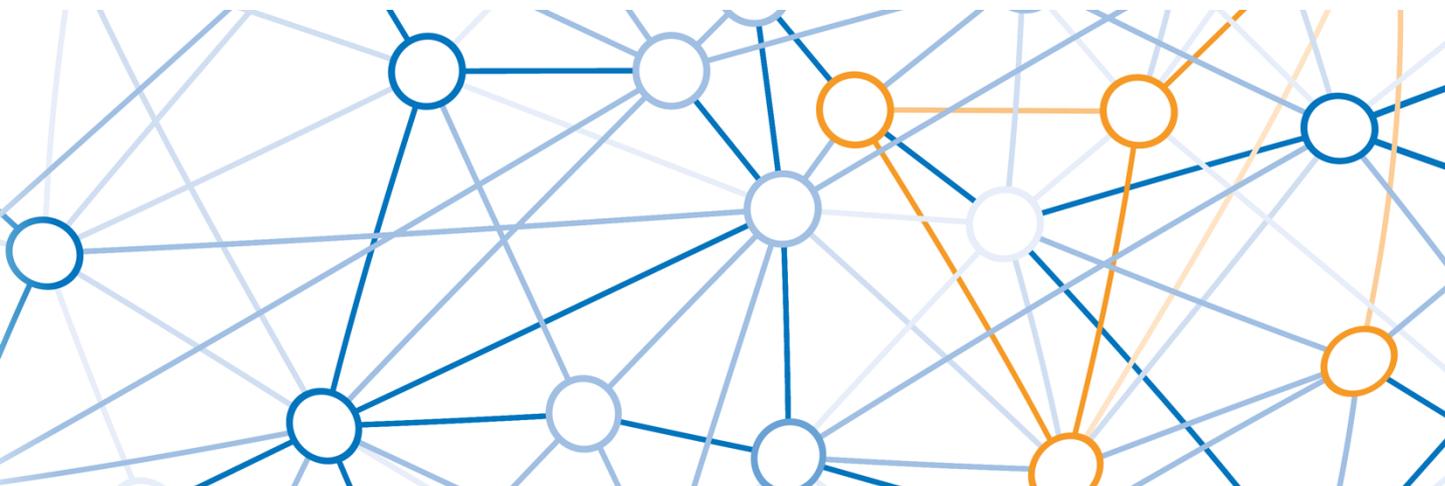


Forschungs- und Entwicklungsprojekte im Überblick 2021–2022



Inhaltsverzeichnis

1	Institutsübergreifende Kooperationsprojekte	3
2	Institut Kindergarten-/Unterstufe	13
3	Institut Primarstufe	19
4	Institut Sekundarstufe I und II	29
5	Institut Spezielle Pädagogik und Psychologie	42
6	Institut Weiterbildung und Beratung	44
7	Institut Forschung und Entwicklung	51
7.1	Leitung Institut Forschung und Entwicklung	51
7.2	Zentrum Lesen, Medien, Schrift	52
7.3	Zentrum Politische Bildung und Geschichtsdidaktik	55
7.4	Zentrum Lehrer*innenbildungsforschung	59
7.5	Zentrum Lernen und Sozialisation	65
7.6	Zentrum Naturwissenschafts- und Technikdidaktik	68

1 Institutsübergreifende Kooperationsprojekte

Akzeptanz von Indikatoren zur Beurteilung von überfachlichen Kompetenzen durch Lehrpersonen der Zyklen 1 bis 3 im Kanton Zug

Das Amt für gemeindliche Schulen des Kantons Zug erkannte diese Problematik und lancierte ein Projekt zur Entwicklung von zyklusspezifischen Indikatoren, die den Lehrpersonen die Förderung und Beurteilung von überfachlichen Kompetenzen ermöglichen sollen. Für die neun überfachlichen Kompetenzen (Selbstreflexion, Selbständigkeit, Eigenständigkeit, Dialog- und Kooperationsfähigkeit, Konfliktfähigkeit, Umgang mit Vielfalt, Sprachfähigkeit, und die Fähigkeiten, Informationen zu nutzen und Aufgaben/Probleme zu lösen) wurden insgesamt 1042 evidenz- und erfahrungsbasierte Indikatoren formuliert. Diese wurden von der Firma Menon Skills AG in ein plattformübergreifendes Web-Tool eingepflegt. Insgesamt 1247 Lehrpersonen des Kantons Zug beurteilten die Eignung der Indikatoren auf der Plattform. Ziel des Projektes ist die Analyse der Akzeptanz der Indikatoren durch die Lehrpersonen. Daraus soll ein breit akzeptiertes Beurteilungsinstrument entwickelt werden.

Kooperation: Institut Weiterbildung und Beratung, Institut Forschung und Entwicklung

Laufzeit: 2021

Finanzierung: Amt für gemeindliche Schulen des Kantons Zug

Projektleitung: Prof. Dr. Pierre Tulowitzki

Team: Dr. Ariana Garrote

Brückenangebot in Französisch zwischen Maturität und Studium für Studienanwärter*innen des Primarlehrantes an der Pädagogischen Hochschule FHNW zur Attraktivitätssteigerung des Faches

Kompetente, motivierte und kulturell offene Französischlehrpersonen mit hoher Sprachkompetenz sind ein wichtiger Schlüssel für die weitere Umsetzung der Fremdsprachenreform der EDK von 2004 und generell für die Verbreitung der zweiten Landessprache in der Deutschschweiz.

Erfahrungsgemäss stellt das hohe Sprachniveau, welches für die Erteilung von Französischunterricht auf der Primarstufe vorgesehen und notwendig ist (C1 gemäss Gemeinsamem Europäischem Referenzrahmen), für viele Studienanwärter*innen für das Primarlehramt ein grosses Hindernis dar. Die Anzahl der Studierenden, die sich für Französisch entscheiden, ist viel geringer als jene der Studierenden, die Englisch wählen, und in den letzten Jahren dramatisch gesunken.

Im Rahmen des Projektes wird ein sprachliches Brückenangebot in Französisch für Abgängerinnen und Abgänger von Gymnasien und Fachmaturitätsschulen der Kantone Basel-Stadt, Basel-Landschaft, Solothurn und Aargau geschaffen: Ein Sprachaufenthalt an einer Schule in La Chaux-de-Fonds ermöglicht es Studierenden, sich zwischen Matura und Studium gezielt auf die sprachlichen Anforderungen in der Fremdsprache Französisch vorzubereiten. Im Vorfeld werden künftige Studierende an FMS und Gymnasien in den vier Trägerkantonen AG, BL, BS, SO an eigens konzipierten Informationsveranstaltungen gezielt über das Angebot sowie generell über die Ausbildung der angehenden Lehrpersonen in Französischstudium am Institut Primarstufe der PH FHNW informiert. Das Projekt soll die Attraktivität von Französisch im Lehramtsstudium (Wahlpflicht Französisch oder Englisch) steigern.

Kooperation: Institut Primarstufe, Institut Weiterbildung und Beratung

Laufzeit: 2017–2023

Finanzierung: Sophie und Karl Binding Stiftung, Movetia

Projektleitung: Prof. Dr. Mirjam Egli Cuenat

Team: Sylvia Gauthier, Martine Lerjen, Susann Müller Obrist, Magalie Desgrippes, Brigitta Gubler, Gwendoline Lovey

Digitale Basis-Kompetenzen angehender Lehrpersonen fördern (DiBaKo)

Der erfolgreiche Einsatz digitaler Medien im Unterricht hängt von der passenden Integration der methodischen und inhaltlichen Elemente in den Unterricht ab. Entsprechende Anforderungen an das Professionswissen von (angehenden) Lehrpersonen werden in vielfältigen Modellen und Dokumenten beschrieben (z. B. Technological Pedagogical Content Knowledge, TPACK).

