kompetenzen. Darüber hinaus soll der Diskurs zur Berufs(feld)didaktik mit unterschiedlichen Akteuren national und international intensiviert werden, auch um künftige Herausforderungen zu identifizieren.

Themenschwerpunkte der beteiligten Institutionen

EHB - Studien zur beruflichen Kreativität und Entwicklung eines didaktischen Leitfadens für BB.
Pädagogische Hochschule Zürich - Vermittlung transversaler Kompetenzen im ÜK Unterricht.
PH St.Gallen - Transversale Kompetenzen in der kaufmännischen Ausbildung «KV4.0».
PH Luzern – Vermittlung transversaler Kompetenzen in den Berufsfeldern Technik, Architektur und Life Science
Universität Zürich - Analyse der Bedeutung des kritischen Denkens und Problemlösens in ausgewählten Dienstleistungsberufen.

Wichtigste Meilensteine (Auswahl)

21. Mai 2021 SGAB EHB Tagung zum Thema «Berufsfelddidaktik in der Schweiz»
23.9.2021 «Scientific Exchanges» - Workshop zu beruflicher Didaktik mit WissenschaftlerInnen aus dem deutschsprachigen Raum
Zwei Promotionen: Daniel Degen, Anna Keller

bwp@ Spezial 16 - November 2019
Berufsfelddidaktik in der Schweiz: internationale Einbettung, Ausdifferenzierung und konkrete Umsetzung
Hrsg.: Antje BARABASCH & Carmen BAUMELER

bwp@ Spezial 20 - November 2023
Die Förderung von transversalen Kompetenzen in der Berufsbildung
Hrsg.: Antje BARABASCH & Silke FISCHER

PÄDAGOGISCHE HOCHSCHULE ZÜRICH

PH ZH

Masterstudiengang Fachdidaktik Schulsprache Deutsch

P-9, TP1 Konsolidierung der Netzwerke

swissuniversities, Abschlusstagung der P-9 Programme, Kreuzlingen, 18. April 2024

Pädagogische Hochschule Zürich, Abteilung Master Fachdidaktik

Übersicht

- *Joint Masterstudiengang* von PHZH und Universität Zürich
- *Gemeinsame Konzeption und Durchführung* der meisten fachdidaktischen Module durch PHZH, Institut für Bildungswissenschaften der Universität Basel (IBW) und PH Zug
- Durchführung alle 2 Jahre (momentan 6. Durchführung)
- Momentan eingeschriebene Studierende: 54
- Masterdiplome vergeben bisher: 31
- Insgesamt 90 KP
- Fachdidaktische Teile: 41 KP
- *Inhaltliche Strukturierung* nach Systemtheorie (Fend 2008):
  - Makroebene (Bildungspolitik, Bildungsverwaltung)
  - Mesoebene (Schulische Lehren und Lernen)
  - Mikroebene (Lehr-Lern-Prozesse auf Mikroebene)
- *Forschungsmethodologie und Forschungsmethoden* an UZH und in den einzelnen fachdid. Modulen verankert
- *Ziele:*
  - Qualifikation des wissenschaftlichen Personals als 5. Leistungsbereich von Pädagogischen Hochschulen
  - Breitere institutionelle Abstützung und finanzielle Absicherung des Masterstudiengangs

Arbeiten im P-9, TP1

2017–2020: Konzeption, Abstimmung und Durchführung der Module durch Dozierende von PHZH, PH FHNW und PH Zug. Evaluation der ersten Durchführung

2021–2024: Erweiterung der Trägerschaft durch PH Zug; Weiterentwicklung der gemeinsamen Module, Weiterentwicklung und Umstrukturierung von Modulen der PHZH.

Dozierende

PHZH: Prof. Dr. Hansjakob Schneider, Prof. Dr. Johanna Bleiker, Prof. Dr. Ann Peyer, Prof. Dr. Maik Philipp

PH FHNW: Prof. Dr. Esther Wiesner, Dr. Rebekka Studler, Prof. Dr. Afra Sturm, Dr. Miriam Dittmar, Dr. Nora Kernen

PH Zug: Dr. Judith Kreuz

Kooperationspartner und Netzwerk

- PH FHNW
- PH Zug
- Forschungsnetzwerk Schulsprachdidaktik (nets21)

Makroperspektive	Mesoperspektive	Mikroperspektive	Berufspraktische Ausbildung
Steuerung und Schulsprachdidaktik z.B. OECD, EDK, swissuniversities, kantonale Bildungsdirektionen	Didaktik Literatur im Fokus	Sprachlernprozesse	Hospitationen
Die Entwicklung der Schulsprachdidaktik z.B. Lehrpläne von 1830 bis zum Lehrplan 21	Didaktik Sprache im Fokus	Sprachdiagnostik	Schulisches Praktikum
Schulsprachdidaktik in aktuellen Diskursen z.B. frühe Sprachbildung, Bildungssprache	Lesedidaktik	Deutsch als Zweitsprache	Praktikum auf tertiärer Stufe
	Schreibdidaktik	Frühe Sprachbildung	
	Didaktik der Mündlichkeit		
		Mentorierte Forschungsarbeit	

Struktur des fachdidaktischen Bereichs des PHZH/UZH-Masterstudiengangs: Pink unterlegt sind die gemeinsam mit IBW und PH Zug konzipierten und verantworteten Teile, grünblau die PHZH-spezifischen Teile.

Weitere Informationen

https://tiny.phzh.ch/master_fdd oder:

Referenzen - References

Fend, Helmut. 2008. Neue Theorie der Schule: Einführung in das Verstehen von Bildungssystemen. 2., durchges. Aufl. Wiesbaden: VS, Verl. für Sozialwissenschaften.

PÄDAGOGISCHE
HOCHSCHULE
ZÜRICH

PH
ZH

PgB-P9 Mathematikdidaktik

Analog zu Ausbildung, Berufseinführung und Weiterbildung von Lehrpersonen strebt das Projekt im gesamten Projektzeitraum (2017–2024) eine professionelle Entwicklung der angehenden und amtierenden Mathematikdidaktiker:innen an.

Masterstudiengang Fachdidaktik Mathematik 2017–2024

2017–2020
Etablierung eines Masterstudiengangs Fachdidaktik Mathematik: In der ersten Projektperiode gelang es, mit dem «H»-Modell eine innovative Lösung zu finden. Es existieren zwei Eingänge (Basel: Kooperation PH FHNW und Universität Basel / Zürich: Kooperation PHZH und ETH Zürich), ein gemeinsames und abgesprochenes Angebot in Fachdidaktik Mathematik, zwei Ausgänge (Basel/Zürich).

2021–2024
Weiterentwicklung des Joint Masterstudiengangs Fachdidaktik Mathematik: Nachwuchsförderung in der Mathematikdidaktik.

Das «H»-Modell aus der ersten Projektphase wurde erfolgreich fortgeführt und das Angebot in den einzelnen Modulen überarbeitet und an aktuelle mathematikdidaktische Erkenntnisse angepasst.

Projektgruppe Fachdidaktikmaster
Roland Keller, Lukas Rosenberger

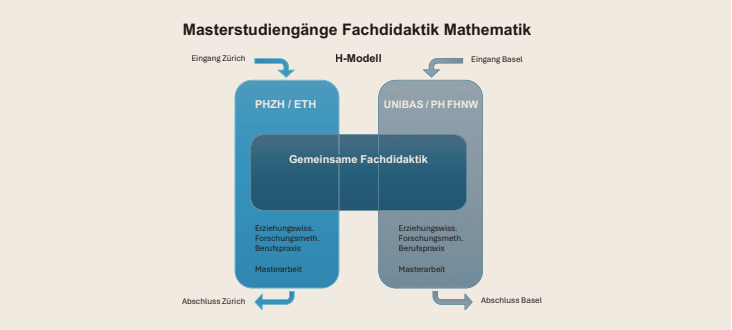
Kooperationspartner: ETH Zürich, UNI Basel, PH FHNW

Netzwerk zur professionellen Weiterentwicklung der amtierenden Mathematikdidaktiker:innen 2021–2024

Etablierung eines Netzwerks zur professionelle Weiterentwicklung der amtierenden Mathematikdidaktiker/innen durch verschiedene Fortbildungsanlässe.

Professionelle Entwicklung in den Fachdidaktiken
Fachdidaktiken sind insbesondere in der Ausbildung der Lehrpersonen auch in der Schweiz gut verankert und etabliert (Heitzmann, 2013). Neue Masterstudiengänge (Prusse, 2022) wurden erfolgreich etabliert und leisten einen Beitrag, das Nachwuchsproblem zu lindern (Teilprojekt I). Fehlend ist bislang aber im Hinblick auf eine permanente professionelle Weiterentwicklung der amtierenden Mathematikdidaktiker:innen ein konsequentes Fortbildungsangebot, das die Tätigkeit als Dozierende an Pädagogischen Hochschulen in den Blick nimmt und für eine stetige Professionalisierung in den Fachdidaktiken sorgt (Heitzmann & Pauli, 2015) und die Entwicklungen in der Fachdidaktik selbst berücksichtigt (Bader et al., 2022). Hier setzt das Teilprojekt II mit einem Entwicklungsprojekt an. Entlang zentraler Professionalisierungskriterien in den Fachdidaktiken wie beispielsweise Identitätsfindung oder professioneller Habitus mit professionellen Handlungsschemata oder auch Verpflichtung auf Vermittlung und Vernetzung (Heitzmann & Pauli, 2015) wurden verschiedene Angebote entwickelt.

Entwicklungsprojekt: Professionelle Weiterentwicklung von amtierenden Mathematikdidaktiker:innen
Dieses Teilprojekt erfolgt in Zusammenarbeit der PHZH, PHTG und dem Fachverband GDM Schweiz (Gesellschaft der Didaktik der Mathematik, Schweiz). In der ersten Förderetappe erfolgte eine **Befragung der Bedürfnisse** nach weiteren Angeboten sowie nach optimalen Rahmenbedingungen für deren Nutzung bei den potenziellen Teilnehmenden aller deutschsprachigen Pädagogischen Hochschulen der Schweiz und verwandten Institutionen. Die Befragung zeigte ein deutliches Bedürfnis nach neuen Angeboten zur Weiterentwicklung und zusätzlichen Vernetzung. Bei den Rahmenbedingungen wurden insbesondere Onlineformate bei zeitlich kurzen und Präsenzformaten bei länger dauernden Angeboten gewünscht. Es konnte nur ein Teil der inhaltlichen Wünsche umgesetzt werden, da einige davon nicht in die Zuständigkeit dieses Projekts fielen, sondern durch bestehende Angebote der GDM oder der Pädagogischen Hochschulen selbst abgedeckt werden (müssen). Parallel zur Befragung wurde aufgrund eigener Erfahrungen und Beobachtungen des Feldes in der Projektgruppe ein Fortbildungsbedarf im Hinblick auf Vernetzung mit anderen Disziplinen und Interdisziplinarität festgestellt. Auf dieser Basis wurden zwei unterschiedliche Fortbildungsformate für die amtierenden Mathematikdidaktiker:innen an Pädagogischen Hochschulen entwickelt, deren Erprobung und Durchführung Ziel der aktuell noch laufenden zweiten Förderetappe ist.



Zwei Fortbildungsformate:
a) Kursorische Format mit einem **Online-Fachvortrag** durch einen Experten/eine Expertin mit nachfolgender fakultativer Vertiefung während drei Halbtagen à ca. 3h.
b) **Online-Ringveranstaltung** «MatheTalk» konzipiert als Fachgespräch zwischen zwei Expert:innen mit anschliessendem Einbezug der Teilnehmenden in eine gemeinsame Diskussion.
Die Online-Ringveranstaltung wurden jeweils mit vier Einheiten konzipiert und befasste sich im ersten Durchgang (FS 23) mit Mathematikdidaktik und ihren Bezugsdisziplinen und im zweiten Durchgang (FS 24) mit der Diskussion bekannter erziehungswissenschaftlicher und allgemeindidaktischer Modelle und Theorien aus den beiden Perspektiven Erziehungswissenschaften und Mathematikdidaktik.

Bewerbung, Organisation und Durchführung der Anlässe
Konzipiert und organisiert wurden die Fortbildungsangebote federführend von Barbara Drollinger-Vetter, PHZH und Esther Brunner, PHTG. Die PHZH übernahm die Gestaltung der Flyer und die administrative Betreuung. Die Befragung sowie die Bewerbung der Anlässe erfolgte über den Verteiler des Fachverbandes der GDM Schweiz. Die Angebote selbst waren für die Teilnehmenden dank der Förderung durch das PgB-Projekt kostenlos (Ausnahme: Vertiefung).

Erste Ergebnisse und Ausblick
Beide Angebote stiessen auf ein reges Interesse bei den amtierenden Mathematikdidaktiker:innen an Pädagogischen Hochschulen und wurden von jeweils ca. 1/6 bis 1/3 aller im Fachverband GDM Schweiz organisierten Kolleg:innen besucht.

Die MatheTalks ermöglichen eine Vernetzung zu den Erziehungswissenschaften und weiteren Bezugsdisziplinen.

Bis zum Ende der Förderphase stehen insbesondere zwei Aufgaben für die Projektgruppe im Vordergrund:
a) Verstetigung des Angebots «MatheTalks» als neuartiges Gefäss mit interdisziplinärem Charakter
b) Zugänglichmachen der in den MatheTalks gesammelten Erkenntnisse in Form einer Publikation

Projektgruppe Netzwerk zur professionellen Weiterentwicklung
Barbara Drollinger-Vetter, PHZH, Esther Brunner, PHTG, Andreas Schulz, PHZH

Kooperationspartner: PHTG und GDM Schweiz

Literatur
Bader, B., Rosebrock, C., Leuders, T., Thonhauser, I., & de Pietro, J.-F. (2022). Errungenschaften und Herausforderungen bei der Entwicklung der Fachdidaktiken in der Schweiz – Die Perspektive des programmbegleitenden Expertinnen- und Expertengremiums P9. Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung BZL, 40(1), 7–18.
Heitzmann, A. (2013). Entwicklung und Etablierung der Fachdidaktik in der schweizerischen Lehrerinnen- und Lehrerbildung: Überlegungen zu Rolle und Bedeutung, Analyse des Ist-Zustands und Reflexionen für eine produktive Weiterentwicklung. BZL, 31(1), 5–17.
Heitzmann, A., & Pauli, C. (2015). Professionalisierung in den Fachdidaktiken – Einblick in aktuelle Entwicklungen und den Fachdiskurs. Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung BZL, 33(2), 183–199.
Prusse, M.C. (2022). Die Entwicklung der Fachdidaktiken als ein Identitätsmerkmal der Pädagogischen Hochschulen. Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung BZL, 40(1), 86–96.

Progress in Science Education

open access journal

Focus and Scope

- The open access journal Progress in Science Education (PriSE) aims at stimulating exchange between researchers, teachers, and other stakeholders in the field, trying to investigate their ideas and visions, and to suggest approaches for an effective and sustainable development of science education in various settings.
- Early career researchers are encouraged to contribute and stimulate this exchange with their ideas.
- Progress in Science Education and CERN as publisher propose a new dynamic platform, offering the possibility of peer reviewed, timely publication of high quality research papers in four languages (English, French, German, and Italian). With its online open access format, it will be freely accessible to a large European and overseas public, including teachers.
- PriSE welcomes quantitative and qualitative empirical research, as well as theoretical, philosophical, programmatic, sociological, and historical work. It is open to all areas of science education (life, physical, earth, environmental, and integrated science) and neighbouring fields (e.g. mathematics, engineering, computer education).

A Swiss and European network of researchers and educators in the field of STEM education

Editor in-Chief
Robin Nicolas, University of Teacher Education St.Gallen, Switzerland

Editors
Arnold Julia, FHNW School of Education, Switzerland
Bölsterli Bardy Katrin, University of Teacher Education Lucerne, Switzerland
Emden Markus, University of Teacher Education Zurich, Switzerland
Monti Jermini Luana, University of Teacher Education Locarno, Switzerland
Mueller Andreas, University of Geneva, Switzerland
Nehring Andreas, Leibniz University Hannover, Germany
Schmeling Sascha Marc, CERN, Switzerland

Managing Editor
Atanasova Sanja, University of Teacher Education St.Gallen, Switzerland

Editorial Associates
Ferris Catherine, University of Teacher Education St.Gallen, Switzerland
Maurer Dshamilja, University of Teacher Education St.Gallen, Switzerland

swissuniversities CERN DiNat.ch

Universität Basel

Fachhochschule Nordwestschweiz
Pädagogische Hochschule

Masterstudiengang Fachdidaktik am IBW

Ina Kordts & Susanne Metzger
Institut für Bildungswissenschaften (IBW)

Eckdaten

Start HS 2021, Beginn jedes Semester, 90 KP

Joint Degree der Universität Basel und der Pädagogischen Hochschule FHNW

Vertiefungsrichtungen
- Schulsprache Deutsch
- Geschichte und Politische Bildung
- Mathematik
- Sport
- Wirtschaft, Arbeit, Haushalt

Kooperationen
- PH Zürich, PH Zug
- PH Luzern
- PH Zürich
- DSGB der Universität Basel
- Hochschule für Wirtschaft FHNW

interdisziplinär & vernetzt

Fachdidaktische Veranstaltungen werden von der Vermittlung erziehungswissenschaftlicher Grundlagen flankiert. Im Vordergrund steht dort die Durchdringung von gesellschaftlichen und institutionellen Kontexten sowie die Erarbeitung der pädagogisch-psychologischen Bedingungen von Bildung, Erziehung und Entwicklung. Die Einbindung in fachdidaktische Netzwerke fördert Austausch und Vernetzung.

forschungsorientiert

Sozialwissenschaftliche Forschungsmethoden haben im Studium einen festen Platz und werden für die Bearbeitung empirischer Fragestellungen z. B. im Rahmen der Masterarbeit genutzt. Eine solche Forschungsorientierung gewährleistet auch die Anschlussfähigkeit an Promotionsstudien, zum Beispiel am IBW.

individuelle Schwerpunktsetzungen

Wahlmodule ermöglichen eine passende Vorbereitung auf anvisierte Tätigkeitsfelder.

klarer Praxisbezug

Durch implementierte Praktika in Hochschullehre und/oder nach Absprache wird ein klarer Bezug zu späteren möglichen Berufsfeldern hergestellt.

Studienstruktur

Entwicklung der Studierendenzahlen

	HS 2021	FS 2024
Eingeschriebene Studierende	17	37

Bisher drei Abschlüsse (Vertiefungsrichtung Sport)

Erreichte Ziele (2021–2023)

- Finale Erarbeitung und Publikation aller Rechtsdokumente und Wegleitungen
- Studiengangmarketing, Kommunikation und Werbung
- Implementierung des fachwissenschaftlichen Zulassungsprogramms an der PH FHNW
- Anpassung und Konsolidierung institutioneller Strukturen am IBW als Trägerinstitution des Masterstudiengangs
- Überarbeitung und Abschluss der Kooperationsverträge
- Konzeptuelle Weiterarbeit an einem disziplinären Konzept von Fachdidaktik
- Studiengangevaluation 2023 (qualitativ und quantitativ)

Ziele für 2024/2025

- Weitere Konsolidierung der Studierendenzahlen, z. B. durch Werbemassnahmen
- Strukturierte Bedarfsanalyse weiterer Fächer für fachdidaktische Studiengänge auf Masterebene:
  - Wo sind Bedarfe?
  - In welchen Bereichen ist eine Ausbildung bereits abgedeckt?
  - Kooperationsmöglichkeiten?

IBW
Eine Kooperation der Universität Basel und der Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW

Ina Kordts
Wissenschaftliche Koordination
ina.kordts@unibas.ch

Prof. Dr. Susanne Metzger
Studiengangsleitung
susanne.metzger@unibas.ch

Gefördert durch
swissuniversities

Forschungsnetzwerk Schulsprachdidaktik

Eine Kooperation verschiedener Hochschulen und Hochschultypen

Ziele nets21

1. Förderung der sprachdidaktischen Forschung als Motor für die Fachentwicklung der Disziplin und der Pädagogischen Hochschulen als eigenständiger Hochschultyp
2. Disziplinäre Sozialisation und nachhaltige Nachwuchsförderung auf allen Qualifikationsstufen – Master, Doktorat und Postdoc
3. Förderung eines inter-fachdidaktischen Forschungsdiskurses (interdisziplinäre Fachdidaktik)

nets | résco
(2017–2020)

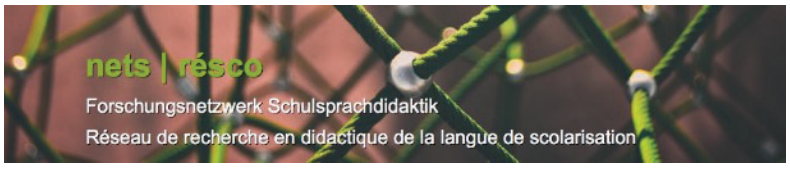
nets21
(2021–2024)

nets 25?