In der aktuellen Lehrpersonenausbildung ist der Bereich Digitalisierung oft auf Veranstaltungen aus dem Bereich Medien und Informatik mit den Schwerpunkten Anwendungskompetenz und technisches Know-how ausgerichtet. Dem Thema fachdidaktische Einbettung digitaler Medien in den fachlichen Unterricht sollte in den Ausbildungsgängen der PH FHNW noch mehr Gewicht gegeben werden, um so das Potenzial der Digitalisierung noch besser zu nutzen.

Ziel des Projektes ist daher die Integration des Themas Digitale Basis-Kompetenzen für angehende Lehrpersonen in eine bestehende Lehrveranstaltung. Das TPACK-Modell bildet dafür den Orientierungsrahmen. So werden systematisch fächerübergreifende und fachspezifische Kompetenzen in Bezug auf den Einsatz digitaler Medien im Unterricht erarbeitet. Dabei lernen die Studierenden den Einsatz digitaler Medien im Fachunterricht zu planen, durchzuführen und zu reflektieren. Die Orientierung an einem etablierten Modell ermöglicht zudem einen systematischen Kompetenzerwerb in Bezug auf das Professionswissen von (angehenden) Lehrpersonen. Zusätzlich bietet die Anbindung an das TPACK-Modell die Möglichkeit, die Lehrveranstaltung mit validierten Instrumenten sowohl als formatives Assessment als auch als Evaluationsinstrument (Pre/Post) zu begleiten.

Kooperation: Institut Forschung und Entwicklung, Institut Weiterbildung und Beratung

Laufzeit: 2021–2022

Finanzierung: Lehrfonds FHNW | Hochschullehre 2025

Projektleitung: Dr. Julia Arnold, Dr. Irene Felchlin

Team: Lorenz Möschler

FOKUS: Förderung von Kindern mit Hyperaktivität, Impulsivität und Unaufmerksamkeit nach der Einschulung – Umsetzungsprojekt

Finanziert vom Bundesamt für Gesundheit, wurde die Interventionsstudie «Förderung von Kindern mit Hyperaktivität, Impulsivität und Unaufmerksamkeit in der Schule» (FOKUS-Ansatz) entwickelt und systematisch evaluiert. Die Ergebnisse zeigen, dass durch eine Weiterbildung von Lehrpersonen deren Klassenführung (klassenbezogen, kindbezogen) gegenüber Kindern mit erhöhten Werten in Hyperaktivität, Impulsivität und Unaufmerksamkeit verändert werden kann, sodass sich die Unaufmerksamkeit und tendenziell auch die Hyperaktivität/Impulsivität der Kinder im Lehrpersonenurteil günstiger als in der Kontrollgruppe entwickeln.

Die Herausforderungen, welche hyperaktive, impulsive und unaufmerksame Kinder an Lehrpersonen darstellen, sind weiterhin gross. Die Weiterbildung stösst auf grosses Interesse in der Lehrerschaft, wird am Institut Weiterbildung und Beratung der PH FHNW regelmässig angeboten (sowohl kursorisch als auch gegenüber Schulen) und abgeholt. Sie wird in der Regel von Frau Dorothee Pudewell, langjährige Lehrerin der Unterstufe in Dornach (SO), durchgeführt.

Am 31. Mai 2017 wurde in Basel-Stadt in einer Informationsveranstaltung der FOKUS-Ansatz erläutert. Auf Wunsch des Bundesamtes für Gesundheit wurden in der Folge in Zürich, Luzern und Brugg weitere solche Informationsveranstaltungen durchgeführt, an denen zusammengefasst über 1000 Lehrpersonen teilgenommen haben. Die Weiterbildung wird nun an verschiedenen Standorten angeboten und gebucht.

Kooperation: Institut Forschung und Entwicklung, Institut Weiterbildung und Beratung, PH Zürich, PH Luzern, Erziehungsdirektion Bern, Bildungsdirektion Zürich, Volksschulamt Luzern

Laufzeit: 2018–2024

Finanzierung: Schulen, Kantone

Projektleitung: Prof. Dr. Markus Neuenschwander

Team: Dorothee Pudewell

Weblink: www.fhnw.ch/ph/fokus

Förderung der Selbstregulation in Schule und Familie (FOSSA)

Verhaltensauffällige Kinder aus belasteten Familien sind in der Schule benachteiligt und in ihrer Schullaufbahn gefährdet, wie zahlreiche Studien aus dem In- und Ausland bestätigen. Mit Verhaltensauffälligkeit meinen wir eine Neigung zu fremd- oder/und selbstgefährdendem Verhalten. Es fehlen überprüfte, wirksame Massnahmen, um diese Kinder in Kindergarten und Primarschule zu fördern und ungünstigen Schulverläufen mit hohen volkswirtschaftlichen Folgekosten vorzubeugen. Im Zentrum steht die Leitfrage, wie der psychosoziale Entwicklungsstand und die Fähigkeit zur Selbstregulation dieser Kinder nachweisbar in Schule und Familie gefördert werden können, sodass die Verhaltensauffälligkeiten in der Schule und die Belastungswahrnehmung der Kinder abnehmen. Die Intervention verfolgt die Ziele, dass (a) die Kinder entlastet werden, (b) ihre Entwicklung gefördert wird und (c) dass die Verhaltensauffälligkeiten der Kinder abnehmen. Die Begleitforschung verfolgt die Ziele, ein Arbeitsmodell zum Entstehen von Verhaltensauffälligkeiten zu überprüfen und nachzuweisen, welche Wirkungen diese geplanten Interventionen auf die Lehrpersonen, die Eltern und vor allem die Kinder haben.

Zur Erreichung der Ziele wird eine Lehrpersonenweiterbildung entwickelt und durchgeführt. Um die Wirksamkeit der schulischen Massnahmen im familiären Kontext zu erhöhen, werden die Kinder zusätzlich durch entsprechend ausgebildete Sozialarbeiter*innen gefördert (Hausbesuchsprogramm, gemäss KOFA-Schule).

Während des Projekts sollen je 120 Kinder aus Kindergarten und Unterstufe aus verschiedenen Kantonen der Deutschschweiz diese Förderung erhalten. Zusätzlich werden gleichviele Kinder der Zielgruppe in eine Kontrollgruppe einbezogen. Vor und nach der Intervention sollen in beiden Gruppen Fragebogen für Lehrpersonen und Eltern sowie Entwicklungstests eingesetzt werden. Die Daten werden quantitativ ausgewertet. Zudem werden Prozessdaten qualitativ ausgewertet. Bei erfolgreicher Durchführung sollen die Interventionen nachhaltig in den einzelnen Kantonen implementiert werden.

Kooperation: Institut Forschung und Entwicklung, Institut Weiterbildung und Beratung, Kompetenzhoch3, mehrere Fachstellen für Jugendhilfe, Kanton Bern, Kanton Luzern,

Laufzeit: 2018–2023

Finanzierung: Stiftung Mercator Schweiz, Roger Federer Foundation, Jacobs Foundation, Ernst Göhner Stiftung, Binding Stiftung, Kanton Bern, Kanton Luzern

Projektleitung: Prof. Dr. Markus Neuenschwander

Team: Forschung: MA Janine Bölsterli, MSc Ilona Rösti, MSc Alafia Zavery, Vanessa Prieth, Familien-Besuchsprogramm: Prof. Dr. emer. Kitty Cassée und Mitarbeitende

Weblink: www.fhnw.ch/ph/fossa

Forschungsnetzwerk Schulsprachdidaktik | nets21

Das «Forschungsnetzwerk Schulsprachdidaktik nets | réscó» wird im «Forschungsnetzwerk Schulsprachdidaktik | nets21» weitergeführt. Nets 21 verfolgt zwei Ziele:

- a) die Förderung des sprachdidaktischen Nachwuchses und den damit einhergehenden innerfachdidaktischen Forschungsdiskurs konsolidieren,
- b) ein interdisziplinär-fachdidaktisches Forschungsnetzwerk mit gemeinsamen Forschungsperspektiven und Strukturen für den wissenschaftlichen Nachwuchs entwickeln (in Abstimmung mit ähnlichen Bestrebungen in den FD-Mastern der beteiligten PHs).

Die im Forschungsnetzwerk «Schulsprachdidaktik nets | réSCO» geleistete Arbeit und Entwicklung der schulsprachdidaktischen Forschung wird nicht nur verstetigt weiterentwickelt, sondern dieses Modell soll auch in die Breite disseminieren, indem eine strukturell verankerte Zusammenarbeit mit Didaktiker*innen aus verschiedenen Disziplinen (u.a. mit Leitenden der FD-Master Deutsch, Mathematik, NMG bzw. Naturwissenschaften und WAH) erprobt und etabliert wird.

Kooperation: Institut Forschung und Entwicklung, Institut Sekundarstufe I und II, PH Zug, PH Thurgau, PH Zürich, PH Bern, Universität Basel, Universität Zürich

Laufzeit: 2021–2024

Finanzierung: swissuniversities

Projektleitung: Prof. Dr. Afra Sturm, Dr. Rebekka Studler (Leiterin Geschäftsstelle)

Kern- und Programmgruppe: Prof. Dr. Thomas Lindauer, Prof. Dr. Claudia Schmellentin

Garten bildet: BNE und Kunstvermittlung im Dialog

Im Projekt werden in transdisziplinärer Zusammenarbeit zwischen Lehrpersonen, Kunstschaffenden und dem Projektteam in sogenannten Realexperimenten verschiedene Unterrichtsumsetzungen, welche sich mit dem Zusammenspiel von Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) und Kunstvermittlung beschäftigen, exemplarisch für den Lernort Garten entwickelt, erprobt und erforscht. In den Realexperimenten wird mit der Klasse einer übergeordneten, gesellschaftlich relevanten Fragestellung aus der Lebenswelt der Kinder nachgegangen, welche den Garten respektive die Schulumgebung aus verschiedenen Perspektiven beleuchtet. Dabei begegnen die Lernenden mittels künstlerischer Praxen neuen Denk- und Handlungsmöglichkeiten. Dadurch soll die Wahrnehmung gesellschaftlicher Herausforderungen geschärft und die aktive Beteiligung an der Diskussion zu gesellschaftlichen Prozessen aus Perspektiven der Nachhaltigkeit gefördert werden.

Kooperation: Institut Kindergarten-/Unterstufe, Institut Weiterbildung und Beratung

Laufzeit: 2020–2024

Finanzierung: Förderorganisation 3FO, PH FHNW

Projektsteuerung: Prof. Dr. Christine Künzli David, Prof. Dr. Franziska Bertschy, Prof. Georges Pfründer

Projektleitung: Corinne Vez

Projektteam: Julia Niederhauser, Andrina Jörg, Corinne Vez

Projektlink: www.fhnw.ch/ph/realexperimente

HERMES: In Lehr- und Hochschulentwicklung integrierte Stärkung des doppelten Kompetenzprofils durch gestaltete Zusammenarbeit von wissenschaftlichen Hochschulmitarbeitenden und erfahrenen Praxisagierenden

Das Projekt HERMES will das Verstehen, Erklären und Vermitteln zwischen der wissenschaftlichen Praxis und der Praxis der zielstufengerechten Erziehung und Bildung zu stärken. Die Kombination des wissenschaftlichen mit dem reflektierten unterrichtserfahrenen Blick ist für Bildung und Erziehung in der Schule essenziell. Mit HERMES beschreitet die PH FHNW einen neuen Weg, diese Kombination in der Aus- und Weiterbildung künftiger Lehrkräfte zu etablieren und ihren Wert erkennbar zu machen.

Vor dem Hintergrund solcher Überlegungen ist HERMES im Herbstsemester 2022 gestartet. Ab FS 2023 haben Lehrende der Hochschule und Lehrpersonen aller Zielstufen die Möglichkeit in Lernandems, gemeinsam Lehrkonzepte zu entwickeln. Sie konzipieren Seminare, Übungen und andere Veranstaltungen und verantworten die Lehrveranstaltungen paritätisch, wobei sie auf ein Begleit- und Coachingangebot zurückgreifen können. Die jeweiligen unterschiedlichen Expertisen der Beteiligten ergänzen sich und prägen die kooperativ entwickelten Lehrveranstaltungen. Studierende profitieren hiervon in zweierlei Hinsicht. Zum einen wird die Relevanz beider Aspekte (Wissenschafts- und Berufsbezug) für die Entwicklung des professionellen Handelns nachvollziehbar. Zum anderen wird der Berufsfeldbezug dank der involvierten und erfahrenen Lehrkräfte gestärkt.

Kooperation: Institut Kindergarten-/Unterstufe, Institut Weiterbildung und Beratung

Laufzeit: 2022–2024

Finanzierung: swissuniversities; PgB 11: Stärkung des doppelten Kompetenzprofils

Projektsteuerung: Sara Bachmann IKU; Prof. Dr. Adrian Baumgartner IWB; Prof. Dr. Christine Künzli, IKU; Prof. Dr. Pierre Tulowitzki IWB; Prof. Dr. Wolfgang Beywl IWB

Projektleitung: Kathrin Blum IWB, Dr. Marija Stanisavljević IKU

HistText: SNF-Projekt «Unterstützung des Leseverstehens im Fach Geschichte»

Historisches Wissen wird in hohem Mass mithilfe von Texten vermittelt und angeeignet. Die Anforderungen, die die Geschichtstexte an die literalen Kompetenzen der Jugendlichen stellen, übersteigen jedoch häufig die vorhandenen Kompetenzen. In verschiedenen Studien wurde in den letzten Jahren versucht, der Diskrepanz von vorhandenen und fürs Lernen notwendigen literalen Kompetenzen durch Textanpassungen zu begegnen. Die Wirksamkeit dieser rein textseitigen Massnahmen ist jedoch meist eher mittelmässig.

Ziel dieses SNF-Projektes ist es, empirisch fundiertes Wissen darüber zu generieren, wie Leseverstehensprozesse auf der Sekundarstufe I im Fach Geschichte lesedidaktisch unterstützt werden können und so das historische Lernen mit Texten allen Schülerinnen und Schülern zugänglich gemacht wird. Mit diesem Projekt wird nach dem lesedidaktischen Potenzial zur Verbesserung der Leseverstehensleistungen gefragt.