Ziel 1 und 2 wie in nets21,
Ziel 3: Fokus auf Chancengerechtigkeit

Ziele nets | résco

1. und 2. wie nets21
3. Vernetzung mit Romandie / 2CR2D



2Cr2D
centre de compétences romand de didactique disciplinaire
swissuniversities

Introducing the Competence Center in Subject Didactics of Francophone Switzerland (2Cr2D)

What's behind the acronym ? **A multi-year, multi-disciplinary experience,** and many breakthroughs along the way.

Between 2016 and 2023, the 2Cr2D has **united actors across didactics and institutions** in a common pursuit : ensuring **a strong French-speaking presence in the field, within and beyond national borders**.

A shared ambition matched by solidary values, as the Center's training and support capitalizes on scientific and human resource sharing.

HAUTE ÉCOLE PÉDAGOGIQUE BEJUNE · HEP PH FR · hep haute école pédagogique vaud · UNI FR UNIVERSITÉ DE FRIBOURG UNIVERSITÄT FREIBURG · UNIVERSITÉ DE GENÈVE INSTITUT UNIVERSITAIRE DE FORMATION DES ENSEIGNANTS · HEPVS | PHVS Haute école pédagogique du Valais Pädagogische Hochschule Wallis

A historical achievement

2005 | First case for a **regional** doctoral program centering subject-specific education

2013 | First **local CAS** offer and notion of an interinstitutional centre of competence in the field

2015 | A **collective vision** gets defined. The 2Cr2D is on its way

2017 | **Implementation phase** 4.7 mio

2021 | **Consolidation phase** 4.6 mio

2023 | Transition begins : a **new structure** in sight ...

Detailed milestones *(in French)*

A comprehensive concept

1. Laying the foundations : two-level scientific training

MAS (2019)

Master's degree (2019+)

Third cycle education

2. Promoting knowledge circulation and network consolidation

Pluri-institutional collaborations

Project funding

Forward-looking communication

12	4	28	70%	32	60+	20+	18	29	22	33	400+
didactics	highly diverse cohorts and interdisciplinary teaching teams	potential candidates as of April 2024	academic employment rate	doctoral activities, from workshops to summer schools	active members	alumni·ae	doctoral positions	research pools leading domain-specific community development	grants (mobility, events, publications)	newsletters	subscribers

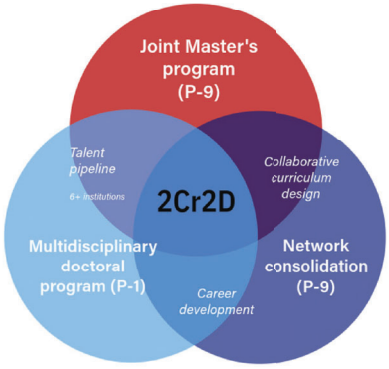
A strong online identity and outreach strategy

All stakeholders – from students to coordinators, researchers to higher management – have been actively involved in initiation and regulation.

As of April 2024, they face highly stimulating challenges : securing 8 years' worth of impact, appraising collective efforts in light of organizational autonomy, and **adjusting the vision** accordingly.

In a nutshell

2Cr2D
centre de compétences romand de didactique disciplinaire



Curious about lessons learnt and perspectives ? Join us @17:15, room Z110, for the full story

2Cr2D.ch · info@2Cr2D.ch
© 2Cr2D / HEP Vaud

Centre de didactique des langues étrangères

Audrey Bonvin, Haute école pédagogique Fribourg, audrey.bonvin01@edufr.ch
Anita Thomas, Institut de plurilinguisme Fribourg, anita.thomas@unifr.ch

Responsables de projet et ancrage institutionnel

Direction administrative : actuellement Patrick Roy (HEP|PH FR)

Direction scientifique : actuellement Anita Thomas (Institut de plurilinguisme)

Collaborateurs·trice·s : actuellement Audrey Bonvin et Nora Kündig
(anciennement: Georgina Dragovic, Philippe Humbert, Cédric Diogo, Flavio Manetsch)

Doctorantes (TP2) : Nathalie Dherbey Chapuis; Drita Kelmendi

Partenaires PHZH, PHLU, SUPSI / USI, la revue Babylonia, la Bibliothèque des langues étrangères (UNIFR)

Financement 2017-2024 : programme P9 swissuniversities, HEP|PH FR , Institut de plurilinguisme

2017-2020 - Début du CeDiLE

Objectifs: renforcer la communication entre recherche, formation et pratique ainsi que soutenir le Master en didactique des langues étrangères de l'UNIFR en collaboration avec la HEP|PH FR

Participation à divers réseaux (ADLES, etc.)

Constitution d'une équipe de rédaction avec des collaborateur·trice·s de diverses hautes écoles suisses

Lancement du site web plurilingue (www.cedile.ch)

- Avec agenda, annonces, blog
- Public cible : acteurs et actrices impliqué·e·s dans la recherche et la pratique en didactiques des langues

1ère entrée du blog

Anthropology meets Language Teaching

18/09/2019

Questioning Assumptions: insight from Babylonia 3/23 [Podcast]

31/01/2024

Comment enseigner le vocabulaire en français langue seconde ? [formation continue – inscriptions]

17/03/2023

Le CeDiLE organise une journée de formation continue à l'intention des enseignant·e·s sur l'enseignement du vocabulaire dans une classe ordinaire dont de nombreux élèves sont plurilingues.

Analyse der Qualität des Inputs in den Französisch Lehrmitteln „dis donc! " und „Clin d'oeil" [Interview]

30/05/2023

Im folgenden Beitrag unterhalten sich Silvia Frank (PH Luzern) und Raphaël Perrin (PH St. Gallen und PH Luzern), der vor kurzem seinen Master in Fremdsprachendidaktik an der Universität Freiburg abgeschlossen hat.

2021-2024 - Prolongement des activités

Après un questionnaire de satisfaction, les tables rondes en vidéo sont remplacées par des podcasts

Nouveau concept: participation plus importante et rémunérée de l'équipe de rédaction

Renforcement de la diffusion des contenus du blog dans les réseaux et sur les médias sociaux

Formations continues à la HEP|PH FR pour les enseignant·e·s à partir de résultats de recherche

Colloque co-organisé avec la PHZH,
6 et 7 septembre 2024 (https://rpflc24.dryfta.com)

Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana
SUPSI

Università della Svizzera italiana

Pädagogische Hochschule Graubünden
Alta scuola pedagogica dei Grigioni
Scola auta da pedagogia dal Grischun
phGR

Una rete di collaborazione tra le istituzioni universitarie della Svizzera italiana per la promozione di iniziative scientifiche, di formazione e divulgative legate alla didattica della lingua e della letteratura italiana.

Centro di Didattica della lingua e della letteratura italiana (CDLLI e CDLLI2)

Simone Fornara, DILS, SUPSI-DFA/ASP (leading house);
Johanna Miecznikowski Fuenfschilling, ISI-USI; Vincenzo Todisco, PHGR.

Tema
I due progetti, concepiti nell'ambito dei programmi P-9 *Développement des didactiques disciplinaires* (2017-2020) e *Didactique disciplinaire: consolidation des réseaux et développement des parcours professionnels* (2021-2024) di *Swissuniversities*, hanno risposto allo scopo principale di costruire una rete di collaborazioni a livello nazionale specializzata nella formazione in didattica dell'italiano.

Il progetto CDLLI (2017-2020), nato dalla collaborazione tra SUPSI-DFA/ASP, USI-ISI, PHGR e IUFFP, si è articolato attorno a quattro nuclei tematici: didattica della lingua e della letteratura italiana in contesto italofono; didattica della lingua italiana quale lingua di scolarizzazione nelle diverse discipline; didattica della lingua italiana di scolarizzazione come lingua seconda per alloglotti in contesto italofono; didattica del plurilinguismo e della lingua italiana come lingua straniera. Tutti e quattro i nuclei tematici sono stati al centro dell'obiettivo e del risultato principale del progetto, cioè l'ideazione del Master in didattica dell'italiano. Parallelamente all'obiettivo principale, il progetto si è focalizzato anche su altri compiti di rilievo: la progettazione di una rivista internazionale dedicata alla didattica dell'italiano; la creazione, l'implementazione e il rafforzamento di una rete attiva a livello nazionale e internazionale; il rafforzamento delle reti di collaborazione già esistenti con altri istituti universitari che si occupano di formazione; la preparazione e l'avvio di progetti di ricerca competitivi; il sostegno a progetti di ricerca presenti all'interno delle istituzioni coinvolte; l'elaborazione di piani di formazione altamente specializzati; l'elaborazione di proposte di formazione continua.

Il progetto CDLLI2 (2021-2022), che ha visto la conferma della collaborazione tra SUPSI-DFA/ASP, USI-ISI e PHGR, con l'aggiunta della PHSG, ha puntato al consolidamento della rete e alla finalizzazione di alcuni degli obiettivi fissati del precedente quadriennio, in particolare l'avvio del Master in Didattica dell'italiano, che è avvenuto nell'anno accademico 2021-2022, la pubblicazione della rivista DIDIT e il sostegno a iniziative e progetti di ricerca.

Risultati
I principali traguardi raggiunti da entrambi i progetti sono i seguenti:

- realizzazione di una serie di eventi scientifici e divulgativi, tra cui convegni e giornate di studio;
- partecipazione a convegni e altri eventi scientifici per presentare i risultati di ricerche contestualizzate nei due progetti;
- sostegno a progetti di ricerca e indagini mirate di varia portata (ad esempio, i progetti interni DFA/ASP *Sgrammit* e *LiberIT*);
- preparazione e avvio di progetti di ricerca su fondi competitivi;
- pubblicazione di articoli, studi, saggi scientifici e divulgativi;
- creazione e rafforzamento delle reti di collaborazione;
- progettazione del programma del Master in Didattica dell'italiano e successivo avvio avvenuto nell'anno accademico 2021-2022;
- progettazione della rivista «DIDIT. Didattica dell'italiano. Studi applicati di lingua e letteratura», in collaborazione tra SUPSI-DFA/ASP e PHGR, e sua pubblicazione su piattaforma open access (https://www.journals-dfa.supsi.ch/index.php/rivistadidit/).

Responsabile del progetto
Simone Fornara
simone.fornara@supsi.ch

Unità di riferimento
Centro competenze didattica dell'italiano lingua di scolarizzazione (DILS), SUPSI-DFA/ASP

Ente finanziatore
Swissuniversities, Programme P-9

Partner di progetto
Area di didattica delle lingue straniere e seconde, plurilinguismo e interculturalità (ALPI), SUPSI-DFA/ASP; Istituto di Studi Italiani (ISI), Università della Svizzera Italiana (USI); Pädagogische Hochschule Graubünden (PHGR); Scuola universitaria federale per la formazione professionale (SUFFP)

Stato di avanzamento della fase CDLLI
Concluso

Stato di avanzamento della fase CDLLI2
Concluso

Immagine 1. Locandina del Master in Didattica dell'italiano

PH LUZERN
PÄDAGOGISCHE HOCHSCHULE

PHBern
Pädagogische Hochschule

Optimierung des Netzwerks mit Masterstudiengang Fachdidaktik Natur, Mensch, Gesellschaft und Nachhaltige Entwicklung (OptiNet NMG + NE)

Prof. Dr. Markus Wilhelm
Pädagogische Hochschule Luzern
Kontakt: markus.wilhelm@phlu.ch

Prof. Dr. Katharina Kalcsics
Pädagogische Hochschule Bern
Kontakt: katharina.kalcsics@phbern.ch

Projektbeschreibung

Beschreibung

Strukturelle Konsolidierung: Der Masterstudiengang Fachdidaktik NMG+NE hat sich als qualitätsvoller Masterstudiengang mit jährlich 20 bis 30 Neustudierenden in der Schweizer Hochschullandschaft etabliert. Rund zwei Drittel der Studierenden verbleiben im Studiengang und schliessen ihn ab. Mit folgenden Unterprojekten arbeiten wir auf die weiter strukturelle Konsolidierung hin:

1) **Ausbau** des Bereichs Nachhaltigkeitswissenschaften und BNE. Aufstockung der **Studienangebote an der Uni Bern** (im Bereich **Nachhaltige Entwicklung**), Aufstockung der **Studienangebote an der Uni Luzern** (im Bereich **Kulturwissenschaften**), Einführung einer transdisziplinären Fallarbeit (7 ECTS) zu **Bildung in Nachhaltiger Entwicklung an der PH Luzern und der PH Bern** (Wilhelm & Rinaldi, 2023; Wilhelm & Kalcsics, 2023).
2) Stärkung des Netzwerks NMG+NE innerhalb des Studiengangs insbesondere durch den Aufbau einer Alumni-Organisation: Die Ehemaligen sind über die Träger-PHs miteinander als Netzwerk verbunden. Dieses Netzwerk dient als Drehscheibe für Stellenangebote. Zudem wird die jährlich stattfindende **Studierenden-Tagung BNE zu einem Netzwerkanlass der Ehemaligen erweitert**.

Inhaltliche Konsolidierung: Der Masterstudiengang sowie das Netzwerk der fünf Partnerinstitutionen sollen insbesondere in der Schweizer Bildungslandschaft verstärkt als Kompetenzzentrum für Fachdidaktik NMG+NE wahrgenommen werden, das Nachwuchsförderung betreibt.

1) Der Ausbau der Forschungsorientierung: Pro Jahr **absolvieren rund 10 Studierende ein Praktikum** im Hochschulbereich **Forschungs- und Entwicklung**; rund **15 Absolvent*innen arbeiten** an einer Pädagogischen Hochschule oder einer Universität im Bereich Forschung und Entwicklung, **7 als Doktorandinnen**. Ihre Projekte werden im Studiengang diskutiert – wenn möglich zusammen mit den Forschenden (Kalcsics & Wilhelm, 2022). Beide am Netzwerk beteiligten PHs konnten ihren Forschungsanteil in NMG und NE massiv erhöhen **und kompetitiv Drittmittel einwerben** (z. B. SNF).
2) Zur **Sicherstellung festgelegter Qualitätsanforderungen** an den Masterstudiengang wurde im Spätherbst 2023 eine **Studierenden- und Absolvent*innen-Befragung** durchgeführt. Die Befragung wird ab jetzt regelmässig (alle 3 Jahre) erfolgen.
3) Die Stärkung des **Netzwerks** NMG ausserhalb der Projektpartnerschaft leistet zentrale Beiträge zur inhaltlichen Konsolidierung: **Hochschulpartnerschaften** (PH Heidelberg, Universität Oldenburg, Universität Wien, Universität Klagenfurt, PH Zürich, PH Freiburg usw.), **Partnerschaften mit ausserschulischen Anbietern** (GLOBE Schweiz, éducation21, Agrarmuseum Burgrain, Naturama Aarau, Weltkulturerbe Aletsch, Biosphäre Entlebuch, Aqua Viva usw.) (Wilhelm, 2021).

Laufzeit
> 01.01.2021 bis 31.12.2024

Beteiligte interne Organisationen
> Institut für Fachdidaktik Natur, Mensch, Gesellschaft (IF NMG) der PH Luzern
> Fachdidaktikzentrum NMG+NE der PH Bern

Externe Projektpartner
> Universität Bern
> Universität Luzern
> Berner Fachhochschule

Publikationen

> Kalcsics, K. & Wilhelm, M. (2022). Bedeutung einer «wissenschaftlichen» Fachdidaktik im Hinblick auf die Professionskompetenz von Lehrpersonen zum interdisziplinären Fachbereich «Natur, Mensch, Gesellschaft». *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung, 40*(1), 58-71. https://www.pedocs.de/volltexte/2022/24545/pdf/BzL22_1_58-71_Kalcsics_Wilhelm_Bedeutung_einer_wissenschaftlichen_Fachdidaktik.pdf
> Wilhelm, M. (2021). Bildung in Nachhaltiger Entwicklung am Reallabor: Wer ist Landwirtschaft? *Progress In Science Education (PriSE), 4*(3), 28-35. https://doi.org/10.25321/prise.2021.1294
> Wilhelm, M. & Kalcsics, K. (2023). Diskussion einer Didaktik der Nachhaltigkeitswissenschaft: Auf der Suche nach einer Professionskompetenz zu BNE. *journal für lehrerInnenbildung, 23*(3), 16-25.
> Wilhelm, M. & Rinaldi, S. (2023). Pädagogische Hochschulen als Leitinstitutionen auf dem Weg zu einer Didaktik der Nachhaltigkeitswissenschaft – Fünf Thesen zu Bildung in nachhaltiger Entwicklung. In P. Tremp (Hrsg.), *Nachdenken über Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 136-145). Luzern: Pädagogische Hochschule Luzern. https://doi.org/10.5281/zenodo.10033437

PH LUZERN
PÄDAGOGISCHE
HOCHSCHULE

Qualifikationsnetzwerk Geschichtsdidaktik

Prof. Dr. Peter Gautschi, Prof. Dr. Franziska Metzger & Dr. Christine Szkiet
Pädagogische Hochschule Luzern
Kontakt: christine.szkiet@phlu.ch

Projektbeschreibung

Beschreibung
Das Schweizer Netzwerk «Public History – Erinnerungskulturen und Geschichtsvermittlung in Schule und Öffentlichkeit» stärkt die Zusammenarbeit in Forschung, Lehre und Vermittlung im Feld der Public History, intensiviert den Austausch auf nationaler und internationaler Ebene, fördert sowie verstetigt die Vernetzung zwischen Hochschulen untereinander und mit dem beruflichen Praxisfeld, d. h. Museen, Verlagen oder Content Producern, und vermittelt fachspezifisches Wissen.

Ausgehend vom Institut für Geschichtsdidaktik und Erinnerungskulturen sowie dem Masterstudiengang Geschichtsdidaktik und öffentliche Geschichtsvermittlung ist das Netzwerk Teil einer nationalen und internationalen Scientific Community und beteiligt sich aktiv an der Weiterentwicklung von Geschichtsdidaktik und Public History als eigenständige Disziplinen mit transdisziplinären Ausrichtungen.

Im Zentrum dieses Netzwerkes stehen fachübergreifende Forschungs- und Entwicklungsprojekte sowie ein Lehr- und Lernangebot, das durch typendifferente Hochschulen und unterschiedliche Institutionen dieses breiten beruflichen Praxisfeldes gemeinsam geschaffen wird, um Synergien vor allem in Bezug auf Inter- und Transdisziplinarität freizusetzen und Internationalisierung zu ermöglichen. So sollen Dozierende, Hochschul- und Praxispartner und Projektmitarbeitende unterschiedlicher Disziplinen ihre sachbezogenen Kontakte verstetigen, ihr Fachwissen und Können einbringen, verbreitern und vertiefen, dabei projektbezogene intensivere Kooperationen prüfen, gemeinsame Forschungs- und Entwicklungsprojekte lancieren, aber auch mit Institutionen des beruflichen Praxisfeldes enge Lehrzusammenarbeit etablieren können.

Eine praxis- und projektbezogene Mitarbeit in fachübergreifenden Forschungs- und Entwicklungsprojekten und ein vielfältiges, projekt- und praxisbezogenes, gemeinsam geschaffenes Lehr- und Lernangebot qualifiziert Absolventinnen und Absolventen des Studiengangs Geschichtsdidaktik und öffentliche Geschichtsvermittlung zur Vermittlung von Geschichte und Erinnerung in Hochschulen und bereitet sie auf eine akademische Laufbahn vor. Es dient ihnen zur Aneignung von Wissen und Kenntnissen für Tätigkeiten, die die Aufbereitung und Vermittlung geschichtswissenschaftlicher und erinnerungskultureller Erkenntnisse in einem breiten öffentlichen Kontext erfordern. Die stetige Angebotskonsolidierung, -erweiterung und -verbesserung sieht dabei vor, Geschichtsdidaktik, Public History und Memory Studies auszubauen, die Forschungsorientierung zu stärken, die Interdisziplinarität weiterzuentwickeln und in der Scientific community besser zu positionieren

Laufzeit
> 01.01.2021 bis 31.12.2024

Beteiligte interne Organisation
> Institut für Geschichtsdidaktik und Erinnerungskulturen (IGE)

Externe Projektpartner
> Universität Freiburg
> PH FHNW
> HEP Vaud
> PH St. Gallen
> Hochschule Luzern
> Universität Luzern

Publikationen

> Gautschi, Peter (2023): Zwischen den Stühlen. Herausforderungen und Chancen der Geschichtsdidaktik heute. In: Brait, Andrea; Oberhauser, Claus; Plattner, Irmgard (Hrsg.): Vergangenheit - Gegenwart – Zukunft. Standortbestimmung der Geschichtsdidaktik in Österreich. Frankfurt: Wochenschau Verlag. S. 39–61.

> Gautschi, Peter (2021): Geschichtsdidaktik «zwischen Stuhl und Bank». Suche nach dem orientierenden Kompass und dem Selbstverständnis der Disziplin. In: Kuhn, Konrad J.; Nitsche, Martin; Thyroff, Julia; Waldis, Monika: ZwischenWelten. Grenzgänge zwischen Geschichts- und Kulturwissenschaften, Geschichtsdidaktik und Politischer Bildung. Münster: Waxmann. S. 186-200.

> Gautschi, Peter; Ziegler, Béatrice (2023): Die Herausbildung der Strukturen einer wissenschaftsbasierten Geschichtsdidaktik in der deutschsprachigen Schweiz: Bildungspolitische Weichenstellungen und gesellschaftliche Rahmenbedingungen. In: Ziegler, Béatrice: Geschichtsdidaktik, eine eigenständige Disziplin. Bern: hep Verlag. S. 22-34.

PH LUZERN
PÄDAGOGISCHE HOCHSCHULE

Laufbahnförderung von Dr. Anne Schillig zur Erlangung wissenschaftlicher Exzellenz in der Fachcommunity

Dr. Anne Schillig & Prof. Dr. Peter Gautschi
Pädagogische Hochschule Luzern
Kontakt: anne.schillig@phlu.ch

Projektbeschreibung

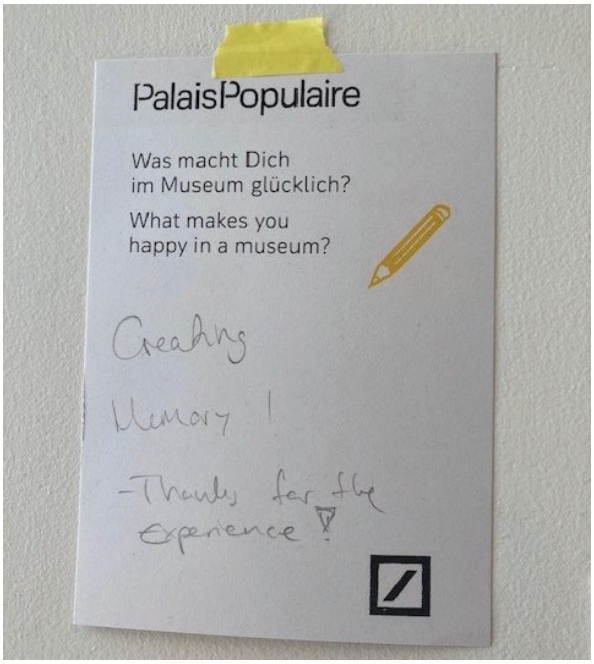
Beschreibung
Das Projekt bezweckt die Förderung der wissenschaftlichen Laufbahn von Dr. Anne Schillig auf Post Doc-Niveau mit dem Ziel der Erlangung wissenschaftlicher Exzellenz in der Fachcommunity. Anne Schillig ist Fachhistorikerin und seit über fünf Jahren Mitarbeiterin am Institut für Geschichtsdidaktik und Erinnerungskulturen (IGE) der Pädagogischen Hochschule Luzern. Während dieser Zeit ist sie in verschiedenen nationalen und internationalen Forschungs- und Entwicklungsprojekten der Geschichtsdidaktik tätig gewesen. Sie verfügt über eine hochschuldidaktische Weiterbildung, hat vielfach Lehraufträge ausgeführt und berät bei der Weiterentwicklung von Curricula. In ihrer Forschung befasst sie sich schwerpunktmässig mit der digitalen und analogen Vermittlung von materiellem und immateriellem Kulturerbe anhand alternativer Erinnerungs- und Archivierungspraktiken im 21. Jahrhundert. Dies ist auch ein Fokusthema im Kooperationsmaster «Geschichtsdidaktik und öffentliche Geschichtsvermittlung» der PH Luzern.

Anne Schillig möchte das Thema mittels drei wichtiger Massnahmen (Mobilität, Vernetzung, Publikationen) an vier ausgewählten Partnerhochschulen des IGE transnational vergleichend erforschen und studieren, damit ihr wissenschaftliches Kompetenzprofil schärfen und zu wissenschaftlicher Exzellenz gelangen. Dies soll in einem fortführenden Schritt zu einer Habilitation als nächste wissenschaftliche Qualifikationsstufe führen.

Laufzeit
> 01.01.2021 bis 31.12.2024

Beteiligte interne Organisation
> Institut für Geschichtsdidaktik und Erinnerungskulturen (IGE)

Externe Projektpartner
> Zentrum für Zeithistorische Forschung Potsdam
> University of Luxembourg



Partizipation im Museum – eines der Forschungsthemen des Projekts (Palais Populaire, Berlin 2023)

Publikationen

> Schillig, A. (2023). *Participatory public history practices – what's about Yoga?, on: Bhatawadekar, Shraddha/Vandrewala, Sanaeya: Public History & Tourism: Practices in India.* Blog. Public History Weekly 11 (2023) 4.
> Schillig, A. (2022). Erinnerung partizipativ gestalten. Zivilgesellschaftliche Teilhabe an der Gestaltung öffentlicher Erinnerungskultur in der Schweiz. Bericht im Auftrag der Schweizerischen Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften (Swiss Academies Reports), Bern.
> Schillig, A. (2022). *A Special Responsibility, on: Wojdon, Joanna: The Power of an Original Site.* Blog. Public History Weekly 10 (2022) 3.
> Schillig, A. (2021). Based on true Events… Konstruktion historischer Erzählungen in Videogames am Beispiel des Spiels «When We Disappear». *Zeitschrift für Didaktik der Gesellschaftswissenschaften (ZdG), 12*(02), 204-211.
> Schillig, A. (2021). Interkulturelle Kompetenzen im digitalen Raum erwerben: Das Beispiel einer virtuellen Studienreise im Studiengang Soziale Arbeit (Co-Autorin: Girschik, Katja*). Zeitschrift für Hochschulentwicklung, 16*(2), 57-69.
> Schillig, A. & Lingenhöle, S. (2023). Erinnerungskultur mitgestalten – aber wie? *Jahresbericht 2022 SIK-ISEA*.

PH LUZERN
PÄDAGOGISCHE HOCHSCHULE

Laufbahnförderung von Dr. Flavio Serino zur Bedeutsamkeit der Bewegungsbeurteilungsfähigkeit im fachdidaktischen Performanzbereich von Sportlehrpersonen

Dr. Flavio Serino & Prof. Dr. Dorothee Brovelli
Pädagogische Hochschule Luzern
Kontakt: flavio.serino@phlu.ch

Projektbeschreibung

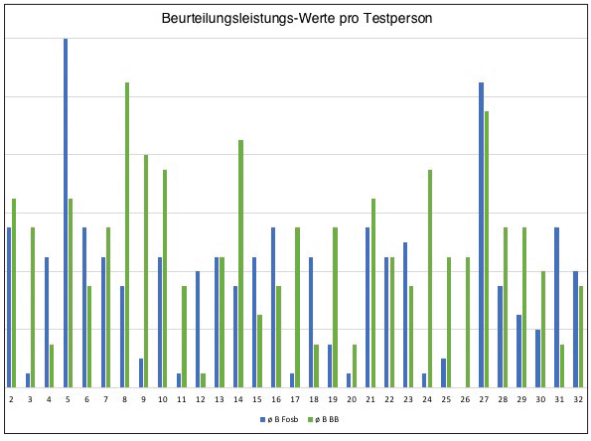
Beschreibung
Im Projekt wird ein Forschungsdesiderat in Anlehnung an die auf Shulman zurückgehende Systematik zu Professionskompetenzen in der Lehrpersonenbildung, im Rahmen der sogenannten PCK «paedagogical content knowledge» bearbeitet. Erkenntnisse und Quintessenzen einer Fachdidaktik-spezifischen qualitativen Beurteilungsfähigkeit von Sportlehrpersonen stehen im Zentrum des Forschungsinteresses. Es wird angenommen, dass die Beurteilungsfähigkeit von angehenden Sportlehrpersonen eine unabdingbare, wesentliche Fähigkeit von Sportlehrpersonen darstellt, die einen unmittelbaren Einfluss auf die Beratungstätigkeit – im Sinne von Korrekturen oder neuen Bewegungsanweisungen der Sportlehrpersonen – hat. Diese Lehrberatung als Dialog zwischen Lehrenden und Lernenden verstanden umschreibt demzufolge eine Kerntätigkeit von Sportlehrpersonen und ist somit für Sportunterrichtende bedeutsam, was insbesondere auch im angloamerikanischen Sprachraum so festgehalten wird. Der ihr zugrunde liegende kognitive Prozess des Beurteilens ist äusserst komplex und noch nicht restlos geklärt. Dennoch konnte v.a. durch empirische Interventionen aufgezeigt werden, welche Variablen eine adäquate Beurteilung von Bewegungshandlungen begünstigen könnten. Die meisten relevanten Studien wurden allerdings bereits gegen Ende des letzten Jahrhunderts durchgeführt. Es gilt dieses Thema nach über dreissigjährigem Stillstand – zumindest im deutschsprachigen Forschungsraum – neu zu beleben und unter Berücksichtigung der sich in der Zwischenzeit veränderten Konzeptionen der Lehrpersonenbildung zu beleuchten, um so zu aktuellen Erkenntnissen im Zusammenhang mit dieser Bewegungsanalyse und Diagnosekompetenz zu gelangen.

Mit der Dissertation zur Thematik hat Dr. Flavio Serino neue Erkenntnisse in den Raum gestellt: Wie eine empirische Intervention mit angehenden Sportlehrpersonen der Sekundarstufen 1 und 2 aufzeigt, begünstigen vor allem eigene Bewegungserfahrungen von Beurteilenden adäquate Bewegungsbeurteilungen. Zudem scheint es keine allgemeine Beurteilungskompetenz zu geben. Gemäss der empirischen Intervention differiert die Beurteilungsleistung bei unterschiedlichen Bewegungshandlungen signifikant (vgl. Grafik). Es gilt zu überlegen, inwiefern diese Erkenntnis die Currircula von Sportlehrpersonenbildungen tangieren kann oder gar muss.

Nebst diesem konkreten fachdidaktischen Schwerpunkt soll das daran angelehnte sportpädagogische Handlungsmodell «Pädamotorik» weiter elaboriert und unter Berücksichtigung einer relational-dialogischen Betrachtung auf Bewegungshandlungen neu konturiert werden. Die Inhalte und Ziele des Projekts sind an die Weiterentwicklung der fachdidaktischen Expertise des Projektverantwortlichen Dr. Flavio Serino und eine Vernetzung innerhalb der wissenschaftlichen Community gebunden, welche damit der Laufbahnförderung dienen sollen.

Laufzeit
> 01.01.2021 bis 31.12.2024

Beteiligte interne Organisation
> Forschungs- und Entwicklungsgruppe Bewegung und Sport



Publikationen

> Baumgartner, M., Jeisy, E. & Serino, F. (2024) Which Performances are Important for Physical Education Teachers? On the Perception of the Relevance of Areas of Performances of Physical Education In-service and Pre-service Teachers. *Journal of Physical education and sport pedagogy* [under review]
> Serino, F. (2022). BMI-MLT-Studie an Berufsschulen des Kantons Luzern. *Folio Berufsbildung Schweiz, 6/2022,* 20-24.
> Serino, F. (2022). *Erfassung und Einflussgrössen der Bewegungsbeurteilungskompetenz angehender Sportlehrpersonen.* 35. Jahrestagung der dvs-Sektion Sportpädagogik, dvs (Deutsche Vereinigung für Sportwissenschaft), Münster, DE, 16.06.2022 bis 19.06.2022. [Posterpräsentation]
> Serino, F. (2022). *Was zählt für einen guten Sportunterricht? Bewegungshandlungsbezogene, fachdidaktische oder allgemein-didaktische Performanzen?* 35. Jahrestagung dvs Sektion Sportpädagogik, Deutsche Vereinigung der Sportwissenschaften (dvs), Münster, DE, 16.06.2022 bis 19.06.2022. [Posterpräsentation]
> Serino, F. (2022). *Diagnostik und Förderung der überfachlichen Kompetenzen – Ein Projekt der Forschungs- und Entwicklungsgruppe BS PH Luzern in Kooperation mit der Dienststelle Berufs- und Weiterbildung (DBW) Luzern.* Qualifikation im Sportunterricht der beruflichen Grundbildung, Schweizerischer Verband für Sport an Berufsfachschulen (SVSB), Magglingen, Bundesamt für Sport (BASPO), 04.11.2022 bis 04.11.2022. [Tagunsvortrag]
> Serino, F., Wicki, W. & Zopfi, S. (2024). Motor Performance and Body Mass Index Status of Students of Different School Types. *European Journal of Sport Sciences* [under review]
> Serino, F. & Zopfi, S. (2021). *MLT-Erhebung und BMI-Monitoring bei Schülerinnen und Schülern des Kantons Luzern (2. Messperiode). Eine Studie in Zusammenarbeit mit der Fachstelle Gesundheitsförderung der Dienststelle Gesundheit und Sport des Kantons Luzern* (Forschungsbericht der Pädagogischen Hochschule Luzern 77). Luzern: Forschung und Entwicklung.

PH LUZERN
PÄDAGOGISCHE
HOCHSCHULE

Laufbahnförderung von Dr. Lukas Tobler zur Wirksamkeit von politischer Bildung auf der Sekundarstufe I

Dr. Lukas Tobler & Prof. Dr. Peter Gautschi
Pädagogische Hochschule Luzern
Kontakt: lukas.tobler@phlu.ch

Projektbeschreibung

Beschreibung
Zeitzeuginnen und Zeitzeugen haben Hochkonjunktur. Sie sind fester Bestandteil der öffentlichen und schulischen Geschichtsvermittlung. Menschen erzählen von ihren persönlichen Erlebnissen in Kriegen, Katastrophen, Revolutionen, gesellschaftlichen Veränderungen und anderen, historisch (mehr oder weniger) bedeutsamen Ereignissen. Das Institut für Geschichtsdidaktik und Erinnerungskulturen (IGE) der PH Luzern beschäftigt sich seit längerem mit videografierten Zeitzeuginnen und Zeitzeugen-Interviews. Gemeinsam mit der Europa-Universität Flensburg und «erinnern.at» gestaltete die PH Luzern die deutschsprachige Lernwebsite «LebensGeschichten» auf IWitness. Die auf der Website IWitness für Schüler*innen und Studierende abrufbaren Lernmodule eignen sich hervorragend für den Einsatz im Unterricht.

Lukas Tobler betreut im Rahmen des IWitness-Projekts acht gymnasiale Geschichtslehrpersonen bei der Konzeption, Erarbeitung und Anwendung von neuen Lerneinheiten für «LebensGeschichte». Das Projekt wird im Rahmen eines Designprojekts umgesetzt. Im Fokus des Designprojektes steht die Evaluation des Nutzens des Angebotes für Schulen, Lehrpersonen und Lernende der Sekundarstufe II.

Während die Nutzung von Zeitzeug*innen – sowohl im direkten Austausch mit den Lernenden als auch in Form von Testimonies – im schulischen Kontext weit verbreitet ist, existieren nach wie vor nur wenige Studien über die nachhaltige Wirkung von Zeitzeug*innen im Unterricht. Diese behandeln zudem meistens reale Begegnungen mit Zeitzeug*innen und nicht videografierte Testimonies. Diese Lücke soll durch das Projekt bearbeitet werden. Zu diesem Zweck stehen u. a. folgende Fragen und Themen im Fokus:
> Wie können die Lernmodule in den Geschichtsunterricht eingebettet werden?
> Welche methodischen und didaktischen Fragen gilt es beim Einsatz der Lernmodule im Unterricht zu beachten?
> Wie beurteilen die Lehrpersonen die Lernmodule und die Wirkung der Testimonies für die Förderung von historischen Kompetenzen bei den Lernenden?
> Wie beurteilen die Lernenden die Lernmodule und die absolvierten Unterrichtssequenzen?

Die Untersuchung und Beantwortung dieser Fragestellungen sollen mögliche Rückschlüsse über die Wirkung des Einsatzes der Video-Testimonies im Geschichtsunterricht zulassen und in allgemeingültige Handlungsanweisungen für den Umgang mit videografierten Zeitzeug*innen-Interviews fliessen. Für das Projekt von besonderer Bedeutung ist dabei der Einbezug von Lehrpersonen und ihren Erfahrungen aus der Praxis. Durch deren partizipative Mitwirkung (vgl. Projektskizze) soll garantiert werden, dass die Erkenntnisse aus dem Projekt einen direkten Bezug zur Schulpraxis aufweisen und anwendbar sind.

Laufzeit
> 01.01.2021 bis 31.12.2024

Beteiligte interne Organisation
> Institut für Geschichtsdidaktik und Erinnerungskulturen (IGE)

Externe Projektpartner
> Kantonsschulen des Kantons Luzern
> Europa-Universität Flensburg
> erinnern.at

Publikationen

> Gautschi, P., Brunnenberg, C. & Tobler, L. (2021). Complex Teaching Material Production: An Interview. *Public History Weekly, 9*(2), 1-10.

> Tobler, L. (2023). Zeitzeugnisse aus der Zeit des Zweiten Weltkriegs. *SCHULEkonkret*, 40-43.

Fachhochschule Nordwestschweiz
Pädagogische Hochschule

Laufbahnförderung mit dem Ziel der Promotionsberechtigung in Fachdidaktik Sachunterricht

Ziel der Förderung

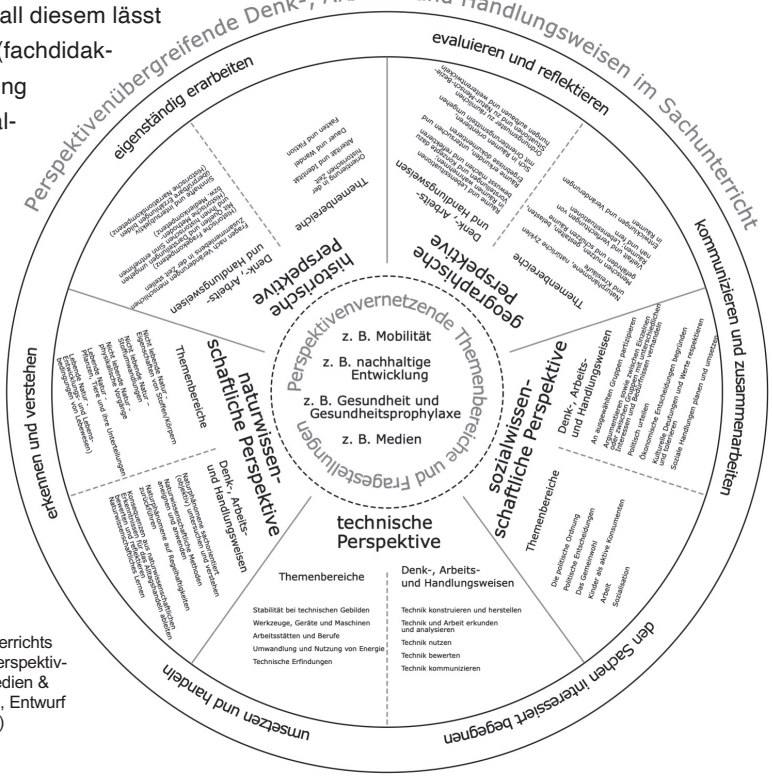
Der Schwerpunkt liegt darin, eine fachdidaktische Profilbildung zu fördern, die ausgehend von der vorhandenen Fachkompetenz eine umfassendere Sicht auf die Fachdidaktik des Sachunterrichts und die Einbindung in die Fachcommunity umfasst. Hierfür soll die Expertise im Bereich Fachdidaktik Sachunterricht entwickelt, ein Netzwerk in der Scientific Community Fachdidaktik Sachunterricht aufgebaut sowie eigene Beiträge zum Diskurs geleistet werden.

Inhaltsbezogene Profilbildung

Perspektivenübergreifender und vernetzender Sachunterricht ist vielperspektivisch und lässt sich – wie in der Grafik deutlich wird – von perspektivenvernetzenden Themenbereichen (PVT) denken als auch von den perspektivenübergreifenden Denk-, Arbeits- und Handlungsweisen (DAH). Der inhaltliche Zugang zur Fachdidaktik Sachunterricht erfolgt in diesem Projekt über den PVT Nachhaltige Entwicklung (vgl. Ruesch Schweizer et al. 2021; Ruesch Schweizer & Schumann, 2022; Ruesch Schweizer & Schumann 2024) als auch über die perspektivenübergreifenden DAH des Umgangs mit Nicht-Wissen (vgl. Ruesch Schweizer & Schumann 2023). So wurde unter anderem im Rahmen einer Vorstudie der ambivalente Umgang von Studierenden mit Nicht-Wissen im didaktischen Spannungsfeld von Konstruktion und richtig/falsch-Denken herausgearbeitet. Daran anschliessend konnte im hochschulübergreifenden Netzwerk der Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts (GDSU) ein Austausch zur Perspektivität und Relevanz von Nicht-Wissen für sachunterrichtliche Bildungsprozesse lanciert werden (vgl. Symposium «Wissen+» an der GDSU-Tagung 2024). Vertieft wird dies aktuell mit der Studie zur Frage, auf welche Strategien Lehrpersonen im Umgang mit Nicht-Wissen im Sachunterricht zurückgreifen. In all diesem lässt sich eine direkte (fachdidaktische) Verknüpfung zum PVT Nachhaltige Entwicklung herstellen.