Folgende Fragestellung ist leitend: Wie lässt sich das Verstehen von Geschichtslehrmitteltexten mithilfe von lesedidaktischen Massnahmen bei AchtklässlerInnen so anleiten, dass das historische Lernen mit diesen Texten besser gelingt?

Die Fragestellung wird mit einem mixed methods design bearbeitet: Die Ergebnisse qualitativer Leseprozessbeobachtungen fliessen in die Entwicklung von text- und aufgabenbasierten Leseprozesssteuerungen ein. Die Wirksamkeit dieser lesedidaktischen Massnahmen wird in einer quantitativen Interventionsstudie überprüft.

Kooperation: Institut Sekundarstufe I und II, Institut Forschung & Entwicklung

Laufzeit: 2021–2024

Finanzierung: Schweizerischer Nationalfonds

Projektleitung: Dr. Miriam Dittmar, Prof. Dr. Claudia Schmellentin

Projektteam: Muriel Frei, Sandro Brändli, Dr. Aline Meili

Projektpartner: Prof. Dr. Saskia Handro (Uni Münster), Dr. Viola Schrader (Uni Münster), Prof. Dr. Karin Fuchs (PH Luzern, Uni Fribourg)

Innovation SWiSE (Swiss Science Education) – Naturwissenschaftliche Bildung Schweiz

Innovation SWiSE (Swiss Science Education) ist eine gemeinsame Initiative von mehreren Bildungsinstitutionen der Deutschschweiz. Im Fokus steht die Weiterentwicklung des naturwissenschaftlich-technischen Unterrichts in der obligatorischen Schule und im Kindergarten. Auf allen Schulstufen sollen das Naturwissenschafts- und Technikverständnis der Schülerinnen und Schüler gefördert werden.

Die PH FHNW gestaltet und trägt als Projektleiterin das Grossprojekt mit, das Zentrum Naturwissenschafts- und Technikdidaktik (ZNTD) leitet die Kooperation. Die PH FHNW und das ZNTD engagieren sich nicht nur im Bildungsraum Nordwestschweiz, sondern mit weiteren Partnerinstitutionen auch in anderen Kantonen in der Weiterbildung von Lehrpersonen.

An alljährlich stattfindenden Innovationstagen und in Weiterbildungsmodulen werden fachliche und fachdidaktische Fragen zur Gestaltung des naturwissenschaftlich-technischen Unterrichts aufgenommen und bearbeitet. Im fachdidaktischen Austausch in der Koordinationsgruppe steht aktuell das Beurteilen der naturwissenschaftlichen Denk-, Arbeits- und Handlungsweisen im Fokus.

Kooperation: Institut Forschung und Entwicklung, Institut Weiterbildung und Beratung, Institut Unterstrass an der PH Zürich, PH Bern, PH Freiburg, PH Luzern, PH Schwyz, PH St. Gallen, PH Thurgau, PH Zürich, The Swiss Science Center Technorama, Departement Bildung, Kultur und Sport Kanton Aargau, Pädagogisches Zentrum Basel-Stadt PZ.BS, Weiterbildung Schulbereich Kanton Basel-Landschaft

Laufzeit: 2009–2023

Finanzierung: SimplyScience, NaTech Education, Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften (SATW)

Projektleitung: Prof. Dr. Susanne Metzger, Charlotte Schneider, Claudia Stübi

Weblink: www.swise.ch

Konzeption und Erstellung eines Deutschlehrmittels 1.–3. Zyklus

Der Lehrmittelverlag Zürich entwickelt seit Anfang 2018 ein neues Lehrmittel für den Deutschunterricht in allen Zyklen der Volksschule. Das Lehrmittel mit dem Titel «Deutsch» wird dereinst (frühestens ab 2022) die heute obligatorischen Lehrmittel «Sprachfenster» (2./3. Klasse), «Sprachland» (4.–6. Klasse) sowie «Sprachwelt Deutsch» und «Welt der Wörter» (7.–9. Klasse) ablösen und die bestehende Lücke im Lehrmittelangebot für den Kindergarten und die 1. Klasse schliessen.

Im Sinne eines konstruktivistischen Lehr-Lern-Konzepts zielt das Lehrmittel auf eine Kombination geführter und offener Unterrichtsformate, die entdeckendes, problemlösendes und handlungsorientiertes Lernen fördern. Im Zentrum steht die Befähigung der Kinder zum selbstständigen Lernen in einem heterogenen Umfeld.

Eine Besonderheit des Lehrmittels besteht darin, dass mit dem Wortschatz und den Sprachhandlungen zwei Bereiche aufgenommen werden, deren Relevanz in der Deutschdidaktik in den letzten Jahren zunehmend betont wird und die überdies fächerübergreifend relevant sind. Im Lehrmittel werden sie unter Berücksichtigung neuerer Forschungsergebnisse spiralcurricular gefördert. Das Lehrmittel bietet Differenzierungsmaterialien auf bis zu vier Niveaus an und ermöglicht so differenziertes und individualisiertes Lernen. Zudem gibt es auf allen Stufen angepasste Materialien und Unterstützung für Schülerinnen und Schüler, die Deutsch als Zweitsprache erwerben (im Anschluss an den DaZ-Anfangsunterricht) oder besonderer sprachlicher Förderung bedürfen. Das Lehrmittel ermöglicht ausserdem altersdurchmischtes Lernen. Für den Unterricht in Mehrjahrgangsklassen sind die Themen- und Kompetenzbereiche der einzelnen Jahrgänge aufeinander abgestimmt.

Kooperation: Institut Kindergarten-/Unterstufe, Institut Primarstufe, Institut Sekundarstufe I und II

Laufzeit: 2018–2023

Finanzierung: Lehrmittelverlag Zürich

Projektleitung: Lehrmittelverlag Zürich

Team: Andrea Quesel-Bedrich, Steffen Siebenhüner, Claudia Zingg Stamm, Nora Kernen

Lehrfonds NMG und NT digital – eine Weiterbildung

Im Rahmen von «NMG und NT digital» werden Weiterbildungsangebote durchgeführt, die Lehrpersonen befähigen, eine Projektwoche zu naturwissenschaftlich-technischen Themen, verbunden mit informatischer Bildung / Medien und Informatik, durchzuführen. Das Weiterbildungsangebot umfasst dazu die Erarbeitung projektartigen, offenen und fächerverbindenden Unterrichts, in welchem sowohl naturwissenschaftliche Versuche und Experimente, das daraus abgeleitete erkenntnisgeleitete Problemlösen, als auch das Entwickeln, Erfinden und Gestalten technisch-digitaler Artefakte im Zentrum stehen. Zusätzlich wird den Lehrpersonen die Möglichkeit geboten, zentrale fachliche und fachdidaktische Kompetenzen exemplarisch zu erarbeiten. So befähigt die Weiterbildung Lehrpersonen, in einem projektartigen Unterricht mit den Schüler*innen Fragestellungen aus Naturwissenschaften und Technik in Verbindung mit Möglichkeiten digitaler Medien und Geräte zu bearbeiten, wobei naturwissenschaftliche Erkenntnisse in die Gestaltung von technisch-digitalen Artefakten ein-

fließen oder die Artefakte selber zu naturwissenschaftlichen Arbeitsweisen und Erkenntnissen führen sollen. Zudem werden für verschiedene naturwissenschaftliche Themenbereiche spezifische Weiterbildungen angeboten.

Kooperation: Institut Weiterbildung und Beratung, Institut Primarstufe

Laufzeit: 2021–2023

Projektleitung: Dr. Lorenz Möschler

Team: Dr. Lorenz Möschler, Prof. Dr. Svantje Schumann

Praktika für Lehrpersonen an technischen Fachhochschulen

Praktika für Lehrpersonen werden von einem interdisziplinären Team der Pädagogischen Hochschule, der Hochschule für Life Sciences FHNW und der Hochschule für Technik FHNW geplant und umgesetzt (www.fhnw.ch/de/die-fhnw/hochschulen/ht/mint-bildung/praktika-kurzveranstaltungen). Grundgedanke des Angebotes ist es, (angehenden) Primarlehrpersonen einen authentischen Zugang zu Technik und Naturwissenschaften zu ermöglichen und so ihre Berührungspunkte abzubauen und ihre technisch-naturwissenschaftlichen Kompetenzen aufzubauen. Dabei sollen die innerhalb der FHNW vorhandenen Strukturen und Ressourcen der technischen Fachhochschulen und der Pädagogischen Hochschule genutzt werden. Konkret erhalten die Kursteilnehmenden Einblicke in die praktische Arbeitsweise von (angehenden) Ingenieuren*innen. Sie werden an verschiedene technische Themengebiete herangeführt, indem sie vor allem selbst ausprobieren und praktisch lernen können. Die in diesem Rahmen gewonnenen Erkenntnisse sollen für die Entwicklung von technisch-naturwissenschaftlichen Lernumgebungen für die Primarstufe genutzt werden. Eine vorgängig durchgeführte Bedarfsanalyse bei PH-Studierenden, amtierenden Primarlehrpersonen sowie Schulleitern*innen dient dafür als Basis.

Kooperation: Institut Primarstufe, Institut Sekundarstufe I und II, Hochschule für Technik FHNW, Hochschule für Life Sciences FHNW

Laufzeit: 2017–2024

Finanzierung: Bund, PGB MINT-Bildung

Projektleitung: Clelia Bieler

Team: Christoph Hugi, Valeria Paredes, Anna Weston, Svantje Schumann, Melanie Leonhard, Sebastian Gaulocher, Tybor Gyalog

Prüfen berufsspezifischer Sprachkompetenzen von Sprachlehrpersonen

Ziel des Projektes ist die Erstellung valider Instrumente für die summative Fremdbeurteilung berufsspezifischer Sprachkompetenzen von Lehrpersonen in der Aus- und Weiterbildung. Diese Instrumente können mittelfristig als berufsspezifisches Sprachzertifizierungsmodell dienen, das den schweizerischen Lehrerbildungsinstitutionen zur Verfügung gestellt wird. Die Produkte werden mit einem Fokus auf die Ausbildung zur Lehrperson auf Primarstufe und Sekundarstufe für die Landessprachen Französisch und Italienisch (nur Sek I) sowie für die Fremdsprache Englisch entwickelt.

Kooperation: Institut Primarstufe, Institut Sekundarstufe I und II, PH St. Gallen, PH Luzern, Institut für Mehrsprachigkeit PH/Uni Fribourg

Laufzeit: 2018–2025

Finanzierung: Bundesamt für Kultur (2018–2020), PGB 9, PH FHNW und PH SG (2020–2025)

Projektleitung: Prof. Wilfrid Kuster (PH St. Gallen) und Prof. Dr. Mirjam Egli Cuenat (PH FHNW)

Team: Magalie Desgrippes, Bernadette Trommer, Dr. Natalie Nussli, Daniela Zappatore, Prof. Dr. Giuseppe Manno, Dr. Audrey Freytag-Lauer, Alessandra Minisci, Prof. Dr. Sybille Heinzmann, Dr. des. Thomas Messerli, Dr. Doris Moser-Frötscher, Dr. Thomas Roderer, Prof. Dr. Thomas Studer

Entwicklung von Ressourcen zur Förderung berufsspezifischer Sprachkompetenzen von Französischlehrpersonen

Das Projekt zielt darauf ab, eine aktuell noch bestehende Lücke im Kontext der vom Bundesamt für Kultur bereits seit längerem und im Rahmen von mehreren Projekten unterstützten berufsspezifischen Sprachkompetenzprofile (BSSK) zu schliessen. Es unterstützt künftige und aktive Französischlehrpersonen (Volksschule) mit ca. 10 online abrufbaren, exemplarischen Ressourcen beim Aufbau ihrer berufsspezifischen Sprachkompetenzen. Diese können autonom oder angeleitet in Aus- und Weiterbildung eingesetzt werden. Die Ressourcen bereiten u.a. auf die berufsspezifische Sprachkompetenzprüfung für Sprachlehrpersonen vor. Sie sind erweiterbar und auf andere Kontexte (Landesteile, Sekundarstufe II) resp. weitere Sprachen übertragbar (Italienisch, Deutsch, Schulsprache Englisch).

Kooperation: Institut Primarstufe, Institut Sekundarstufe I und II, PH Luzern, PH St. Gallen

Laufzeit: 2022–2025

Finanzierung: Bundesamt für Kultur

Projektleitung: Gesamtleitung: PH Luzern. Leitung PH FHNW intern: Prof. Dr. Mirjam Egli Cuenat und Prof. Dr. Giuseppe Manno

Team: Dr. Audrey Freytag-Lauer, Bernadette Trommer, Mitarbeitende PH Luzern und PH St. Gallen

Schreibberatung

Die Schreibberatung ist ein Angebot zur Qualitätssicherung in Lehre und Forschung an der Pädagogischen Hochschule FHNW und steht allen Studierenden offen. Darüber hinaus hält sie auch Angebote für die Dozierenden bereit. Das Studium an einer Hochschule stellt hohe und vielfältige Anforderungen an die Schreibkompetenzen von Studierenden. Nicht alle Studierenden bringen dafür die nötigen Fertigkeiten mit; ein Teil von ihnen braucht ein spezielles Förderangebot. Aber auch Studierende mit ausgebauten Schreibfähigkeiten sollen in ihrem Schreiben begleitet und gefördert werden, zumal die Bachelor-Abschlüsse einer PH zu weiterführenden Masterstudien befähigen müssen. Zudem fordert das Berufsfeld Schule ebenfalls vielfältige und komplexe Schreibkompetenzen, zu deren Ausbau das Studium an einer PH beitragen muss. Mit dem Aufbau und der Entwicklung einer Schreibberatung soll an diesen Stellen angesetzt werden.