Methodische Kompetenz – Vielfältige Forschungszugänge

Vielperspektivität ist nicht nur ein zentrales Prinzip des Sachunterrichts, sondern ist auch ein Desiderat für forschungsmethodische Zugriffe. Ziel ist es deshalb, in den Projekten das vorhandene Methodenrepertoire auszuloten sowie dieses durch Kooperationen mit Forscher:innen, die unterschiedliche method(odolog)ische Zugänge mitbringen, zu erweitern.



Kreismodell des Sachunterrichts auf der Grundlage des Perspektivrahmens. (Quelle: AG Medien & Digitalisierung der GDSU, Entwurf Christian Borowski, 2020)

Projektleitung: Svantje Schumann, Professur Didaktik des Sachunterrichts, IP PH FHNW
Geförderte Person: Corinne Ruesch Schweizer, Dozentin an der Professur Didaktik des Sachunterrichts IP PH FHNW
Partnerinstitution: Universität Basel
Laufzeit: 2021-2024

Ruesch Schweizer, C. & Schumann, S. (2024) Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) – die eigenen Handlungsmöglichkeiten reflektieren. Dialogische Lernsettings für erwägungsorientiertes Denken. In Graulich, N.; Arnold, J.; Sorge, St.; Kubsch, M. (Hrsg.) Lehrkräftebildung von morgen. Beiträge der Naturwissenschaftsdidaktiken zur Förderung überfachlicher Kompetenzen (S. 57-63). Münster: Waxmann. https://doi.org/10.31244/9783830997962.06

Ruesch Schweizer C., Schumann S. (2023). Ansätze für einen reflektierten Umgang mit Nicht-Wissen in der Lehrer*innenbildung. In: D. Schmeinck, K. Michalik, T. Goll (Hrsg.), Herausforderungen und Zukunftsperspektiven für den Sachunterricht (S. 153-160). Bad Heilbrunn: Klinkhardt. https://doi.org/10.35468/5998-16

Ruesch Schweizer, C., Schumann, S., & Kaeser-Zimmermann, J. (2022) App-basierte Reflexion von Überzeugungen zum Umgang mit nachhaltigkeitsbezogenen moralischen Ansprüchen. Progress in Science Education (PriSE), 5(3), Art. 3. https://doi.org/10.25321/prise.2022.1361

Ruesch Schweizer, C. (2022) Kompetenzen für eine Nachhaltige Entwicklung aus der Perspektive beruflicher Praxis. Eine empirische Untersuchung zu idealtypischen subjektiven Theorien über nachhaltigkeitsbezogene Anforderungen. Schriftenreihe «Ökologie und Erziehungswissenschaft der Kommission BNE der DGfE. Opladen, Berlin, Toronto: Barbara Budrich. https://doi.org/10.3224/84742670

Schumann, S., Ruesch Schweizer, C. (2022). App-basierte Erfahrung und Reflexion als Unterstützung der Professionalisierung von Lehrpersonen im Bereich BNE. In A. Becher, E. Blumberg, T. Goll, K. Michalik (Hrsg.), Sachunterricht in der Informationsgesellschaft (S. 81–88). Bad Heilbrunn: Klinkhardt. https://doi.org/10.35468/5935-07

Ruesch Schweizer, C., Zimmermann, J., Theiler-Scherrer, K., Schumann, S. (2021). Wege zur Übernahme gesellschaftlicher Verantwortung: Über Self-Commitments zu reflexiven Bildungsprozessen, HiBiFo – Haushalt in Bildung & Forschung, 10(4), S. 17-29. https://doi.org/10.3224/hibifo.v10i4.02

Fachhochschule Nordwestschweiz
Pädagogische Hochschule

swissuniversities

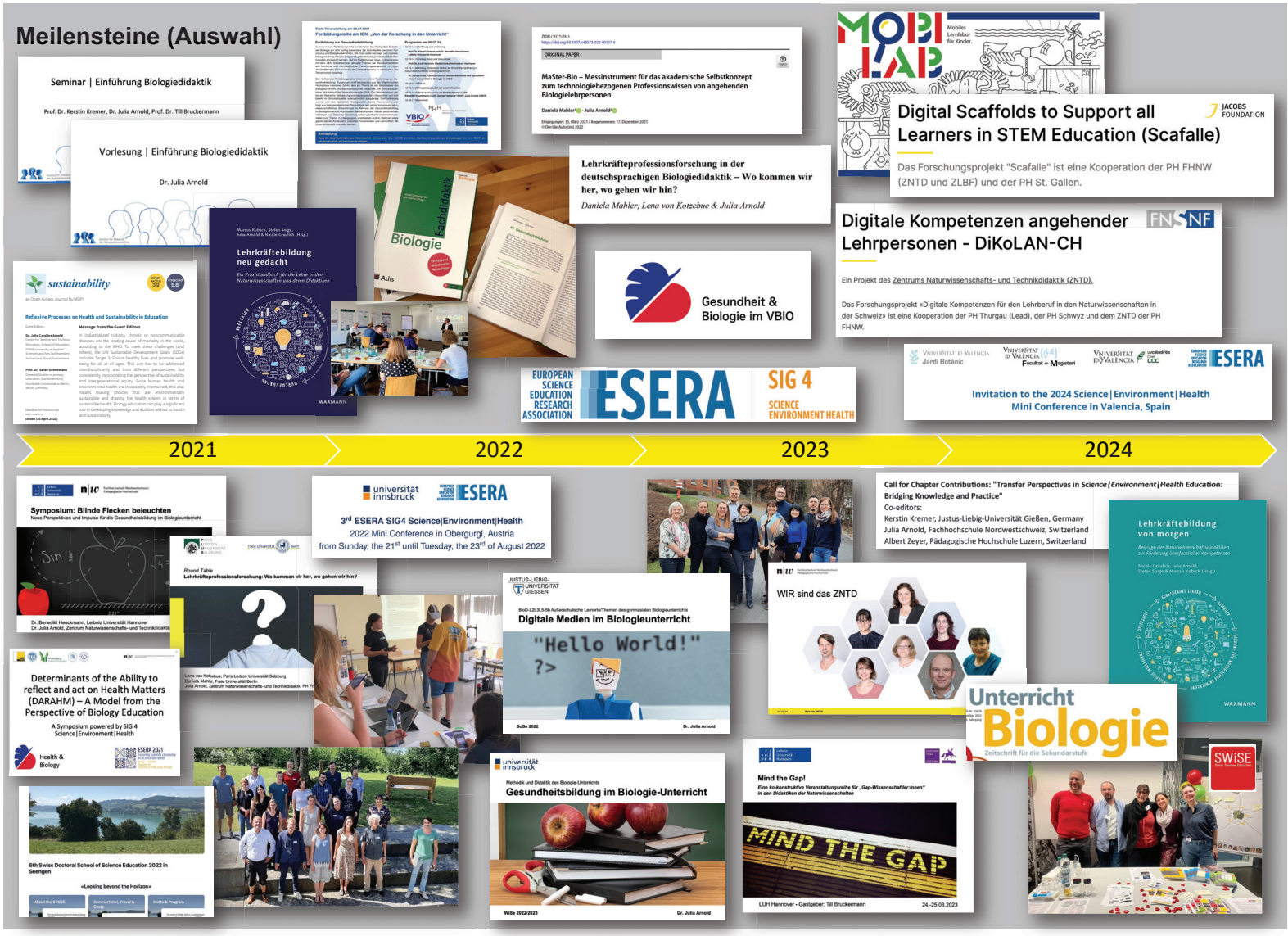
Entwicklung von Laufbahnen

Qualifikation von Fachdidaktiker:innen für die Betreuung von fachdidaktischen Dissertationen an einer promotionsberechtigten Hochschule

Ziele

Lehrerfahrung | Netzwerk-tätigkeiten | Konferenz-teilnahmen | Publikationen | Projekte → Qualifikation für die Betreuung von Dissertationen

Meilensteine (Auswahl)



Zielerreichung

Erfolge in Berufungsverfahren

Ernennung zur Professorin & Aufnahme in Gruppierung I des IBW@FHNW & UniBasel

Leitung des Zentrums Naturwissenschafts- und Technikdidaktik (ZNTD) an der PH FHNW
Betreuung & Führung von Doktorierenden & PostDocs

Julia Arnold
ZNTD - Zentrum Naturwissenschafts- und Technikdidaktik
julia.arnold@fhnw.ch

PH LUZERN
PÄDAGOGISCHE HOCHSCHULE

Laufbahnförderung von Dr. Ueli Studhalter zur frühen naturwissenschaftlichen Bildung

Dr. Ueli Studhalter & Prof. Dr. Dorothee Brovelli
Pädagogische Hochschule Luzern
Kontakt: ueli.studhalter@phlu.ch

Projektbeschreibung

Beschreibung
Das Projekt widmet sich der Professions- und der Unterrichtsforschung im Bereich der frühen naturwissenschaftlichen Bildung im Kontext des Faches Natur, Mensch, Gesellschaft (NMG) im Zyklus 1 (Kindergarten-/Unterstufe):

> Zum einen wird im Rahmen der Professionsforschung die Wirkung von Professionalisierungsmassnahmen (z. B. bei Aus- und Weiterbildungsinterventionen) mit experimentellen Designs systematisch untersucht, unter Berücksichtigung der vier relevanten Levels zur Erforschung von effektiven Interventionen gemäss Lipowsky (Satisfaction & acceptance of participants, Enhancement of teachers' knowledge, motivation, etc., Enhancement of teaching practices and teaching quality, Development of students performance, motivation, etc.). Erkenntnisse unter Einbezug eines entsprechend integrativen Ansatzes sind dringend notwendig, um Lehr-Lernprozesse im Zyklus 1 in diesem Bereich besser verstehen zu können. Die folgende Leitfrage wird dabei untersucht: Wie verändern sich Überzeugungen (teacher beliefs), Unterrichtshandlungen (instructional practices) und das Lernen der Schüler*innen (performance) durch spezifische Aus- und Weiterbildungsangebote?

> Zum andern stehen im Rahmen der Unterrichtsforschung unter Einbezug von naturwissenschaftlichen Lerngegenständen die Themen «Mediengestützter Unterricht», «Lernumgebung/Lernunterstützung» und «Sprachsensibler Unterricht» im Zentrum, entlang der folgenden Leitfragen: (1) Inwieweit können mediale Hilfsmittel (z. B. Tablet, App, digitale Hörstifte etc.) für effektiven Unterricht genutzt werden? (2) Wie wirken sich unterschiedlich ausgestaltete Aufgabenformate (z. B. bezogen auf den Instruktionsgrad: free play vs. guided play) auf das Lernen der Schüler*innen aus? (3) Wie hängt das fachliche Konzeptverständnis (conceptual knowledge) mit sprachlichen Kompetenzen zusammen?

Neben den inhaltlichen Zielen trägt das Projekt zur Förderung der akademischen Laufbahn von Dr. Ueli Studhalter bei. Mit seinem Hintergrund als Primarlehrperson, Umweltnaturwissenschaftler (MSc ETH Umweltnaturwissenschaften), wissenschaftlicher Mitarbeiter (Dr. sc. ETH) und Hochschuldozent (PH Luzern) verfügt er über das ideale Profil für eine akademische Laufbahn in den Fachdidaktiken. Durch Massnahmen wie Publikationen, Forschungsanträge, Führungsweiterbildung und einen Projektaufenthalt kann er sein Profil für die fachdidaktische Forschung schärfen, sein nationales und internationales Netzwerk ausbauen und dadurch einen Beitrag zur Etablierung der wissenschaftlichen Fachdidaktik leisten.

Laufzeit
> 01.01.2021 bis 31.12.2024

Beteiligte interne Organisationen
> Institut für Professions- und Unterrichtsforschung (IPU)
> Institut für Fachdidaktik Natur – Mensch – Gesellschaft (IF NMG)

Externe Projektpartner
> Prof. Danielle Harlow (University of California Santa Barbara, UCSB)
> Prof. Dr. Mirjam Steffensky (Universität Hamburg)
> Forum NMG, Dr. Petra Breitenmoser (PH Zürich), Dr. Judith Arnold (PH Schwyz)

Bild: Ueli Studhalter, 15.03.2024

Publikationen

> Studhalter, U., Jossen, P. & Seeli, M. (accepted). Das Tablet als Anker – Mithilfe ad-hoc erstellter Videos per Tablet-Computer können Kinder naturwissenschaftliche Phänomene vertiefter wahrnehmen. *4 bis 8 Fachzeitschrift für Kindergarten und Unterstufe, 4/2024*.
> Studhalter, U., Jossen, P., Seeli, M. & Tettenborn, A. (under review). Tablet-Computers in Early Childhood Education: Technology-Enriched Interaction Quality. *Early Childhood Education Journal.*
> Studhalter, U., Jossen Küttel, P., Seeli, M. & Tettenborn, A. (2023). *Impacts of Tablet Computer Use on the Quality of Teacher-Child Interactions.* Earli 2023, Aristotle University of Thessaloniki, University of Macedonia, Thessaloniki, 22.08.2023 bis 26.08.2023.
> Studhalter, U. & Karrer, Y. (2021). Die übergeordnete Fragestellung als Orientierung in einer kompetenzorientierten Beurteilung von NMG. In H. Lötscher, M. Naas & M. Roos (Hrsg.), *Kompetenzorientiert beurteilen* (S. 263-292). Bern: hep Verlag AG.
> Studhalter, U., Leuchter, M., Elmar, A. Edelsbrunner, P., Saalbach, H. & Tettenborn Schärer, A. (2021). Early Science Learning: The Effects of Teacher Talk. *Learning and Instruction, 71,* 1-16.

Unité d'Enseignement et de Recherche en Didactiques de l'Art et de la Technologie
HEP VAUD

Comment la conception des artefacts est elle un modèle didactique et comment pourrait elle participer à un changement de paradigme dans la constitution et la construction de connaissances fondamentales pour l'être humain ?

Didactique, Conception, Artefact, Créativité, Processus, Design, Activités Créatrices

John Didier, HEP Vaud, Unité d'Enseignement et de Recherche, didactiques de l'Art et de la Technologie

L'enseignement de la conception, un levier pour la formation des apprenants ?

Cette habilitation à diriger des recherches se concentre sur la conception des artefacts et privilégie un ancrage théorique en regard de la poïétique (réflexion sur le faire), des sciences humaines et plus précisément de la didactique. Dans cette perspective, nous questionnons les processus, les démarches ainsi que les différents modes de pensée mobilisés pour générer des idées et leur mise en œuvre dans les projets. Pour cette recherche, nous interrogerons la genèse de l'artefact, qu'il s'agisse de l'œuvre ou du produit, de l'objet du quotidien, de l'objet banal, de l'objet social, de l'objet technique ainsi que du dispositif et du système technique. Ces objets sont artificiels. Ils ont donc été pensés et réalisés par l'être humain de manière intentionnelle. En cela, ils relient les concepteurs aux usagers et sont représentatifs du contexte qui les a fait naître. Dans les formations utilisant les démarches de création, la conception peut agir comme un levier permettant d'émanciper la pensée du concepteur, de modifier ses points de vue, de penser en projet, de devenir acteur au sein de nos démocraties pétries de savoirs techniques.

Objectifs de la recherche

Nous investiguons la conception des artefacts sur un plan didactique. Nous développons ses apports et sa plus value dans le champ de la formation et dans l'enseignement des arts. L'activité de conception se situe au cœur de l'enseignement du design. Cependant, cette activité créatrice peut activement contribuer à toutes les formations liées à la créativité. Aussi, nous posons comme paradigme la nécessité de former des concepteurs capables de résoudre des situations complexes et inédites par l'apprentissage de la conception. Cette activité complexe implique pour le concepteur de décider, de résoudre des problèmes inédits, de gérer des contraintes et d'apprendre à penser et à repenser les objets artificiels/les systèmes techniques. Elle relève d'un fort potentiel didactique pour des élèves dans des formations primaires ou secondaires. Cette activité complexe (particulièrement développée en Suisse) permet de transmettre des savoirs et savoir faire, et de mobiliser un nombre important de connaissances dans tous les domaines et les disciplines.

Méthodologie

Analyse curriculaire de l'enseignement de la conception au cycle 1 (élèves de 4 à 8 ans), 2 (8 à 12 ans) et 3 (12 à 15 ans) au sein du plan d'étude romand (CIIP, 2010).

Principaux résultats

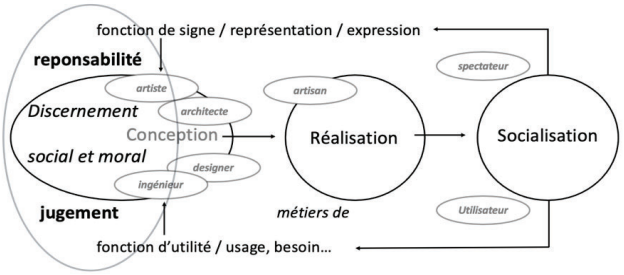
L'enseignement de la conception est abordé sur l'ensemble de la scolarité obligatoire répartie en trois cycles à l'aide de l'axe Expression et Représentation. L'objectif d'apprentissage A11-A21-A31 AC&M (CIIP, 2010) se consacre au fait de représenter une idée, un imaginaire, une émotion par la pratique de différents langages artistiques pour les 3 cycles. Cet objectif développe l'activité de conception auprès des apprenants.

Au cycle 1, par l'apprentissage de diverses techniques plastiques et artisanales, l'élève se connecte au mode opératoire du projet personnel ; il forge progressivement une posture de concepteur amené à choisir, à identifier et à exprimer ses émotions. La construction des connaissances est dès lors exploratoire, expérientielle et sensible dans ce rapport au faire.

L'enseignement de la conception au cycle 2 fait émerger plusieurs mécanismes fondés sur les praxéologies des concepteurs. Le processus créatif, la gestion de projets, la vision holistique, la pensée et le regard critiques ainsi que la collaboration créative apparaissent comme autant de modes d'action qui forgent une pensée singulière. Ils contribuent également à établir une capacité à penser et à organiser les étapes de création d'un projet. Le rôle du collectif est également privilégié à travers les échanges et les commentaires qui accompagnent ces processus de création. Le débat et le regard critique nous ramènent aux fondements de la pensée encyclopédique.

Au cycle 3, nous relevons un ancrage fort en regard des pratiques sociales de référence en lien avec les métiers de la conception. Les étapes du projet de l'objet apparaissent ainsi conscientisées et organisées à l'aide des artefacts intermédiaires.

L'enseignement de la conception développe les mécanismes d'adaptation, de projection et de recherche de solutions face à des situations complexes et inédites. Cet enseignement favorise l'apprentissage d'une vision holistique sur la compréhension des systèmes.



Concevoir avec discernement social et moral (Didier, 2024)

Responsable du projet
John Didier

john.didier@hepl.ch
Didactiques de l'Art et de la Technologie, HEP Vaud

Laboratoire CREAT (Création et Recherche dans l'Enseignement des Arts et de la Technologie)

Financement
Swissuniversities

Partenaires du projet

2Cr2D
Université de Strasbourg
ÉCOLE DOCTORALE DES HUMANITÉS (ED 520)
Approches contemporaines de la création et de la réflexion artistiques (ACCRA - UR3402)

État d'avancement du projet

Terminé

Bibliographie

Besançon, M., & Lubart, T. (2015). *La créativité de l'enfant. Évaluation et développement* . Mardaga.
Bonnardel, N. (2006, réédition 2012). *Créativité et conception : Approches cognitives et ergonomiques* . Solal/De Boeck.

Bonnardel, N., & Didier, J. (2020). Brainstorming variants to favor creative design. *Applied Ergonomics, 83,* 102987. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.apergo.2019.102987

Boutinet, J.-P. (1990/2020). *Anthropologie du projet* . PUF.

Choulier, D. (2008). *Comprendre l'activité de conception* . UTBM.

Conférence intercantonale de l'Instruction publique de la Suisse romande et du Tessin (CIIP). (2010). *Plan d'études romand : cycle 1, 2 et 3* . CIIP.

Didier, J., & Bonnardel, N. (Eds.) (2020). *Didactique de la conception.* UTBM.
Didier, J. (2021). Vers une didactique de la conception. *Éducation Permanente, 228* , 149 160.
Didier, J., & Tortochot, E. (2022). Former aux compétences du XXIe siècle à l'aide du design. *Questions vives : recherches en* Forest, J., Méhier, C., & Micaëlli, J. P. (2005). *Pour une science de la conception.* UTBM.
Giacco, G., Didier, J., & Spampinato, F. (Eds.) (2017). *Didactique de la création artistique : Approches et perspectives de recherche.* EME.
Pastré, P. (2011). *La didactique professionnelle. Approche anthropologique du développement chez les adultes* . PUF.
Reuter, Y. (2014). Didactique et discipline : une relation structurelle. *Éducation et didactique, 8* (1), 53 64.

Schneuwly, B. (2014). Didactique : construction d'un champ disciplinaire. *Éducation et didactique, 8* (1), 13 22.
Simon, H. A. (1974). *Les sciences de l'artificiel (traduction française par Jean-Louis Le Moigne)* . Gallimard.
Simondon, G. (2004). *Sur la technique.* PUF.