Kooperation: Institut Forschung und Entwicklung, Institut Kindergarten-/Unterstufe, Institut Primarstufe, Institut Sekundarstufe I und II

Laufzeit: laufend

Projektleitung: Res Mezger, Prof. Dr. Afra Sturm

Weblink: www.schreiben.zentrumlesen.ch

Schulhausareal Agenda 2030: Laborversuch Schulgarten

Das Projekt erarbeitet in einem dreistufigen Verfahren, wie eine Primarschule das Areal zu einem Lern- und Bewegungsort in Verbindung zu den Natur- und Grünflächen entwickeln kann und welche Aktivitäten auf diesem stattfinden können. Zu Beginn erarbeitet die Projektleitung mit Mitgliedern der fachlichen Begleitgruppe einen Prototyp einer Schulhausumgebung mit gartenbezogenen und unterrichtsverbindenden Tätigkeiten und ein fachlich fundiertes und praxisnahes Umsetzungskonzept. Diese Resultate bilden dann die Grundlage für die Umsetzung, welche mit den lokalen Projektgruppen (Schulleitung, Ansprechperson Gemeinde, Vertretung Schulhausteam, Freiwillige etc.) durchgeführt wird. Im dritten Schritt wird im Rahmen eines schulinternen Workshops die konkrete Umsetzung im Unterricht und in klassenübergreifenden Schulstrukturen mit dem ganzen Schulhausteam mit Einbezug der ausserschulischen Personen ausgearbeitet und vorbereitet, so dass der Versuch in total 4 Schulen durchgeführt werden kann. Die Umsetzung wird wissenschaftlich begleitet und evaluiert.

Laufzeit: 2021–2023

Finanzierung: Bundesamt für Sport (Baspo)

Projektsteuerung: Prof. Dr. Franziska Bertschy

Projektleitung: Pascal Pauli, Susanne Störch Mehring

Team: Ursula Lemmenmeier, Claudia Baumgartner, Christine Bänninger

Swiss-North African Academic Network (SINAN)

Das Projekt Swiss-North African Academic Network – abgekürzt SINAN – hat zum Ziel, den Austausch zwischen pädagogischen Hochschulen der Schweiz, von Tunesien und Ägypten zu stärken. Im Zentrum steht die Förderung von Kompetenzen im Bereich der Hochschuldidaktik in der Lehrer*innenbildung. Die Teilnehmenden diskutieren aktuelle Erkenntnisse sowie ihre Erfahrungen in der kompetenzorientierten Hochschullehre. Der Bezug zur Praxis im alltäglichen Lehrbetrieb der Hochschulen ist dabei zentral. Zudem schafft SINAN authentische Begegnungs- und Netzwerkanlässe. SINAN fördert also transkulturelles Lernen und vertieft Erfahrungen in der internationalen Bildungszusammenarbeit.

Kooperation: Institut Primarstufe, Institut Sekundarstufe I und II, PH Zürich

Laufzeit: 2017–2021

Projektleitung: Dr. Samir Boulos

Team: Katrin Tovote, Selina Pfenniger

Systemdenken in MINT fördern – SystemeMINT

Angehende und amtierende Lehrpersonen werden befähigt, mittels moderner Mensch-Umwelt-Technik-Systeme Systemkompetenzen der Lernenden in den MINT-Fächern zu fördern, zu begleiten und zu evaluieren.

In der 2. Programmphase verfolgt das Projekt Ziele auf drei Ebenen:

- Etablierung des Bestehenden: Die drei Lehr-/Lerneinheiten aus der 1. Programmphase werden in der Lehrpersonenausbildung auf Sekundarstufe weiter eingesetzt und an andere PHs transferiert.
- Digitale Erweiterung: In einem sogenannten Alternate-Reality-Game sollen digitale und analoge Lerneinheiten so zusammengeführt werden, dass sowohl komplexe Systemzusammenhänge und naturwissenschaftlich-technische Phänomene wie auch Interessenskonflikte und Entscheidungssituationen simuliert werden können.
- Stufenerweiterung: Die analogen Lehr/Lernmaterialien und die digitale Erweiterung werden für den Einsatz in der Lehrpersonenausbildung auf Primarstufe erweitert.

Kooperation: Institut Forschung und Entwicklung, Institut Sekundarstufe I und II, Institut Primarstufe, Hochschule für Life Sciences FHNW, Hochschule für Technik FHNW, Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik FHNW

Laufzeit: 2021–2024

Finanzierung: Projektgebundene Beiträge 2017–2020 (P10 – Netzwerk MINT-Bildung)

Projektleitung: Dr. Karin Güdel

Team: Esther Bäumler, Matthias von Arx, Swaantje Brinkmann, Madlaina Kalunder, Doris Agotai, Alain Zanchetta und Arne Wahlen, Rita Hochstrat, Beate Weickgenannt

Weblink: www.naturwissenschaftsdidaktik.ch/projekte/systemint/

Technik und Naturwissenschaften verstehen und erklären – eine Chance für Sachunterricht, Gendergerechtigkeit und Sprachförderung

Im Mittelpunkt steht die Hochschultypen übergreifende Auseinandersetzung mit lernförderlichen, Verständnis erzeugenden und Interesse weckenden Erklärvideos zu Fachkonzepten in den Berei-

chen «Naturwissenschaften» und «Technik». Bei der Entwicklung und auch Begutachtung von Erklärvideos (Kurzlehrfilme mit ca. 5 bis 10 Minuten Länge) soll vor allem über gender- bzw. diversitätsgerechte sowie sprachbewusste Zugänge zur Erzeugung von grundlegendem Verständnis nachgedacht werden.

In einem Hauptstudium-Seminar des Sachunterrichts der PH, Institut Primarstufe, wird bei Studierenden erhoben, welche Konzepte aber auch Verständnisprobleme sie in Bezug auf bestimmte Phänomene bzw. Konzepte haben. Den Studierenden werden anschliessend die von den Projekt-Expert*innen erstellten sowie existierende Erklärvideo-Vorschläge als Beispiele für das Anregen von Bildungsprozessen präsentiert und mit den Studierenden kritisch diskutiert. Anschliessend erarbeiten die Studierenden im Rahmen des Seminars in Kleingruppen, beraten durch Dozierende, eigene Erklärvideos und führen damit Studien mit Kindern durch. Die Erklärvideos werden in zwei Weiterbildungen eingesetzt und auf einer Online-Plattform veröffentlicht.

Kooperation: Institut Sekundarstufe I und II, Institut Primarstufe, Institut Weiterbildung und Beratung; Hochschule für Life-Sciences FHNW; Hochschule für Technik FHNW

Laufzeit: 2021–2024

Finanzierung: PGB des Schweizer Hochschulrates bzw. von swissuniversities

Projektleitung: Prof. Dr. Svantje Schumann

Team (FHNW): Matthias von Arx, Thomas Lindauer, Claudia Fischer, Lorenz Möschler, Roger Mäder, Natalie Brügger, Christian Rytka, Christoph Hugi

Universum deiner Stimme – Phänomene 24

Die Phänomene ist eine interaktive Erlebnisausstellung zum Thema Naturphänomene mit nationaler Ausstrahlung. Sie wird 2023 in Dietikon während ca. sechs Monaten offenstehen. Der Beitrag «Universum deiner Stimme» umfasst ein Ausstellungskonzept mit grossen Exponaten, Experimenten zu Sand und Wellen sowie einer integrierten Kinderspiel-Sand-Landschaft im Aussenbereich und interaktive Exponate in einem Innenbereich, an denen Besucher*innen den Geheimnissen der eigenen Stimme und insbesondere deren Zusammenhang mit Musik und Physik spielerisch-experimentell auf den Grund gehen können.