PÄDAGOGISCHE
HOCHSCHULE
ZÜRICH

PH
ZH

PgB 2021–2024 P9 TP2

Barbara Drollinger-Vetter, Prof. Dr.

PH Zürich, A-ES-MNR & FE-FD-Forschungsgruppe Mathematikdidaktik

Unterwegs zu einer neuen SNF-Projekteingabe

Ausgangslage

Es werden mehr Studien gefordert, welche die ganze Wirkkette von der Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen und dem professionellen Wissen bis hin zu Unterrichtsqualität und den Leistungen der Schülerinnen und Schüler untersuchen (z.B. Yang & Kaiser, 2023), was mit verschiedenen Herausforderungen verbunden ist (z.B. Blömeke et al., 2022).

Eigene bisherige Arbeiten als Projektleitende oder Projektmitarbeiterin: Teile der Wirkkette

Intervention PCK → PCK bei Studierenden

Quellen	Drollinger-Vetter & Buff (2023); Drollinger-Vetter et al. (2016)
Zentrales Ergebnis	Eine kurze Intervention zu PCK hat einen positiven Effekt auf die PCK-Entwicklung von Studierenden der Primarstufe.
SNF-Projekt	Fachdidaktisches Wissen und Motivation: Das Thema „Wahrscheinlichkeit" in der Ausbildung von Lehrerinnen und Lehrern der Primarstufe (Drollinger-Vetter & Buff, 2014)
Laufzeit	2015–2020
Projektleitung	Barbara Drollinger-Vetter und Alex Buff

Fachdidaktische Unterrichtsqualität → Leistungen von Schülerinnen und Schülern

Quelle	Drollinger-Vetter (2011)
Zentrales Ergebnis	Fachdidaktische Unterrichtsqualität hat einen positiven Effekt auf die Leistungen der Schülerinnen und Schüler.
SNF-Projekt	Unterrichtsqualität, Lernverhalten und mathematisches Verständnis. Eine schweizerisch-deutsche Videostudie (Klieme, Reusser & Pauli, 2009)
Laufzeit	2002–2006
Projektleitung	Eckhard Klieme, Kurt Reusser und Christine Pauli

Neue geplante Projekteingabe: Ganze Wirkkette

Intervention PCK → PCK bei Studierenden → Fachdidaktische Unterrichtsqualität → Leistungen von Schülerinnen und Schülern

Verbindendes Element: Verstehenselemente (Drollinger-Vetter, 2011)

Planungsphase wird im Zeitraum Oktober 2023 bis Dezember 2024
durch swissuniversities unterstützt

Zu klärende Fragen

- Feinjustierung des Forschungsdesigns:
  - Population: Studierende oder Lehrpersonen
  - Stichprobengrösse
  - geeignete Messinstrumente
  - Dauer der Intervention
- Festlegung der Auswertungsmethoden (Mehrebenendesign)

Literatur

Blömeke, S., Jentsch, A., Ross, N., Kaiser, G. & König, J. (2022). Opening up the black box: Teacher competence, instructional quality, and students' learning progress. *Learning and Instruction*, *79*, 101600. https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2022.101600

Drollinger-Vetter, B. (2011). *Verstehenselemente und strukturelle Klarheit. Fachdidaktische Qualität der Anleitung von mathematischen Verstehensprozessen im Unterricht.* Waxmann.

Drollinger-Vetter, B. & Buff, A. (2014). *Fachdidaktisches Wissen und Motivation. Das Thema „Wahrscheinlichkeit" in der Ausbildung von Lehrerinnen und Lehrern der Primarstufe.* https://phzh.ch/forschung-und-entwicklung/forschungsprojekte/projektbeschreibung/?id=140

Drollinger-Vetter, B. & Buff, A. (2023). Tutorielle Situationen und die Entwicklung des fachdidaktischen Wissens zum Thema „Wahrscheinlichkeit". In IDMI-Primar Goethe-Universität Frankfurt (Hrsg.), *Beiträge zum Mathematikunterricht 2022* (S. 701–704). WTM. https://eldorado.tu-dortmund.de/handle/2003/41764

Drollinger-Vetter, B., Philipp, K. & Buff, A. (2016). Fachdidaktisches Wissen und Motivation: Das Thema „Wahrscheinlichkeit" in der Ausbildung von Lehrerinnen und Lehrern der Primarstufe. In Institut für Mathematik und Informatik Heidelberg (Hrsg.), *Beiträge zum Mathematikunterricht 2016* (S. 1493–1494). WTM. https://eldorado.tu-dortmund.de/handle/2003/35645

Klieme, E., Pauli, C. & Reusser, K. (2009). The Pythagoras Study: Investigating effects of teaching and learning in Swiss and German mathematics classrooms. In T. Janik & T. Seidel (Hrsg.), *The power of video studies in investigating teaching and learning in the classroom* (S. 137–160). Waxmann.

Yang, X. & Kaiser, G. (2023). The impact of mathematics teachers' professional competence on instructional quality and students' mathematics learning outcomes. *Current Opinion in Behavioral Sciences, 48*, 101225. https://doi.org/10.1016/j.cobeha.2022.101225

PÄDAGOGISCHE HOCHSCHULE ZÜRICH

PH ZH

PgB 2021-2024 P9 TP2 – Schulz: Erlangung der Promotionsberechtigung in Fachdidaktik Mathematik

Andreas Schulz, Prof. Dr.
PH Zurich, A-PS-MAT & FE-FD-Forschungsgruppe Mathematikdidaktik

1 Die beiden Projektziele

a) Pilotierungs- und Publikationsarbeiten zur Einreichung eines SNF-Antrags mit Doktorierendenstelle
b) Erweiterung der Publikationen, u.a. in internationalen peer-reviewten Journals, zur Vorbereitung einer Habilitation

swissuniversities

https://phzh.ch/ueber-die-phzh/organisation/personen/mitarbeitendenportrael/?username=andreas.schulz

a) Erfolgreicher kooperativer SNF-Antrag:

Interventionsstudie zur Umsetzung von FORmativem Peer- und Self-Assessment im Mathematikunterricht der Primarstufe (FORMA)

Schweizerischer Nationalfonds | PH LUZERN PÄDAGOGISCHE HOCHSCHULE | PÄDAGOGISCHE HOCHSCHULE ZÜRICH PH ZH

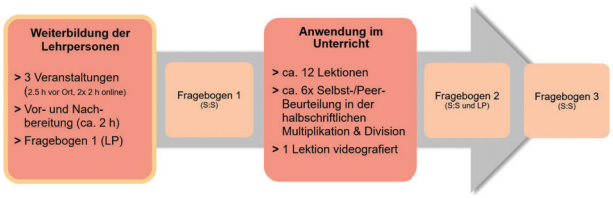
Laufzeit:	2023-2025
Projektleitung:	Prof. Dr. Alois Buholzer (PH Luzern) Prof. Dr. Andreas Schulz (PH Zürich)
Projektteam:	**Karolin Maskos (PHZH, Doktorandin Mathematikdidaktik)** **Selin S. Oeksuez (PHLU, Doktorandin Päd. Psychologie)** Ladina Feucht (PHZH, wiss. Mitarbeiterin) Sandra Zulliger (PHLU, wiss. Mitarbeiterin)

FORMA

Informationen zu FORMA finden Sie auf den Postern der Doktorandinnen

Die Studie «FORmatives Assessment im MAthematikunterricht» (FORMA) vergleicht die Wirksamkeiten zweier Weiterbildungen zum Peer-Assessment (Rückmeldung in Paaren von Schüler:innen) oder zum Self-Assessment (Selbsteinschätzung durch die Lernenden) gegenüber einer Wartekontrollgruppe (randomisierte Zuteilung).
Gefördert werden das fachliche, motivationale und selbstregulatorische Lernen der Schüler:innen.

Stand März 2024:	Durchgeführt wurden alle Weiterbildungen in den beiden Interventionsgruppen zum Peer- oder Self-Assessment
Stichprobe:	Gewonnen werden konnten 100 Lehrpersonen mit ihren Klassen in den Kantonen Luzern und Zürich
Datenerhebung:	Videografierung des Unterrichts nach der Weiterbildung (beide Interventionsgruppen) bzw. vor der Weiterbildung (Wartekontrollgruppe) Pre- und Post-Tests Lehrpersonen Pre-, Post- und Follow-up-Tests Schüler:innen



b) Publikationen, sortiert nach FE-Projekten

* kennzeichnet Publikationen in internationalen peer-reviewten Journals

Entwicklung, Implementierung, Validierung und Evaluation eines formativ und summativ nutzbaren Online-Assessments zur prozeduralen Geläufigkeit und strategischen Kompetenz in der Ausbildung von Primarschullehrpersonen

- Schulz, A. & Voermanek, J. (im Druck). Problemlösestrategien für Kombinatorikaufgaben – eine Online-Lernumgebung für Primarschulstudierende. In: S. Ladel, M. Platz, Ch. Bierbrauer (Hrsg.). Förderung von prozessbezogenen Kompetenzen mit digitalen Medien. Band 10 der Reihe «Lernen, Lehren und Forschen mit digitalen Medien in der Primarstufe».
- *** Schulz, A. (2023). Assessing student teachers' procedural fluency and strategic competence in operating and mathematizing with natural and rational numbers. Journal of Mathematics Teacher Education, 1-28.**
- Schulz, A.. (2022). Online-Assessment für angehende Primarschullehrpersonen zur prozeduralen Geläufigkeit und strategischen Kompetenz. In: J. Bonow, T. Dexel, R. Rink, Ch. Schreiber, D. Walter. Digitale Medien und Heterogenität: Chancen und Herausforderungen für die Mathematikdidaktik, 9, Münster: WTM. 261-275.
- Schulz, A. (2022). Wie und mit welchem Erfolg dividieren angehende Primarlehrpersonen natürliche Zahlen, gemischte Brüche und Dezimalzahlen? Eine fokussierte Analyse mathematischen Wissens von Studienanfängern mit Folgerungen für die Ausbildung. In: Tagungsband der 5 Fachdidaktik-Tagung, swissuniversities, SUPSI. 496-502.

Intelligente Tutorsysteme im Fach Mathematik

- *** Schulz, A. & Voermanek, J. (in review). How strategic and content-related support affect learning. (Special issue zu adaptive supports, Abstract vor Manuskripteinreichung wurde angenommen)**
- Leu, C., Schmalfeldt, T. & Schulz, A. (im Druck). Förderung konzeptuellen Wissens zu Stellenwertsystemen durch ein intelligentes Tutorsystem in der Lehrpersonenausbildung mehrerer Schulstufen. WTM-Verlag.
- Voermanek, J. & Schulz, A. (2023). Zusammenhänge zwischen Motivation, Akzeptanz und Nutzung einer intelligenten versus passiven Lernumgebung. In: F. Dilling, D. Thurm, I. Witzke (Hrsg.): Digitaler Mathematikunterricht in Forschung und Praxis. WTM Verlag. S. 223-232.
- Voermanek, J. & Schulz, A. (2023).Which promotes learning success and acceptance better? Experimental comparison between an intelligent and a passive online learning environment. INTED2023 Proceedings.

Multiplikatives und relationales Denken in Mathematik

- *** Schulz, A. (in review after revision). The importance of multiplicative thinking and relational thinking for multi-digit division.**

Online-Diagnose von Kompetenzen zum Mathematisieren multiplikativer Sachsituationen in Zürcher Volksschulen

Projetteam: Andreas Schulz, Dorothea Mayer, Barbara Drollinger-Vetter (alle PHZH)

Die Datenauswertung und eine erste Publikationseinreichung sind geplant für 2024.
Mit einem adaptiven Online-Instrument wurden bereits Daten (N = 775) in den Klassenstufen 3-6 erhoben und aufbereitet.

PÄDAGOGISCHE HOCHSCHULE ZÜRICH

PH ZH

Erlangung der Promotionsberechtigung in Fachdidaktik der Naturwissenschaften

Markus Emden

Pädagogische Hochschule Zürich, Forschungsgruppe Naturwissenschaftsdidaktik

Projekthintergrund

- Ab 2014: Juniorprofessur für naturwissenschaftliche Bildung an der Pädagogischen Hochschule Schwäbisch Gmünd
- 2016: positive Zwischenevaluation der Juniorprofessur
  → Erlangung des Habilitationsäquivalents regulär im Februar 2020
- 2018: Verleihung der Professur für Didaktik Naturwissenschaften (Schwerpunkt Chemie) and der Pädagogischen Hochschule Zürich
  → Beendung Juniorprofessur → kein regulärer Abschluss → kein Habilitäquivalent

Pädagogische Hochschulen in Deutschland

- Hochschulen im Universitätsrang → volles Promotions- und Habilitationsrecht
- Lehrpersonenbildung für Primarstufe (Jg. 1-4) und Sekundarstufe I (Jg. 5-10)
- Nur noch in Baden-Württemberg—überall sonst integriert in das Lehramtsstudium an „Voll"universitäten
- Professor:innen an PH in Deutschland: vollumfänglich antragsberechtigt, Übernahme von Erstbetreuung in Dissertationsvorhaben

Pädagogische Hochschulen in der Schweiz

- Rang von Fachhochschulen → kein Promotions-, Habilitationsrecht
- Lehrpersonenbildung für die Zyklen 1 und 2 (Eingangs- und Primarstufe) und 3 (Sekundarstufe I) sowie Berufsschullehramt
- Professor:innen an PH in der Schweiz: vollumfänglich antragsberechtigt; *keine* Übernahme von Erstbetreuung in Dissertationsvorhaben

→ Ressourcenproblematik: Schweizweit zwei naturwissenschaftsdidaktische Professuren an Universitäten (UZH, Université de Genève)
→ Honorarprofessuren zur Erlangung des Promotionsrechts (vgl. Kooperation PH Luzern und PH Heidelberg)

PH Schwäbisch Gmünd

PH Schwäbisch Gmünd
University of Education

- Eine von sechs Pädagogischen Hochschulen in Baden-Württemberg
- Schwerpunkte (21 Studiengänge)
  - Bildung (frühkindlich, Primarstufe, Sekundarstufe I)
  - Gesundheit
  - Interkulturalität
- Ca. 2900 Studierende (> 75% weiblich)
  - 1145: Primarstufe (BA+MEd); 1003: Sekundarstufe (BA, MEd)
  - Studierendenzahlen: Bio >> Chemie > Physik
- 57 Professuren (je 1 in den nw Fächern + 1 JProf)

Honorarprofessur

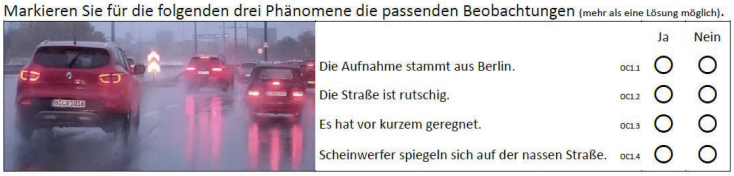
- „Die Bestellung zum Honorarprofessor oder zur Honorarprofessorin erfolgt in der Erwartung, dass der Honorarprofessor oder die Honorarprofessorin eine enge Verbindung zur Pädagogischen Hochschule Schwäbisch Gmünd pflegt und einen wesentlichen Beitrag zur Ergänzung des Lehrangebots leistet." (HonorarProfSatzung vom 15.05.2019, §1)
- Arbeitskontakte zur PH Schwäbisch Gmünd bestehen seit 2014
  - Gemeinsame Betreuung von Dissertationsprojekten (Waldenmaier, Kärcher)
  - Veröffentlichungen (z. B. Emden, Körner & Scholz, 2021; Emden & Scholz, 2021)
  - Forschungskooperationen in Planung (s.a.re.)
- Vorgespräche mit Dekan (Juli 2020) der Fakultät II und Rektorin (Oktober 2020)
- Befürwortung durch Fakultätsrat und Senat (Mai 2022)
- Förmliche Bestellung zum Honorarprofessor: 20.10.2022
- Lehre im Rahmen der Honorarprofessur (s.a.re.)
- Vorbereitung eines gemeinsamen Forschungsantrags: seit 2020

Lehre im Rahmen der Honorarprofessur

- Ausbringung von 2 SWS pro Semester

SoSe 2023: Kompaktveranstaltung „Experimentieren"
- Begriffsklärung
- Rechercheroutinen
- Publizierte Experimente nachvollziehen
- Problematische Experimente optimieren
- Eigene Experimente entwickeln
- Gemeinsamer Beitrag im *mnu journal*: Emden et al. (i. Dr.), „Cola und Kaubonbons—Die Variablenkontrollstrategie an einem beliebten aber komplexen Phänomen festmachen."

WiSe 2023/24: Hybridveranstaltung „Fachdidaktische Forschungsmethoden"
- Einführung in die Klassische Testtheorie
- Erarbeitung eines Fragebogens zu ‚Nature of Science'



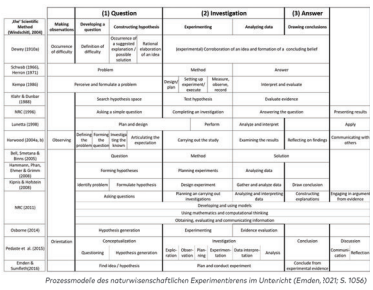
- Erhebung an Studierenden der PH Schwäbisch Gmünd
- Gemeinsame Codierung und Auswertung der Daten

SoSe 2024: Kompaktveranstaltung „Experimentieren" an der Universität Ulm

„APEx—Autoritatives Prozessmodell des Experimentierens"

- Vorbereitung gemeinsamer Förderantrag bei SNF und DFG (WEAVE-Verfahren)
  - Prof.' Dr.' Marlen Niederberger (PH Schwäbisch Gmünd)
  - Dr. Tim Billion-Kramer (PH Ludwigsburg)

- Ziel: Didaktische Rekonstruktion des Experimentbegriffs im naturwissenschaftliche Unterricht
- Ausgangslage: Prozessmodelle des 'Experimentierens' im Unterricht hoch umstritten bzgl. Authentizität und Vereinfachungsgrad (Emden, 2021)
- Didaktische Rekonstruktion (Kattmann et al., 1997; Duit et al., 2012):
  - Aufbauend auf Klärung von Schülerperspektive (Murer et al., i. V.) und Fachperspektive wird/werden im iterativen Abgleich ein/mehrere Prozessmodell(e) des naturwissenschaftlichen Experimentierens abgeleitet



Prozessmodelle des naturwissenschaftlichen Experimentierens im Unterricht (Emden, 2021: S. 1056)

- Klärung der Fachperspektive mit forschenden Chemiker:innen durch Delphi-Verfahren (Emden, 2021; Niederberger & Renn, 2018)
- Didaktische Rekonstruktion im Delphi-Verfahren mit Fachdidaktiker:innen

- Geplante Einreichung: 4. Quartal 2024

Gefördert durch swissuniversities
PgB9.2.2a ‚Entwicklung von Laufbahnen'

Literatur

Duit, R., Gropengießer, H., Kattmann, U., Komorek, M. & Parchmann, I. (2012). The Model of Educational Reconstruction. A Framework for Improving Teaching and Learning Science. In D. Jorde & J. Dillon (Eds.), Science education research and practice in Europe. Retrospective and prospective (S. 13–37). Sense Publishers.
Emden, M.; Aich, R; Bartel, S.; El-Shahat, S; Elzner, J.; Hanslik, N.; Herter, P.; Schweikhardt, K.; Songür, D.; Titiz, A.; Urner, C.; & Weber, M.-L. (im Druck). Cola und Kaubonbons. Die Variablenkontrollstrategie an einem beliebten, aber komplexen Phänomen festmachen. mnu journal.
Emden, M. (2021). Reintroducing "the" Scientific Method to Introduce Scientific Inquiry in Schools? A Cautioning Plea Not to Throw Out the Baby with the Bathwater. Science & Education, 30(5), 1037–1073.
Emden, M., Körner, H.-D & Scholz, M. (2021). „Das brauche ich niemals in der Schule" Integrationsmodul Analytische Chemie. In M. Kibsch S. Sorge, J. Arnold & N. Graulich (Hrsg.), Lehrkräftebildung neu gedacht. Ein Praxishandbuch für die Lehre in den Naturwissenschaften und deren Didaktiken (S. 97–101). Waxmann.
Emden, M. & Scholz, M. (2021). More than "pour-and-mix": Extending Content Knowledge at the college level through an analysis of coumarinin cinnamon. Chemistry Teacher International, 3(4), 337–348.
Kattmann, U., Duit, R., Gropengießer, H. & Komorek, M. (1997). Das Modell der Didaktischen Rekonstruktion. Zeitschrift für Didaktik der Naturwssenschaften, 3(3), 3–18.
Niederberger, M. & Renn, O. (2018). Das Gruppendelphi-Verfahren. Vom Konzept bis zur Anwendung. Springer VS.
Murer, L.; Baur, A.; Hild, P. & Emden, M. (i. V.) Student Conceptions of Experimentation in Science Education—a Literature Review.

Kontakt

Markus Emden
Pädagogische Hochschule Zürich
Forschungsgruppe Naturwissenschaftsdidaktik
Lagerstrasse 2 LAA-K034
CH8090 Zürich
markus.emden@phzh.ch

PÄDAGOGISCHE HOCHSCHULE ZÜRICH

PgB9 - Erlangung der Promotionsberechtigung in der Fachdidakik Englisch

Forschungsprojekt: Moving between words and pictures – Promoting multimodality in the EFL classroom

Nikola Mayer, Didaktik Englisch Sekundarstufe I, PH Zürich

Partnerinstitution: Annika Kolb, Didaktik der Englischen Sprache und Literatur (Primar), PH Freiburg im Breisgau (D)

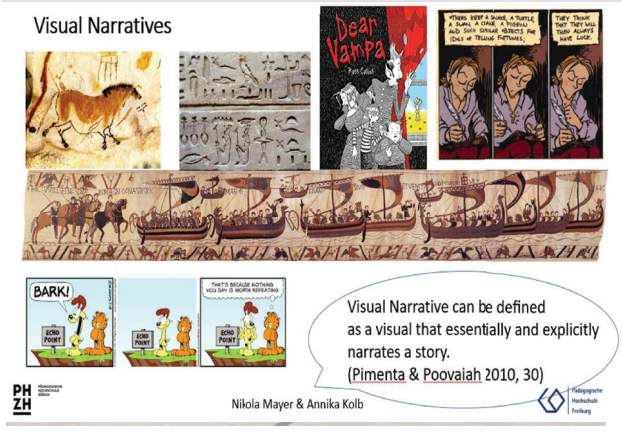
swissuniversities PHZH / PH Freibug

1 Promotionsberechtigung an der PHZH

Das zentrale Anliegen dieses PgB9 geförderten Projektes ist die berufliche Weiterqualifizierung von Prof. Dr. Nikola Mayer, die in der Fachdidaktik Englisch an der PHZH tätig ist. Über die Kooperation mit Prof. Dr. Annika Kolb von der Pädagogischen Hochschule Freiburg im Breisgau, Deutschland, die über die Berechtigung zur Durchführung von fachdidaktischen Promotionen verfügt, soll der Rahmen für die gemeinsame Betreuung und Durchführung von zwei fachdidaktischen Promotionen geschaffen werden. Hierfür wurde ein WEAVE Antrag beim SNF und der DFG eingereicht.

2 Forschungsprojekt zur Förderung von Multimodalität im Englischunterricht

Die inhaltliche Thematik der beiden Promotionen soll im Bereich der Förderung der Multimodalität bzw. der Visuellen Literalität im Englischunterricht liegen. Hierbei ist ein stufenübergreifender Ansatz vorgesehen, da Nikola Mayer ihren Forschungsschwerpunkt auf den Einsatz von *Graphic Novels* im Englischunterricht Sekundarstufe I legt, wohingegen Annika Kolb auf die Arbeit mit *picturebooks* in der Primarstufe fokussiert. Die Promotionen sollen diesen beiden Themenbereichen zugeordnet werden und jeweils an der PH Zürich bzw. PH Freiburg im Breisgau verortet sein und von beiden Forscherinnen gemeinsam betreut werden. Das übergeordnete Ziel ist es, einen fortlaufenden, differenzierten Kompetenzrahmen für die Arbeit mit multimodalen Texten im Englischunterricht der Primar- bzw. Sekundarstufe zu schaffen.



1 Überblick über visuelle Narrative. Präsentationsfolie (Vortrag an der Deutschen Gesellschaft für Fremdsprachenforschung (DGFF))

3 Forschungsfragen und Forschungsdesign

Die zentralen Forschungsfragen für unsere Studie lauten:

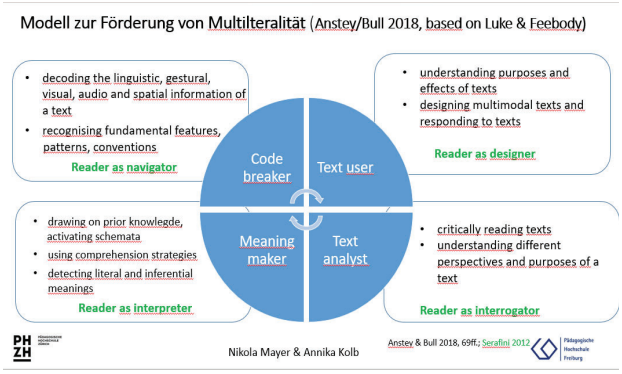
1. What multimodal competences can be developed through working with visual narratives (picturesbooks, graphic novels) in the EFL classroom?
2. What tasks for visual narratives are suitable in the EFL classroom to promote
   a) multimodal competences
   b) productive language competences?

Für unser Projekt verwenden wir den Forschungsansatz des Desgin-Based Research (DBR). DBR stammt aus dem Bereich der Bildungswissenschaften und zielt darauf ab, Innovationen im Unterricht umzusetzen. Das Potenzial von DBR für die fremdsprachendidaktische Forschung im wurde in aktuellen Studien herausgestellt (z.B. Baumann, 2023; Delius, 2020). DBR basiert auf einer engen Zusammenarbeit zwischen Forscher:innen und Praktiker:innen.

Das Projekt ist als Weave-Projekt zwischen der Schweiz und Deutschland konzipiert. Unsere transnationale und vergleichende Mixed-Methods Studie wird Datensätze aus zwei Ländern, zwei verschiedenen Unterrichtsstufen und zwei verschiedenen visuellen Materialien (picturebooks and graphic novels) zusammenführen und über die Ergebnisse zugänglich machen.

4 Multimodal Literacy in the EFL classroom

Multimodal literacy can be described as a process of generating meaning from multimodal texts with regards to written language, visual images as well as design features (Kress, & van Leeuwen, 2001; Jewitt, & Kress, 2003; Serafini, 2014; Mills, & Unsworth, 2018). In language teaching settings this implies that we investigate and use the effects these texts can have on the reader/viewer and aim at gaining a deeper understanding of how meaning is constructed through different modes and the interaction thereof (Serafini, 2015, p. 413). Multimodal reading in the context of foreign language learning can be described as a "multiliterate act in which all sorts of codes, 'languages' and their respective literacies are involved" (Hallet, 2015b, p. 292). The reading model below illustrates how this can be implemented in the EFL classroom:



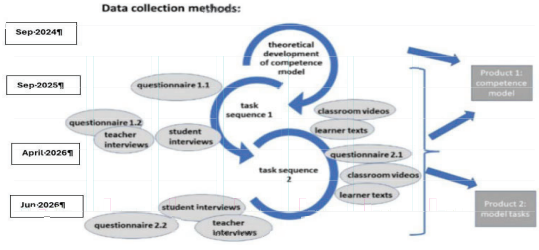
2 Lesemodell von Anstey / Bull (2018) ergänzt durch Leser:innenrollen von Serafini (2014)

5 Datenerhebung und Auswertung

Im Rahmen der Mixed Methods Studie werden folgende Daten erhoben (Abb 3)
– Fragebögen (Schüler:innen)
– Interviews mit Lehrpersonen und Schüler:innen
– Videoaufzeichnungen von Unterrichtssequencen
– (multimodale) Texte der Lernenden

Die Auswertung der Fragebogendaten dient dem Zweck, Einblicke in die wahrgenommene Kompetenzentwicklung der Lernenden und ihre Perspektive auf die Lernaufgaben zu erhalten. Die deskriptive Statistik ermöglicht den Vergleich dieser Aspekte vor und nach der Aufgabenimplementierung.

Die qualitativen Daten (Fragebogenantworten auf offene Fragen, Schüler:innen- und Lehrer:inneninterviews, transkribierte Videodaten und Lernertexte) werden mit der qualitativen Inhaltsanalyse analysiert (Mayring, 2015; Kuckartz, 2018).



3 Überblick über die Methoden für die Datensammlung

6 Ausgewählte Literatur

1. **Anstey, M., & Bull, G. (2018). *Foundations of Multiliteracies: Reading, Writing and Talking in the 21st Century*. Routledge.**
2. **Kuckartz, U. (2018). Qualitative Inhaltsanalyse: Methoden, Praxis, Computerunterstützung. 4th edition. Beltz-Juvena.**
3. **Mayer, N. & Kolb, A. (2022): Visual Narratives im Fremdsprachenunterricht und der Fremdsprachenlehrerbildung. In E. Wilden, L. Alfes, K. Cantone-Altintas, S. Cikrikci & D. Reimann (Eds.). *Standortbestimmungen. 29. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Fremdsprachendidaktik*. Kongressband. Reihe Beiträge zur Fremdsprachenforschung.WBV.**
4. **McKenney, S., & Reeves, T. C. (2019). *Conducting Educational Design Research*. Routledge.**

PÄDAGOGISCHE HOCHSCHULE ZÜRICH

PH ZH

Sport in Schulen mit Tagesstrukturen - SINTA

Ganzheitliche und nachhaltige Bewegungsförderung in Schulen mit Tagesstrukturen

– **Ilaria Ferrari**, Patricia Schuler, Johanna Kress
– **Forschung & Entwicklung, PH Zurich,** Forschungsgruppe Fachdidaktik Bewegung und Sport

Einführung

Die Einführung von Schulen mit Tagesstrukturen in der Schweiz führt dazu, dass Kinder und Jugendliche deutlich mehr Zeit in der Schule verbringen (Rauschenbach et al., 2012). Die Schulen mit Tagesstrukturen übernehmen in diesem Wandlungsprozess u.a. die Verantwortung für die Entwicklung von angemessenen und vielfältigen Bewegungs- und Sportangeboten für Kinder und Jugendliche (Naul & Neuber, 2021), die sich an der Schnittstelle zwischen regulärem Sportunterricht und Vereinstraining, zwischen formalen, non-formalen und informellen Lernmöglichkeiten sowie zwischen Ganztagsbetreuung und Bildung befinden (Neuber, 2008). Neben sozialen Lernmöglichkeiten bieten sie auch spielerische Begegnungen in der Bewegung sowie innere Ausgeglichenheit und Erholung (Cartmel et al., 2023)

Mit dem Ausbau von Tagesstrukturen werden die beiden Institutionen Schule und Betreuung bzw. deren professionelle Vertreter/innen mit der gemeinsamen Aufgabe der Erziehung und Bildung betraut. Der Ausbau von Tagesstrukturen wird somit als Chance gesehen, die Qualität und Wirkung von Schule insgesamt zu verbessern (Hildebrandt-Stramann, 2018).

Projekt und Fragestellung

Mit dem Projekt SINTA «Sport in Schulen mit Tagesstrukturen» werden unterschiedliche ausserunterrichtliche sport- und bewegungsorientierte Aktivitäten (wie z.B. die offene Turnhalle in der Mittagpause und freiwillige Schulsportkurse am Nachmittag) an Schulen angeboten, bzw. optimiert, mit dem Ziel einer ganzheitlichen und nachhaltige Bewegungsförderung und einer kindgerechten Rhythmisierung des Schulalltags zu erreichen. In diesen Angeboten sollten sowohl motorische als auch sozial-kognitive Kompetenzen (z.B. Kooperation und Kommunikation) gefördert und gefordert werden, welche für die physische und psychische Gesundheit von Bedeutung sind (Kemmis, 2023). Um diese Angebote ganzheitlich und nachhaltig zu implementieren, wird im Projekt neu der Schwerpunkt auf die sportdidaktische Aus- und Weiterbildung von Betreuungspersonen gesetzt. Dies mit dem Ziel, sie zur Planung und Durchführung der Bewegungsaktivitäten zu befähigen.

Zur Durchführung, Evaluation wie auch zur Neu- und Weiterentwicklung von sportorientieren ausserunterrichtlichen Angeboten an der Volksschule im Kontext einer inklusiven Schulentwicklung stellen sich folgende Hauptfragen:

- Welche sportorientierten Angebote stossen auf den unterschiedlichen Schulstufen auf Akzeptanz und Zuspruch und was sind die Gründe dafür?
- Wie wird die Professionalisierung der Betreuungspersonen im Bereich Bewegung und Sport optimal unterstützt?
- Welche Wirkungen zeigen die Angebote auf individueller Ebene der Kinder (Wohlbefinden und soziale Inklusion)

Erste Resultate – Kinderbefragung Zwischenevaluation

Stichprobe: 34 Kinder vom Kindergarten bis in die 2. Klasse in 2 Schulen wurden befragt (Alter M = 6.6 Jahre, 55.8% Jungen).
Befragungsmethode: Kleingruppen-Interview mit Abstimmung zu 6 Fragen.
Ergebnisse: Insgesamt sind die Kinder bei der Zwischenevaluation mit dem Angebot der Offenen Turnhalle durchaus zufrieden. Sie gehen dort gerne hin (siehe Abbildung), sie Bewerten die Inhalte Positiv, die meisten lernen dort neue Kinder kennen oder treffen ihre Freunde und sie gaben an, dass sie sich viel Bewegen und neue Sachen ausprobieren. In Bezug auf die Partizipation haben sie angegeben, dass sie teilweise nicht mitentscheiden können (Abb.).

Diskussion: Die Offene Turnhalle wird geschätzt und positiv bewertet, bei der Umsetzung sollte mehr auf die Mitbestimmung der Kinder geachtet werden.

Abbildung: Resultate der Fragen 1 und 3 der Kinderbefragung.

Massnahmen und Methoden

Im Projekt werden hauptsächlich in zwei Handlungsfeldern Möglichkeiten von Bewegungs- und Sportangeboten an Tagesschulen und Schulen mit Tagesstrukturen (weiter-) entwickelt und evaluiert. Einerseits in der Gestaltung der ausserunterrichtlichen Angebote (z.B. offene Sporthalle, Sport und Bewegung während der Betreuung, Bewegungsaktivitäten im Freien) und andererseits in der Organisation und Durchführung von spezifischen Aus- und Weiterbildungen für das Schulpersonal.

Befragungsmethoden

Nach einer Bedarfsanalyse wurde im ersten Jahr neben der Optimierung der ausserunterrichtlichen Angebote v.a. die Durchführung der Aus- und Weiterbildung des Betreuungspersonals durchgeführt. Anschliessend wurden die Schülerinnen und Schüler sowie die Betreuungspersonen zu den Angeboten und der sportdidaktischen Aus- bzw. Weiterbildung befragt (Fragebogen). Nach einer einjährigen Begleitungs- und Optimierungsphase werden die Angebote wiederholt evaluiert, um die Nachhaltigkeit und die Effekte zu überprüfen.

Schwerpunkte bei den Befragungen der Kinder: Wohlbefinden, Partizipation und soziale Inklusion.
Schwerpunkt bei der Befragung der Betreuungspersonen ist die Professionalisierung durch die sportdidaktische Ausbildung für die Gestaltung bewegungsorientierter Angebote während der Betreuungszeit.

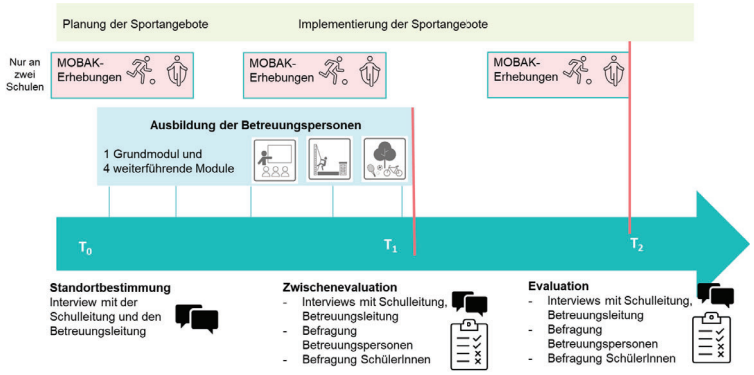


Abbildung: Forschungsdesign und Stand des Projektes (rote Linien)
An zwei Projektschulen wurden die Motorischen Basiskomentenzen an drei Messzeitpunkten erhoben und es steht die end Evaluation an. An weiteren fünf Projektschulen wurde die Ausbildung abgeschlossen und die Zwischenevaluation wird gemacht.

Steckbrief zum Projekt

Projektleitung: Ilaria Ferrari, ilaria.ferrari@phzh.ch
Ziel des Projektes: Ganzheitliche und nachhaltige Bewegungsförderung in Schulen mit Tagesstrukturen
Organisationseinheit: Fachdidaktische Forschung, Fachgruppe Bewegung und Sport, PHZH
Projektphase: laufend (fortgeschritten) 1.12.2021–30.11.2025
Finanzierung: Bundesamt für Sport, BASPO

Link zur Projekt Seite

Beitrag vom SRF zum Projekt

Referenzen

Cartmel, J., Irvine, S., Harrison, L., Barblett, L., Bobongie-Harris, F. & Lavina, Leanne: Hadley, Fay (2023). Conceptualising the education and care workforce from the perspective of children and young people. Frontiers in Education(8).

Hildebrandt-Stramann, R. (2018). Rhythmisierung und Bewegung: Ein Beispiel der Bewegten Ganztagsschule. sportpädagogik(2), 39–43.

Kemmis, S. (2023). Education for Living Well in a World Worth Living in. In K. E. Reimer, M. Kaukko, S. Windsor, K. Mahon & S. Kemmis (Hrsg.), Living Well in a World Worth Living in for All. Springer.

Naul, R. & Neuber, N. (2021). Sport im Ganztag – Zwischenbilanz und Perspektiven. In N. Neuber (Hrsg.), Kinder- und Jugendsportforschung in Deutschland – Bilanz und Perspektive (S. 133–150). Springer.

Neuber, N. (2008). Zwischen Betreuung und Bildung – Bewegung, Spiel und Sport in der Offenen Ganztagsschule. sportunterricht, 57 (6), 180–185.

Rauschenbach, T., Arnoldt, B., Steiner, C. & Stolz, H.-J. (2012). Ganztagsschule als Hoffnungsträger für die Zukunft? Ein Reformprojekt auf dem Prüfstand.: Expertise des Deutschen Jugendinstituts (DJI) im Auftrag der Bertelsmann Stiftung. Gütersloh. Bertelsmann.

Bundesamt für Sport BASPO

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Fachhochschule Nordwestschweiz
Pädagogische Hochschule

Training Assessment Competencies for Teaching English at Primary School

Habilitationsprojekt

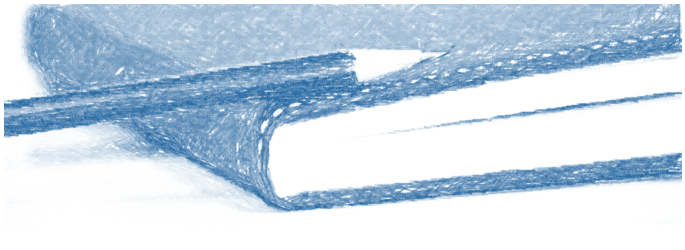
Das Projekt untersucht empirisch die spezifischen Herausforderungen bei der Bewertung englischsprachiger Texte der Primarstufe sowie die Effektivität von davon abgeleiteten Trainingsmassnahmen. Es wurde ein Online Tool entwickelt, mit dem angehende Lehrpersonen das Bewerten englischsprachiger Texte der Sprachniveaus A1 und A2 trainieren können.

Ziele der Studie:
- Verstehen, was das Bewerten englischer Schülertexte der Primarstufe so schwierig macht
- Prüfung der Effektivität unterschiedlicher Trainingsmassnahmen
- Entwicklung eines Online Tools, mit dem das Bewerten englischer Schülertexte trainiert werden kann (für Einsatz in Lehre)

Teilprojekt 1: Urteilsgenauigkeit beim Bewerten englischer Texte
Forschungsfrage: Gibt es Unterschiede in der Urteilsgenauigkeit bei verschiedenen Bewertungskriterien?
Methode: *n* = 200 angehende Primarlehrpersonen; Bewertung von je vier randomisiert zugeteilten Texten aus einem Textkorpus echter Schülertexten (6. Klasse, viertes Lernjahr Englisch). Vergleich mit Expertenurteilen.
Resultate[1]:
- Relative Urteilsgenauigkeit zwischen *r* = .34 und .60
- Angehende Lehrpersonen beurteilen strenger und mit grösserer Variabilität als Experten.
- Sprachliche Kriterien (Wortschatz, Orthografie, Komplexität und Korrektheit von Syntax und Grammatik, Satzzeichen) werden signifikant akkurater beurteilt als pragmatische Kriterien (Kohäsion, Detailliertheitsgrad, kommunikativer Effekt, Kohärenz).

Teilprojekt 2: Einfluss von Textmerkmalen auf die Beurteilung
Forschungsfrage: Welche Aspekte der Textqualität beeinflussen die Bewertung anderer Kriterien bei der Beurteilung englischer Texte der Primarschule (Halo-Effekte)?
Methode: *n* = 200 angehende Primarlehrpersonen; Bewertung von je vier randomisiert zugeteilten Texten aus einem Textkorpus echter Schülertexten (6. Klasse, viertes Lernjahr Englisch). Multiple Regression.
Resultate[2]:
- Insbesondere Orthografie, Wortschatz und Satzzeichen lösen Halo-Effekte aus.
- Die Bewertungen von kommunikativem Effekt und Komplexität und Korrektheit von Syntax und Grammatik werden nicht durch die eigentliche Textqualität, sondern durch andere Kriterien erklärt.