Kooperation: Institut Sekundarstufe I und II, Hochschule für Musik FHNW

Laufzeit: 2020–2024

Projektleitung: Prof. Dr. Tibor Gyalog, Prof. Beat Hofstetter, Prof. Gabriel Imthurn

2 Institut Kindergarten-/Unterstufe

Bewegt vom Kindergarten in die Primarstufe – eine bewegungsbezogene Analyse des Transitionsprozesses (BeKiPri)

Die Transition vom Kindergarten in die erste Klasse bildet ein kritisches Lebensereignis. International zeigt sich, dass das Aktivitätsniveau in dieser Transitionsphase abnimmt, wobei Mädchen und Kinder mit Migrationshintergrund als vulnerable Gruppen gelten, was sich nachhaltig negativ auf ihre Bildungsbiographie auswirken kann. Die Längsschnittstudie «Bewegt vom Kindergarten in die Primarstufe – eine aktivitätsbezogene Analyse des Transitionsprozesses (BeKiPri)» geht der Frage nach, inwiefern sich das Aktivitätsverhalten der jungen Kinder im Zuge dieses Transitionsprozesses verändert, und sucht nach Erklärungen für die allfälligen Veränderungen.

Der Längsschnittstudie BeKiPri geht eine Validierungsstudie voraus. Hierbei wurde u. a. die Akzeptanz sowie der Tragekomfort von Bewegungssensoren im Schulalltag vier- bis achtjähriger Kinder getestet. Die Längsschnittstudie beginnt aufgrund der Covid-19-Pandemie im Frühjahr 2021. Sie untersucht das Aktivitätsniveau von Kindern ab dem 2. Kindergartenjahr bis zum ersten Halbjahr in der 2. Klasse. Erhoben werden Daten zum Aktivitätsverhalten und zu motorischen Basiskompetenzen der Kinder sowie die Einschätzungen der Lehrpersonen und Eltern bzw. Erziehungsberechtigten dazu. Ein Ziel der Studie ist es, auf Basis der zu erwartenden bewegungswissenschaftlichen Erkenntnisse Ideen für praxisorientierte Ansätze zu generieren.

Kooperation: Dr. Rahel Gilgen-Ammann (Fachstelle Sporttechnologie BASPO), Dr. Jenny Adler Zwahlen (Fachstelle Prävention und Integration BASPO)

Laufzeit: 2019–2023

Finanzierung: Bundesamt für Sport (BASPO)

Projektleitung: Prof. Dr. Elke Gramespacher

Team: Dr. Katrin Adler, Dr. Susanne Störch Mehring (bis 31.08.2021), K. Freudenberger (ab 01.09.2021)

Weblink: <https://www.fhnw.ch/de/forschung-und-dienstleistungen/paedagogik/institut-kindergarten-unterstufe/bewegt-vom-kindergarten-in-die-primarschule-bekipri>

BNE Lernorte Schulhausumgebung

In der Schulhausumgebung gibt es viele reichhaltige bestehende Lernorte. Zu verschiedenen fachlichen Perspektiven und insbesondere zu Fragen einer Nachhaltigen Entwicklung kann ein Zugang geschaffen werden und handlungsorientiert und perspektivenverbindend Kompetenzen gefördert werden. Fachinhalte können veranschaulicht und erlebbar gemacht werden.

Grünflächen, Hecken, Bäume und brachliegende «Beton»-Flächen in der Schulhausumgebung stellen ein grosses Potential dar, welches vielerorts nicht oder nur wenig für den Unterricht erschlossen ist. Das Projekt möchte zu verschiedenen Lernorten in der Schulhausumgebung Umsetzungskonzepte entwickeln, erproben, wissenschaftlich begleiten und die gewonnen Erkenntnisse teilen. Ein Fokus liegt dabei in der Frage, wie eine Schule ausserschulische Ressourcen zur Schaffung und Aufrechterhaltung von Lernorten einbinden kann.

Laufzeit: 2022–2025

Finanzierung: Verschiedene Branchenverbände

Projektsteuerung: Prof. Dr. Franziska Bertschy

Projektleitung: Pascal Pauli

Team: Ursula Lemmenmeier, Claudia Baumgartner, Carole Schreiber

BNE online unterstützt

Im Rahmen des Projekts wird in einem transdisziplinären Forschungssetting ein digitales Planungstool entwickelt und erprobt. Grundlage dafür ist ein bereits bestehendes Tool in Form von Karten, das um ein digitales Tool ergänzt wird. Die Entwicklung des digitalen Tools erfolgt in enger Zusammenarbeit mit der Berufspraxis bzw. Lehrpersonen des 1. und 2. Zyklus. Das Tool soll Lehrpersonen bei der Planung von BNE-Unterrichtsumgebungen unterstützen. Bestehende Print- und online-Möglichkeiten werden miteinbezogen und weiterentwickelt. Der Prototyp des Planungstools wird erprobt, optimiert und Lehrpersonen zur Verfügung gestellt.

Laufzeit: 2022–2024

Finanzierung: IngoldVerlag

Projektsteuerung: Prof. Dr. Franziska Bertschy

Projektleitung: Julia Niederhauser

BNE – Unterricht einfach gut geplant

Mit «BNE – einfach gut geplant» wird ein Instrument entwickelt und erstellt, mittels dessen Lehrpersonen auf einfache Art und Weise Unterricht im Sinne von BNE planen und/oder bestehende Unterrichtseinheiten Richtung BNE ausrichten können. Zur Illustration dieses Planungsinstrumentes werden zwei «Themenhefte light» erstellt. Jedes dieser Themenhefte light ist einem anderen Thema gewidmet und zeigt exemplarisch, wie das Planungsinstrument eingesetzt werden kann.

Laufzeit: 2020–2022

Finanzierung: éducation 21

Projektsteuerung: Prof. Dr. Christine Künzli David, Prof. Dr. Franziska Bertschy

Projektleitung: Ursula Lemmenmeier-Michel

Projektteam: Claudia Baumgartner, Julia Niederhauser, Hanspeter Müller, Isabelle Bosset

ESKE – Ermittlung schulsprachlicher Kompetenzen in der Erstsprache

Das Material ESKE beinhaltet Aufgaben zu schulsprachlichen Kompetenzen in 18 Migrationssprachen und steht online zur freien Verfügung (www.erstsprachkompetenz.ch). Das Projekt umfasst einen Forschungs- und einen Entwicklungsteil. Im Entwicklungsteil werden in einer interdisziplinären Zusammenarbeit, zwischen der Deutsch- und der Mathematikdidaktik Aufgaben zur Ermittlung mathematischer Kompetenzen in der Erstsprache entwickelt und das Gesamtmaterial in 8 weitere Migrationssprachen übersetzt. Der Forschungsteil besteht aus einer Pilotstudie zum Einsatz und Nutzen von ESKE, mit dem Ziel der Evaluation, Optimierung und Erweiterung des Instruments. Daten werden mittels Online-Befragungen und halb strukturierten Interviews erhoben. Die Proband*innen sind Lehrpersonen und andere schulische Fachpersonen, die ESKE anwenden oder eine Anwendung planen.