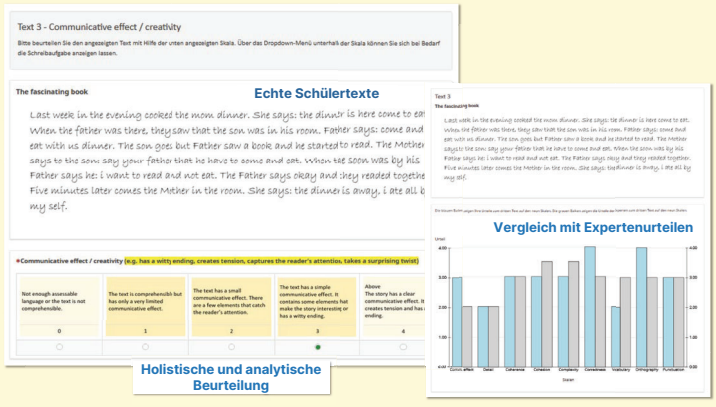
Teilprojekt 3: Von angehenden Lehrpersonen wahrgenommene Schwierigkeiten bei der Textbeurteilung
Forschungsfrage: Welche Herausforderungen nehmen angehende Lehrpersonen bei der Beurteilung englischer Schülertexte der Primarstufe wahr?
Methode: *n* = 43 angehende Primarlehrpersonen; Textbewertung mit integrierter Gruppendiskussion; Audioaufnahmen und Transkription; qualitative Auswertung.
Resultate: noch ausstehend



Teilprojekt 4: Trainingsstudie
Forschungsfrage: Kann der Einfluss von Textmerkmalen durch Bewusstmachung reduziert werden?
Methode: *n* = 200 angehende Primarlehrpersonen; Prä-Post-Kontrollgruppendesign; 3 Experimentalgruppen und 1 Kontrollgruppe; Multiple Regressionen mit Interaktionsanalysen.
Resultate: noch ausstehend

Teilprojekt 5: Einfluss von Textheterogenität auf die Beurteilung
Forschungsfrage: Welchen Einfluss hat Textheterogenität auf die Urteilsgenauigkeit?
Methode: *n* = 200 angehende Primarlehrpersonen; Bewertung von je vier randomisiert zugeteilten Texten aus einem Textkorpus echter Schülertexten (6. Klasse, viertes Lernjahr Englisch). Vergleich mit Expertenurteilen. Mehrebenenanalyse.
Resultate: noch ausstehend

Online Tool:



Das Online Tool wird laufend weiterentwickelt.

Selber ausprobieren? Aber sicher! Scan mich:

Das Tool in Aus- und Weiterbildung einsetzen? Sehr gerne, nimm Kontakt auf (siehe unten).

Online Tool

Ein herzliches Dankeschön an SwissUniversities, die PH FHNW, den SNF und die Kollegen der PH Zürich und der Universität Kiel für die Unterstützung des Projekts!

Kontakt:
Dr. Ruth Trüb
Pädagogische Hochschule FHNW
Bahnhofstrasse 6, 5210 Windisch
ruth.trueb@fhnw.ch / +41 56 202 82 34

Literatur:
[1]Trüb, R., Möller, J., Lohmann, J., Jansen, T., & Keller, S. (under review). An empirical analysis of teacher judgment accuracy in the assessment of primary school foreign language learners' texts at CEFR levels A1 and A2.
[2]Trüb, R., Lohmann, J., Möller, J., & Keller, S. D. (in prep.). Pursuing fair writing assessment: Halo effects in primary school EFL writing.

hdk

ZÜRCHER HOCHSCHULE DER KÜNSTE
DEPARTEMENT KULTURANALYEN UND VERMITTLUNG
FACHBEREICH ART EDUCATION
FACHDIDAKTIK KUNST UND DESIGN

GEFÖRDERT DURCH SWISSUNIVERSITIES (P-9 TP2)

FACHDIDAKTIK KUNST UND DESIGN HOCH DREI

PROJEKTLEITUNG:
Prof. Dr. Miriam Schmidt-Wetzel

GEFÖRDERTE PERSON:
Judit Villiger

KOOPERATIONSPARTNERIN :
Prof. emer. Dr. Birgit Engel, Kunstakademie Münster (D)

ENTWICKLUNG EINES DREIFACHEN KOMPETENZPROFILS UND ERPROBUNG EINES QUALIFIKATIONSMODELLS FÜR FACHDIDAKTIKERINNEN UND FACHDIDAKTIKER IN KÜNSTLERISCH-GESTALTERISCHEN FÄCHERN IN DER POST-DOC-PHASE (FDKD3)

Das Projekt in der Förderlinien P-9-TP2 befähigt die geförderte Person
- zur Übernahme von Leitungsfunktionen im dritten Zyklus
- zur Betreuung von fachdidaktischen Dissertationen im Rahmen des PhD-Programms «Fachdidaktik Art & Design» (ZHdK in Kooperation mit PHZH, Pädagogische Hochschule Freiburg i. Br. Und Akademie der Bildenden Künste Stuttgart: swissuniversities P1 TP3)
- zum Auf- und Ausbau eines umfassenden dreifachen fachdidaktischen Kompetenzprofils: Lehre, Forschung, Nachwuchsförderung
- zur Erweiterung der Forschungserfahrung im Anschluss an die Promotion (Post-Doc-Phase) durch die begleitete Leitung eines PRAXISFORSCHUNGSPROJEKTS

Im Rahmen des Förderprojekts wird ein Modell für die Konzeption und Ausgestaltung von zielführenden und realisierbaren Post-Doc-Phasen für Schweizer Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktiker in gestalterisch-künstlerischen Fächern entwickelt und erprobt. Das Projekt setzt damit Impulse zur Qualitätssteigerung der fachdidaktischen Lehre und Forschung an Schweizer Pädagogischen Hochschulen und Kunsthochschulen insgesamt.

PRAXISFORSCHUNGSPROJEKT «KUNSTUNTERRICHT IM / ALS PROBERAUM»

FACHDIDAKTISCHE, PHÄNOMENOLOGISCH-ORIENTIERTE PRAXISFORSCHUNG MITTELS INSZENIERUNG UND RE-INSZENIERUNG VON UNTERRICHTS-SITUATIONEN AN MITTELSCHULEN UND GYMNASIEN (KUPRO)

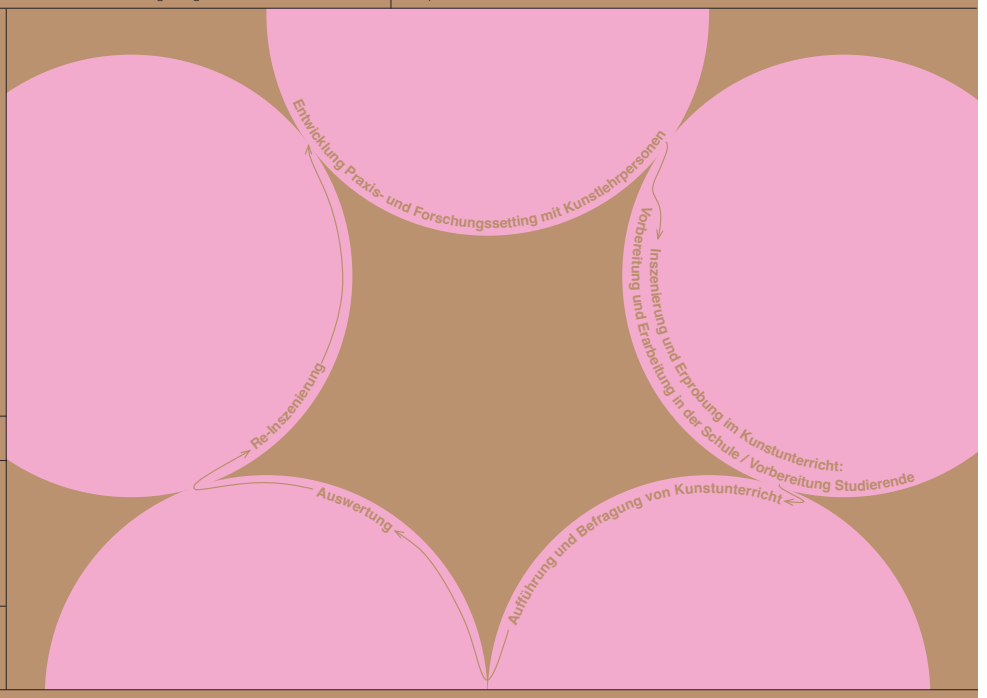
PROJEKTLEITUNG:
Judit Villiger

PROJEKTLAUFZEIT
01.08.2021 – 31.12.2024

PROJEKTBEGLEITUNG
Prof. Dr. Miriam Schmidt-Wetzel & Prof. emer. Dr. Birgit Engel

PRAXISKOOPERATION
Lehrpersonen Bildnerisches Gestalten, Kantonsschule Uetikon am See

Angeregt durch die Metapher der Bühne als Ort der "Inszenierung, Aufführung und Re-Inszenierung" (Fischer-Lichte 2013) von "Sprachstücken" (Villiger 2019) bespielt das Projekt drei aufeinander bezogene, fachdidaktisch relevante Handlungs- und Untersuchungsfelder: Praxis des Kunstunterrichts, Praxis der Hochschullehre in Art Education sowie Forschung in Art Education. Jedes dieser drei Felder ist gekennzeichnet durch spezifische Verständnisse und Praxen, Theorien und Konventionen. Ziel des Projektes ist es, gemeinsam mit Akteur:innen aus allen drei Feldern bestimmte Strukturmerkmale von Kunstunterricht performativ erfahrbar zu machen. Die genannten Felder werden hierfür nicht isoliert voneinander betrachtet, sondern treten im Prozessverlauf zunehmend in Dialog wie auch in "Widerstreit" (Lyotard 1989, Koller 2012). Getragen von der Denkfigur "Dritter Räume" (Bhabha 1994) eröffnen sich im Rahmen des Projektes Räume für Begegnungen und Verhandlungen im Dazwischen. Dabei entstehen "Brüche" (Waldenfels 2002) in bestehenden Ordnungen, welche in ihrer Fremdheit und Andersartigkeit im Sinne einer "Befremdung der eigenen Erfahrung" (Waldenfels 2006) die Auseinandersetzung mit sich und den anwesenden Personen fordern und fördern.
Das Projekt leistet gemeinsam mit den Beteiligten (Schüler:innen, Studierende, Lehrende und Forschende) einen wichtigen Beitrag, um im Sinne "transformativer Bildung" (Koller 2018) Lernkulturen des Kunstunterrichts über die empirische Erfahrung offen zu begegnen und praktisch und reflexiv neue Sinnzusammenhänge zu artikulieren.



ZITATE AUS DER ERHEBUNG:

Schüler (m.): „Ja (.) also (.) ich finde, da man jetzt selber machen musste (.) wirkte es ein bisschen wie ein kreativeres Fach (…) früher musste man halt einfach das machen (.) was vorgegeben war (…) das war ein bisschen so immer das gleiche…"

Studentin: „Und was meinst du mit kreativer?"

Schüler (m.): „Man kann halt (.) so (.) man muss halt selbst überlegen was man macht (..) also (.) halt (.) man muss halt einfach selbst so ein bisschen überlegen (…) man kann nicht immer etwas vorgegeben bekommen…"

Lehrperson: „Also ich frage mich (.) woran liegt es (.) dass gewisse Klassen so gerne viel freier sein würden in der Aufgabenstellung und andere Klassen wiederum so viel Führung brauchen und genau wissen möchten (.) was sie machen dürfen (.) und was nicht?"

Quellen:
Bhabha, Homi K. (1994): The Location of Culture. London [u.a.].
Fischer-Lichte, Erika (2013): Einleitung: Performing the Future S.11-23, in: Performing the Future, 2013 Wilhelm Fink, München
Koller, Hans-Christoph (2018): Bildung anders denken – Einführung in die Theorie tranformatorischer Bildungsprozesse, Kohlhammer
Villiger, Judit (2019): radikal stolpern um dabei sehen zu (ver-)lernen. Wie und worin zeigt sich Unterricht in Sprachstücken? In: eJournal SFKP, 2019
Waldenfels, Bernhard (2002): Bruchlinien der Erfahrung, Frankfurt a.M.: Suhrkamp Verlag.
Wulf, C./Zirfas, J. (2007): Performative Pädagogik und performative Bildungstheorien. Ein neuer Fokus erziehungswissenschaftlicher Forschung, in: dies. (Hg.): Pädagogik des Performativen.

Plakatgestaltung: Selina Schlumpf

PH LUZERN
PÄDAGOGISCHE
HOCHSCHULE

Laufbahnförderung von Dr. Christof Weber zum algorithmischen Denken im Mathematikunterricht der Sekundarstufe

Dr. Christof Weber & Prof. Dr. Dorothee Brovelli
Pädagogische Hochschule Luzern
Kontakt: christof.weber@phlu.ch

Projektbeschreibung

Beschreibung
Das Forschungsprojekt klärt die Bedeutung von algorithmischem Denken für den Mathematikunterricht der Sekundarstufe. Im Zentrum stehen zwei fachdidaktische Fragenkomplexe:

> Theoretische Klärung des Konzepts «algorithmisches Denken im Mathematikunterricht der Sekundarstufe»

> Wie äussert sich algorithmisches Denken? Wie kann algorithmisches Denken im Unterricht der Sekundarstufe vermittelt werden? Welche Aspekte sind dabei hinderlich, welche förderlich?

Dazu wird ein theoretischer Rahmen entwickelt, um das Konzept des «algorithmischen Denkens» im Mathematikunterricht der Sekundarstufe theoretisch zu fundieren und unterschiedliche, empirisch begründete Facetten algorithmischen Denkens begrifflich zu fassen. Dank dieser theoretischen wie auch empirischen Grundlage lassen sich Hypothesen sowie Unterrichtsvorschläge generieren und anschliessend evaluieren, um Schülerinnen und Schüler im Mathematikunterricht der Sekundarstufe dabei zu unterstützen, ihr algorithmisches Denken zu entwickeln.

Die Inhalte und Ziele des Projekts sind an die Weiterentwicklung der fachdidaktischen Expertise von Christof Weber gebunden und dienen dem Zweck der Dissemination und Vernetzung in die wissenschaftliche Community und damit der Förderung seiner Laufbahn. Dies beinhaltet insbesondere:

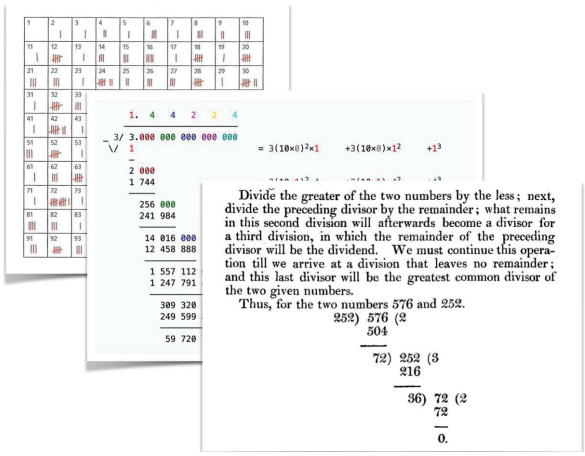
> 2022: Leitung der Arbeitsgruppe «Algorithmics» im Rahmen der *European Society for Research in Mathematics Education* ERME

> 2023: Forschungssemester als «visiting scholar» am *Centre for Teaching, Learning and Curriculum* TLC der School of Education der Universität Bristol (UK)

> 2024: Externes Mandat des Schweizerischen Zentrums für die Mittelschule und für Schulevaluation auf der Sekundarstufe II ZEM CES für die Mitarbeit an einer schweizweiten Studie zur Evaluation der Umsetzung der «basalen fachlichen Kompetenzen für allgemeine Studierfähigkeit» in den Kantonen und den Gymnasien

Laufzeit
> 01.09.2022 bis 31.12.2024

Beteiligte interne Organisation
> Institut für Fachdidaktik Natur – Mensch – Gesellschaft (IF NMG)



Publikationen

> **Publikationen:**
> Coles, A. & Weber, C. (2023). What global socio-ecological precarity might mean for the research and teaching of algorithmic thinking: A role for reflective knowing. In T. Fujita (Hrsg.), *Proceedings of the British Society for Research Into Learning Mathematics*, *43*(3), 13–18.
> Weber, C. (2024). Zur Bedeutung von Algorithmen und algorithmischem Denken im Mathematikunterricht: ein Versuch. *Beiträge zum Mathematikunterricht 2024*. WTM.
> Weber, C. (2023). Basale fachliche Kompetenzen für allgemeine Studierfähigkeit in Mathematik. In Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektorinnen und -direktoren EDK (Hrsg.), *Rahmenlehrplan Maturitätsschulen*, 26–30.
> Weber, C. (2023). Basale mathematische Kompetenzen – zur Umsetzung der EDK-Vorgaben in den Lehrplänen. *Gymnasium Helveticum*, *4*, 16–17.
> Weber, C. (2022). Advantages and disadvantages of using loops in algorithms: conceptions of pre-service primary teachers learning Scratch. In J. Hodgen & G. Bolondi (Hrsg.), *Proceedings of the Twelfth Congress of the European Society for Research in Mathematics Education* (S. 1992–1999). ERME.
> Weber, C., Medova, J., Rafalska, M., Kortenkamp, U. & Modeste, S. (2022). Introduction to the papers and posters of TWG11: Algorithmics. In J. Hodgen & G. Bolondi (Hrsg.), *Proceedings of the Twelfth Congress of the European Society for Research in Mathematics Education* (S. 1891–1894). ERME.

> **Vorträge:**
> März 2024, «*Algorithmen im Mathematikunterricht: Versuch, algorithmisches Denken neu zu denken*» (Jahrestagung der «Gesellschaft der Didaktik der Mathematik» GDM (Universität Duisburg-Essen)
> Jan. 2024, «*Algorithmic thinking: its importance for and in the mathematics eduation of the future*» (Forschungskolloquium des Departement of Mathematics Education der University of Loughborough / UK
> Nov. 2023, «*Teaching maths for a sustainable future: the case of algorithmic thinking*» (Day Conference der «British Society for Research into Learning Mathematics» BSRLM, School of Education, University of Bristol)
> Okt. 2023, «*Algorithmic thinking for mathematics education: first steps towards conceptualising an unwieldy concept*» (Forschungskolloquium des Mathematics Education Research Network MERN an der School of Education, University of Bristol)
> Feb. 2023, «*Conceptualising algorithmic thinking for mathematics education: what aspects do we need?*» (Day Conference der «British Society for Research into Learning Mathematics» BSRLM, Kings College, London)
> Dez. 2022, «*Basale mathematische Kompetenzen für die allgemeine Studierfähigkeit: Konzept zur Evaluation der Umsetzung des Anhangs zum Rahmenlehrplan für Maturitätsschulen im Kanton Luzern*» (Brown Bag Seminar «Forschung und Entwicklung», PH Luzern)
> Feb. 2022, «*Pros and cons of using loops in algorithms: Conceptions of primary pre-service teachers learning Scratch*» (Kongress der «European Society for Research in Mathematics Education» ERME)

PH LUZERN
PÄDAGOGISCHE HOCHSCHULE

Laufbahnförderung von Dr. Matthias Hoesli zu kompetenzorientiertem Lehren und Lernen im Sachunterricht

Dr. Matthias Hoesli & Prof. Dr. Markus Wilhelm
Pädagogische Hochschule Luzern
Kontakt: matthias.hoesli@phlu.ch

Projektbeschreibung

Beschreibung
Das Ziel ist es, die gezielte Laufbahnförderung von Dr. Matthias Hoesli zu unterstützen. Als langjähriger Mitarbeiter der Pädagogischen Hochschule Luzern in den Bereichen Ausbildung, Weiterbildung und Forschung und als (Mit)autor von regionalen Lernmaterialien (entdecke.lu.ch, Agrovision), sowie überregionalen Lehrmaterialien (Nachdenken und vernetzen in Natur, Mensch, Gesellschaft (hep Verlag); Lernwelten Weiterbildung Zyklus 1/2 (Schulverlag plus), Lernwelten Weiterbildung Zyklus 3) wird dem Antragssteller voraussichtlich eine tragende Rolle in der Weiterentwicklung der Fachdidaktik NMG (Natur, Mensch, Gesellschaft) in der Zentralschweizer Bildungslandschaft zuteil.

Der Auf- und Ausbau der Vernetzung in der nationalen und internationalen NMG/Sachunterrichts-Community ist hierbei – nicht nur persönlich, sondern auch im Interesse der Pädagogischen Hochschule Luzern – von Bedeutung. Dabei sollen die Erkenntnisse aus dem aktuellen Forschungs- und Entwicklungsschwerpunkt «Förderung von kompetenzorientiertem Lehren und Lernen im Sachunterricht» für die Ausbildung, Weiterbildung und Praxis fruchtbar und für die NMG-Community transportierbar gemacht werden. Nach erfolgreich abgeschlossenem Promotionsverfahren im Fachbereich Chemie und ihrer Didaktik an der Pädagogischen Hochschule Heidelberg sollen nun erkannte fachdidaktische Lücken im Fachbereich Natur, Mensch, Gesellschaft systematisch aufgearbeitet, mit entsprechenden Instrumenten versehen und der Community, auf Tagungen und in Publikationen, zugänglich gemacht werden. Insbesondere durch das nationale und internationale Netzwerken können die fachdidaktischen Weiterentwicklungen diskutiert und geschärft werden. Weiter verfolgt vorliegendes Projekt das Ziel eine internationale Kooperation im Bereich der MINT-Förderung mit Genderfokus aufzubauen und einen entsprechenden Drittmittelantrag vorzubereiten.

Laufzeit
> 01.01.2022 bis 31.12.2024

Externer Projektpartner
> Neues Gymnasium Wilhelmshaven, DE

Beteiligte interne Organisation
> Institut für Fachdidaktik Natur – Mensch – Gesellschaft (IF NMG)

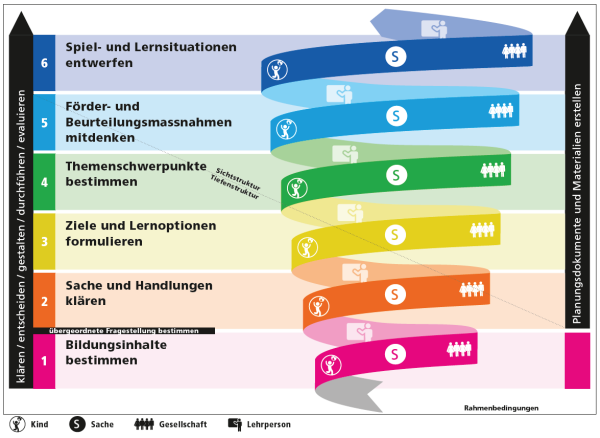


Abb. 1: Planungsspirale für einen kompetenzfördernden und integrativen NMG-Unterricht (Hoesli, 2024, interne Hochschulschrift)

Kompetenzabbild	ein Teilaspekt einer Zielkompetenz	nebeneinanderliegende Teilaspekte einer Zielkompetenz	ineinandergreifende Teilaspekte einer Zielkompetenz
Lebensweltbezug	kaum ein echter Bezug zur Lebenswelt	Bezug zum Alltag der Lernenden	-
Fachlichkeit	Bezug zu einem fachlichen Aspekt der übergeordneten Fragestellung	Bezug zu fachlichen Aspekten der übergeordneten Fragestellung	-
Lernenden-vorstellungen	implizites Anknüpfen an den Vorstellungen	explizites Anknüpfen an den Vorstellungen	Untersuchung des Prozesses der Wissensveränderung (Prä-/Post-Konzept)
Wissensart	Fakten/Fertigkeiten	Konzepte	Metakognition
Wissensaktivierung	Aufbau von Wissen	Anwendung von bekanntem Wissen in bekannter Situation	Anwendung von bekanntem Wissen in unbekannten Situationen
Repräsentations-formen	Lösung erfolgt in der gleichen Repräsentationsform	Lösung erfolgt in einer anderen Repräsentationsformen	-
Offenheit	eine mögliche Lösung	mehrere mögliche Lösungen	-
Lernunterstützung	keine Lernunterstützung	Lernhilfen zur individuellen Unterstützung des Bearbeitungsprozesses	Feedbackmöglichkeiten und/oder Austausch von (Zwischen-)Ergebnissen
Lernwege	Ausgleich unterschiedlicher Lernvoraussetzungen	aufgrund von Interessen eigene Lernwege verfolgen	-

Abb. 2: Raster zur Einordnung von Lernaufgaben (Hoesli & Fink, 2024, in Anlehnung an/auf der Grundlage von Luthiger, Wilhelm & Wespi, 2014)

Publikation

> Hoesli, M. & Fink, E. (2024). Kompetenzfördernde Aufgabensets im interdisziplinären Fachbereich Natur, Mensch, Gesellschaft. *Itdb Inter- Und transdisziplinäre Bildung, 1*(1), 1–11. https://doi.org/10.5281/zenodo.10623093

Laufbahnförderung mit dem Ziel der Promotionsberechtigung in Mathematikdidaktik

2022 – 2024

Barbara Ott
Pädagogische Hochschule St.Gallen
Institut für Mathematische, Naturwissenschaftliche und Technische Bildung
barbara.ott@phsg.ch

Übersicht

Das Projekt hat das Ziel der persönlichen Weiterqualifikation durch Disseminationstätigkeiten, den Ausbau der Vernetzung in der mathematikdidaktischen Community und das Erlangen von Qualifikationen im Forschungsmanagement. Dadurch werden die Grundlagen für das Erlangen des Betreuungsrechts für mathematikdidaktische Dissertationen erworben.

Dissemination

Der Projektteil **Dissemination** umfasst neue Publikationen zur Veröffentlichung von Forschungsergebnissen aus dem Projekt *MaL1zu1 – Mathematik lehren und lernen in Einszueins-Situationen*, das im Rahmen des grösseren Projekts MALKA (gefördert von swissuniversities) durchgeführt wurde.
Die übergeordnete Fragestellung für die Veröffentlichungen lautet:

Wie realisiert sich die Teilnahme am mathematischen Diskurs und der diagrammatischen Praxis zwischen einem Kind und einer:m Studierenden in einer individuellen Förderung zur Ablösung vom zählenden Rechnen?

Diese übergeordnete Fragestellung wird in den folgenden drei Unterfragen konkretisiert:

- Welche Support-Jobs können rekonstruiert werden und sind solche Support-Jobs charakterisierend für die jeweiligen Paare?
- Wie sind die diagrammatischen Aktivitäten und die Kommunikation darüber miteinander verbunden, sind diese Verbindungen charakterisierend für die jeweiligen Paare und welche Funktionen der Arbeitsmittel können rekonstruiert werden?
- Welches Konzept von Mathematiklernen und -lehren wird in der supportiven Interaktion der Paare in der individuellen Förderung realisiert?

Publikationen

- ✓ Ott B. & Schreiber C. (2024). Erstellen, manipulieren, beobachten. Tätig sein an und mit mathematischen Darstellungen. *Mathematik differenziert*, 01/2024, 6-9.
- ✓ Wille, A. M. & Ott. B. (2023). Patterns of individual learning support with focus on sign activity and communicating about it: a comparison. In Drijvers, P., Csapodi, C., Palmér, H., Gosztonyi, K., & Kónya, E. (Eds.), *Proceedings of the Thirteenth Congress of the European Society for Research in Mathematics Education (CERME13)*. Alfréd Rényi Institute of Mathematics and ERME.
- ✓ Ott, B. (2023). Manipulatives in individual learning support. In J. Novotná & H. Moraová (Eds.). *International Symposium Elementary Mathematics Teaching. Proceedings. New Directions in Elementary Mathematics Education* (pp. 248-258). Charles University, Faculty of Education, Prague.
- ✓ Ott, B. (2023). Die Einbindung von Arbeitsmitteln im Support-Job Entwicklungsfortschritt bei der Ablösung vom zählenden Rechnen. Eine Analyse der Interaktion aus soziologischer und semiotischer Perspektive. In B. Brandt & K. Gerlach (Hrsg.), *Mathematiklernen aus interpretativer Perspektive II* (S. 203-236). Waxmann.
- ✓ Wille, A. M. & Ott, B. (2022). Diagrammatische Tätigkeit und Kommunizieren darüber: Umgang mit Fehlern in der individuellen Förderung. In IDMI-Primar Goethe-Universität Frankfurt (Hrsg.), *Beiträge zum Mathematikunterricht 2022* (S.109-112). WTM. https://doi.org/10.37626/GA9783959872089.0
- ✓ Hofmann-Villiger, A. & Ott, B. (2022). Rekonstruktion adaptiven Handelns in Interaktionsprozessen der mathematischen Kleingruppenförderung. In SUPSI und swissuniversities (Hrsg.), *Tagungsband der 5. Tagung Fachdidaktiken. Die Entwicklung der Fachdidaktiken als wissenschaftliche Disziplinen in der Schweiz: Bilanz und Perspektiven* (S. 169-175). Swissuniversities.
- ✓ Ott, B. & Wille, A. M. (2022). Diagrammatic activity and communicating about it in individual learning support: Patterns and dealing with errors. 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)* (pp. 4312-4319). Free University of Bozen-Bolzano and ERME. hal-03765516.

Vernetzung

Im Projektteil **Vernetzung** werden die Vernetzung in der mathematikdidaktischen Community im deutschsprachigen und internationalen Raum durch die aktive Teilnahme an Fachkonferenzen, die Planung neuer Forschungsförderungsanträge in Kooperation mit Personen aus der Mathematikdidaktik anderer Hochschulen, Projektaufenthalte an Hochschulen der Kooperationspartner:innen und das Engagement in wissenschaftlichen Verbänden weiter ausgebaut und gestärkt.
Inhaltlich werden dabei die Forschungsschwerpunkte im Bereich der semiotischen Forschung zu Inskriptionen im Mathematikunterricht in Verbindung mit der Kommunikation darüber sowie zur Lernprozessbegleitung ausgebaut.

Beiträge an Fachkonferenzen

- ✓ Ott, B. & Wille, A. (2023). Individuelle Lernbegleitung in Mathematik: Zur Analyse von diagrammatischen Aktivitäten und der Kommunikation darüber. Vortrag an der Tagung „La sémiologie, organon pour une recherche inter- et transdisciplinaire?“, 24.11.2023, Paris.
- ✓ Ott, B. (2023). Manipulatives in individual learning support. International Symposium Elementary Mathematics Teaching (SEMT ‘23), 20.08.-24.08.2023, Prag.
- ✓ Ott. B. & Wille, A. (2023). Patterns of individual learning support with focus on sign activity and communicating about it: a comparison. Proceedings of the Thirteenth Congress of the European Society for Research in Mathematics Education (CERME13), 10.07.-14.07.2023, Budapest.
- ✓ Hofmann-Villiger, A. & Ott, B. (2022). Rekonstruktion adaptiven Handelns in Interaktionsprozessen der mathematischen Kleingruppenförderung. Tagung Fachdidaktiken Swissuniversities, 08./09.04.2022, Locarno.
- ✓ Ott, B. & Wille A. M. (2022). Diagrammatic activity and communicating about it in individual learning support: patterns and dealing with errors. 12th Congress of European Research in Mathematics Education (CERME), 02.-05.02.2022, online.

Symposien an Fachkonferenzen

- ✓ Facetten mathematischer Lernbegleitung in der Elementar-, Primar- und Sekundarstufe. Jahrestagung GDM 2024 (gemeinsam mit JProf. Dr. Priska Sprenger)
- ✓ Darstellen – Facetten eines schillernden Begriffs. Jahrestagung GDM 2022 (gemeinsam mit Prof. Dr. Annika Wille und Prof. Dr. Sebastian Schorcht)

Projektanträge

- ✓ MATHEsprechen im Kindergarten: Sprachliche Repertoires in Mathematik von Anfang an produktiv nutzen (gefördert von MOVETIA) (gemeinsam mit JProf. Dr. Priska Sprenger (PH Freiburg i.Br.) und Ángela Uribe)
- ✓ Praktiken in mehrsprachigen Gruppen beim Mathematiklernen (PRIMM) (in Vorbereitung)

Qualifizierung

Im Projektteil **Qualifizierung** wird einerseits die Qualifikation zur Leitung von Forschungsprojekten und -teams und zur Beschaffung von Drittmitteln, andererseits die Qualifikation zur Doktoratsbetreuung durch die Teilnahme an entsprechenden Weiterbildungen und die Übernahme von Zweitbetreuungen erweitert.

Weiterbildungen

- ✓ Grundlagen des Forschungsmanagements (CAS Forschungsmanagement Uni Bern)
- ✓ Forschungsförderung und Finanzmanagement (CAS Forschungsmanagement Uni Bern)
- ✓ Führungskompetenzen und Projektmanagement im Forschungsbereich (CAS Forschungsmanagement Uni Bern)
- ✓ Qualitätsmanagement in der Forschung (CAS Forschungsmanagement Uni Bern)
- ✓ Führungsseminar „Meine Leitungsarbeit – wie steuere ich eine nachhaltige Wirkung?“ (Stiftung 3FO)
- ✓ Grants Writing – Forschungsanträge erfolgreich schreiben (PHSG)
- ✓ Teams nachhaltig aufbauen und führen (PHSG)

Doktoratsbetreuung

- ✓ Beziehungen – Strukturen – Rechnenlernen (BeSTeR): Förderung in Tandems von Kindern mit besonderen Schwierigkeiten in Mathematik (Michaela Scheffknecht, PHSG)

swissuniversities

Fachstelle für sprachliche Professionalisierung von Lehrpersonen

Fachdidaktik: Konsolidierung der Netzwerke (P9), 2021–2024

Ziele des Projekts

Die Fachstelle für sprachliche Professionalisierung von Lehrpersonen ist ein fachdidaktisches Netzwerk zur Diskussion und Dissemination systemrelevanter Erkenntnisse über sprachbezogene Kompetenzen von Lehrpersonen. Zum Leitungsteam gehören Lukas Bleichenbacher und Catherine Ferris (PH St.Gallen; Leading House), Alice Bracher (PH / HEP Fribourg), Mirjam Egli Cuenat (PH FHNW), Tobias Haug (HfH), Stefano Losa (SUPSI), Ingo Thonhauser (HEP Vaud) und Vincenzo Todisco (PHGR).

Im Zentrum stehen professionelle Kompetenzen von Lehrpersonen für den Sprachenunterricht. Dazu gehören Sprachkompetenzen von Lehrpersonen und die damit verbundenen fachdidaktischen Kompetenzen für den Sprachenunterricht in einer mehrsprachigen Perspektive. Als zentraler Schwerpunkt wurde im ersten Projektjahr ein Projekt zur Prüfung berufsspezifischer Sprachkompetenzen von Lehrpersonen, die Fremdsprachen unterrichten, initiiert.

Berufsspezifische Sprachprüfungen

Ein erster Hauptfokus der Fachstelle 2021-2024 war die Weiterentwicklung und Implementierung einer berufsspezifischen Sprachprüfung für Lehrpersonen, die Fremdsprachen unterrichten. Diese Prüfung dient dazu, die sprachlich-kommunikativen Handlungskompetenzen von Fremdsprachenlehrpersonen in den Zielsprachen Französisch, Italienisch, Englisch und Deutsch zur Unterrichtsbefähigung auf der Primar- und Sekundarstufe zu überprüfen. Sie basiert auf den Vorarbeiten bis 2021 und soll zu einem berufsspezifischen Sprachzertifikat führen.

Beurteilungsinstrumente für berufsspezifische Sprachkompetenzen (Bleichenbacher et al., 2021), die am Übergang zwischen der *Fachstelle für Sprachkompetenzen von Lehrpersonen* und der aktuellen Netzwerkprojekt erstellt wurden.

Die Sprachprüfungen werden aktuell an verschiedenen Pädagogischen Hochschulen alternativ oder in Ergänzung zu den internationalen Sprachzertifikaten als praxisorientierter Nachweis für die erwarteten Sprachkompetenzen in den Fremdsprachenfächern anerkannt. Die Fachstelle ist auch an einem von Michael Eisner (PH Luzern) geleiteten Projekt des Bundesamts für Kultur beteiligt, in dem Ressourcen zur Förderung berufsspezifischer Sprachkompetenzen von Französischlehrpersonen erstellt werden.

Anmeldung zur Berufsspezifischen Sprachprüfung; Projektleitung: Wilfrid Kuster (PHSG) und Mirjam Egli Cuenat (PH FHNW)

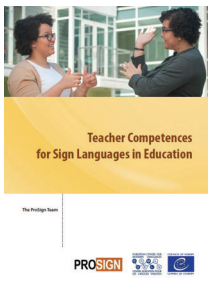
Übersicht aktuelle Projekte

Die Webseite der Fachstelle (https://bit.ly/fachstelle-sprache) beinhaltet eine regelmässig aktualisierte Übersicht laufender Projekte der Partnerhochschulen in verschiedenen Leistungsbereichen (Ausbildung, Forschung, Entwicklung, Weiterbildungen), darunter auch Dissertationsprojekte, mit einem Fokus auf sprachbezogene professionelle Kompetenzen. Zu den verlinkten Projekten gehören z.B. *Beurteilung der Sprechkompetenz im DaF-Unterricht* (Kompetenzzentrum für Mehrsprachigkeit), *Inclusive ICT* (Hochschule für Heilpädagogik) und *QUATTRO* (PH Graubünden und PH St.Gallen).

Link zur Webseite der Fachstelle mit Projektübersicht

Entwicklungsprojekte zu Gebärdensprachen

Zwischen der HfH (Tobias Haug und Mireille Audeoud) und der PHSG (Lukas Bleichenbacher) besteht bereits seit 2015 eine Zusammenarbeit zu Synergien in den Bereichen Gebärdensprachen, professionelle Kompetenzen und Mehrsprachigkeit. Im Rahmen des aktuellen Netzwerkprojekts entstand ein Pilotprojekt für ein Freifach Deutschschweizer Gebärdensprache (DSGS) an der gymnasialen Sekundarstufe II.

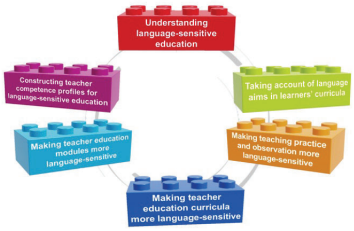


Referenzrahmen für professionelle Kompetenzen von Gebärdensprachlehrpersonen (The ProSign Team, 2020)

Bausteine für die Planung einer sprachsensiblen Lehrpersonenbildung

Im Rahmen dieses Projekts am Europäischen Fremdsprachenzentrum des Europarats (EFSZ) werden auf Englisch, Deutsch und Französisch Bausteine für Ausbildende von Lehrpersonen für verschiedene Sprachen und Fächer erstellt. Die Bausteine bieten auf sprachsensible Bildung fokussierte Orientierungshilfen für die Planung von Curricula und Kursen.
Die Bausteine beinhalten Leitlinien für die Überarbeitung und Entwicklung von Curricula und Modulen für die Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen, sowie darauf ausgerichtete Kompetenzprofile von Lehrpersonen unterschiedlicher Fächer, darunter Sachfächer, Fremdsprachen, Schulsprache als Fach und Herkunftssprachen. Die Resultate knüpfen an den *Guide to teacher competences for languages in education* an, und sollen auch in eine geplante Überarbeitung des *Europäischen Portfolios für Sprachlehrende in Ausbildung* (EPOSA(/EPOSTL/PEPELF) einfliessen.

Zu den unter Beteiligung der Fachstelle erstellten Reflexionsinstrumente zu professionellen Kompetenzen werden regelmässig nationale und internationale Weiterbildungen angeboten; in den letzten Jahren u.a. in Österreich, Estland, Schweden und Serbien.



Die Bestandteile der *Bausteine*

Professionelle Kompetenzen für die berufliche Weiterentwicklung mit Beispielen für Lehrpersonen von Sachfächern, der Schulsprache, Fremdsprachen und Herkunftssprachen

Schlussfolgerungen

- Erfolgreiche Initiierung der Berufsspezifischen Sprachprüfungen als Beitrag zur sprachlichen Professionalisierung für den Fremdsprachenunterricht
- Erfolgreiche nationale und internationale Vernetzung der Fachdidaktiker:innen im Bereich Sprachen
- Instrumente für den sprachsensiblen Unterricht verschiedener Fächer als Beitrag zur Kollaboration in der sprachbezogenen Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen
- Förderung der Mehrsprachigkeitsdidaktik auch im Bereich Herkunftssprachen und Gebärdensprachen

Literatur

Bleichenbacher, L., Pirih Svetina, N., Rossner, R., Schröder-Sura, A., Ferris, C., Hug, A. Kuster, W. (2024). Building Blocks for Planning Language-sensitive Teacher Education. Graz: European Centre for Modern Languages of the Council of Europe. http://www.ecml.at/guidetoteachercompetences

Bleichenbacher, L., Haug, T., Hilbe, R., Kuster, W., Moser-Frötscher, D., Roderer, T. & Rütti-Joy, O. (2021). Beurteilung berufsspezifischer Sprachkompetenzen: Entwicklungsarbeiten im Auftrag der Kammer Pädagogische Hochschulen von swissuniversities 2019-2021. Unveröffentlichter Bericht.

ProSign. 2019. Teacher Competences for Sign Languages in Education. Graz: European Centre for Modern Languages of the Council of Europe. https://www.ecml.at/Portals/1/5MTP/Pro%20Sign%20II/documents/Teacher-Competences-for-Sign-Languages-in-Education.pdf

Autoren:
Lukas Bleichenbacher
Institut:
Institut Sprachliche und Literarische Bildung