Laufzeit: 2019–2022

Finanzierung: Bundesamt für Kultur, EDK, 6 Kantone (AR, BE, FR, LU, TG, UR)

Projektleitung: Dr. Ursula Ritzau (inhaltlich); Prof. Dr. Esther Wiesner und Prof. Dr. Christine Streit (institutionelle und finanzielle Leitung)

Team: Dr. Thomas Royar

Fachstelle Lernorte in der Schulhausumgebung

Das Projekt verfolgt auf der strukturellen Ebene den Aufbau einer Fachstelle und auf der inhaltlichen Ebene den Erkenntnisgewinn zur Stärkung von Lernorten in der Schulhausumgebung als Ziel. Während der Aufbauphase wird der Fokus auf die Lernorte «Garten» und «Kompost» gesetzt. Über Teilprojekte wie «Homegardening – Schulgarten zuhause» während dem Lockdown, Initiierung der

«Plattform www.schulgarten.ch» und «Wurmkompostierung – Praxisversuch in sechs Primarschulen» werden inhaltlich Lernorte gestärkt. Das umfangreiche Teilprojekt «Schulhausareal Agenda 2030» in Kooperation mit der Hochschule Luzern für Soziale Arbeit untersucht die Chancen und Herausforderungen für eine Schule im Einbezug von ausserschulischen Akteur*innen wie z. B. Senior*innen, Vereine oder Berufsgruppen in die Gestaltung und Umsetzung von Lernorten. Einen Wirkungsschwerpunkt stellt der Bereich Forschung/Entwicklung sowie Weiterbildung und Beratung von lernortbezogenen Multiplikator*innen wie Kursleiter*innen und Akteur*innen mit Schulklassen-Angeboten dar.

Laufzeit: 2019–2021

Finanzierung: Stiftung 3FO, Stiftung Mercator Schweiz, Swisspatat

Projektsteuerung: Prof. Dr. Franziska Bertschy, Prof. Dr. Christine Künzli David

Projektleitung: Pascal Pauli

Team: Ursula Lemmenmeier, Claudia Baumgartner

Förderung professioneller Wahrnehmung und Lernbegleitung in kindergartenspezifischen Settings (WaLeK)

Aktuell werden an der Pädagogischen Hochschule der FHNW innovative Unterrichts- und Weiterbildungsmaterialien (z. B. ein interaktives Videotool) entwickelt, welche Kindergartenlehrpersonen bei der Bewältigung der anspruchsvollen Aufgabe der fachlichen und fachübergreifenden Lernbegleitung in offenen Unterrichtssettings unterstützen sollen. Im Rahmen von WaLeK werden die Auswirkungen der videogestützten Weiterbildungsmassnahme untersucht: Das besondere Augenmerk der Wirkungsanalyse gilt den Einstellungen und Überzeugungen der Teilnehmenden im Hinblick auf ihr Unterrichtshandeln bei der Wahrnehmung und Begleitung kindlicher Lernprozesse. Sie werden mithilfe von Fragebögen (vor und nach der Weiterbildung) und Interviews am Ende der Weiterbildung erhoben. Mit einer Videobefragung wird darüber hinaus die professionelle Unterrichtswahrnehmung im Hinblick auf die fachliche bzw. transversale Lernbegleitung in materialbasierten Settings der Teilnehmenden zu Beginn und am Ende der Weiterbildungsmassnahme erfasst.

Laufzeit: 2018–2022

Finanzierung: Stiftung Mercator Schweiz, Bildungsraum Nordwestschweiz

Projektsteuerung: Prof. Dr. Christine Künzli David, Prof. Dr. Christine Streit

Projektleitung: Christine Bänninger, Rahel Laubscher

Hörportfolio für die Unterstufe

Zuhörkompetenz ist *die* Schlüsselkompetenz fürs Lernen. Dennoch gibt es bis anhin kein Instrument zur Lernstandserhebung und Förderung von Zuhörkompetenzen für Schüler*innen der Unterstufe. Durch dieses Projekt soll ein innovatives und zuverlässiges Diagnoseinstrument mit Förderprogramm für diesen zentralen Sprachlernbereich lanciert und etabliert werden. Mit dem neuartigen Diagnoseinstrument kann erstmals die für das Verstehen zentrale Dimension des prosodischen Hörverstehens in den Blick genommen werden.

Im Hörportfolio werden die Zuhörkompetenzen des einzelnen Kindes erfasst und abgebildet, so dass die Lehrperson die bereits erlangten Kompetenzen und den individuellen Förderbedarf erkennen kann. Die Kinder arbeiten im Hörportfolio mit QR-Codes, die mit zahlreichen Audios verknüpft sind. So wird individualisiertes, mobiles und zeitunabhängiges Lernen ermöglicht.

Das Zuhören wird so erstmals zum fassbaren Gegenstand des Austauschs zwischen Schüler*innen und Lehrperson und damit beurteil- und förderbar.

Laufzeit: 2021–2023

Finanzierung: Stiftung FHNW, Josef und Margrit Killer-Schmidli Stiftung

Projektleitung: Ursula Käser-Leisibach, Claudia Zingg Stamm (inhaltlich); Prof. Dr. Esther Wiesner (institutionelle und finanzielle Leitung)

Mitarbeit: Felix Bertschin

Körperliche und sportliche Aktivität im Lebensverlauf (SKILL)

Aufgrund der gesundheitsförderlichen Wirkungen von Sport und Bewegung ist es das Ziel vieler gesellschaftlicher Akteure, möglichst allen Menschen den Zugang zu einem lebenslangen bewegungsaktiven Lebensstil zu ermöglichen. Bisher ist dies jedoch noch nicht zufriedenstellend gelungen und über eine Milliarde Schweizer Franken werden jährlich an Kosten in der Schweiz durch körperliche Inaktivität verursacht (Mattli et al., 2014). Insbesondere der Kenntnisstand zum Verlauf körperlicher und sportlicher Aktivität über die Lebensspanne ist noch als defizitär zu bezeichnen. An diese Forschungslücke anknüpfend werden im Projekt die Fragen bearbeitet, wie sich die körperliche und sportliche Aktivität von der Kindheit bis ins hohe Erwachsenenalter verändert und durch welche Faktoren sowie Ereignisse der Verlauf beeinflusst wird. Aus einer zeithistorischen Perspektive wird darüber hinaus untersucht, wie sich die körperliche und sportliche Aktivität der Schweizer Bevölkerung in den letzten Jahrzehnten verändert hat.

Kooperation: Prof. Dr. Siegfried Nagel (Universität Bern), Schweizer Sportobservatorium, c/o Lamprecht und Stamm Sozialforschung und Beratung

Laufzeit: 2019–2022

Finanzierung: Schweizerischer Nationalfonds

Projektleitung: Dr. Claudia Klostermann

Team: Lars Lenze

Kunst trifft Mathematik im Kindergarten – Lehrpersonen nutzen das Potenzial kindlicher Eigenleistungen in offenen Unterrichtssequenzen (KuMa)

In offenen Lernsituationen im Kindergartenalltag entwickeln Kinder häufig Ideen und Produkte, die ein grosses Potenzial zur fachlichen und zur fachübergreifenden Weiterarbeit aufweisen. Verschiedene Studien zeigen jedoch, dass dieses Potenzial oft ungenutzt bleibt. Lehrpersonen bieten kaum kognitiv aktivierende Anregungen in Bezug auf die Vertiefung sich anbahnender Lernprozesse. Ausgehend von dieser Situation will das Projekt einen Beitrag zur Professionalisierung von Kindergartenlehrpersonen sowohl in der Gestaltung fachübergreifender Lernsettings als auch in der fachlichen Lernbegleitung der Kinder leisten. Dies erfolgt durch die Erarbeitung und Erprobung eines innovativen Weiterbildungs- und Materialangebots, welches Unterrichtsentwicklung und Lehrer*weiterbildung systematisch integriert.

Laufzeit: 2017–2022

Finanzierung: Stiftung Mercator Schweiz

Projektsteuerung: Prof. Dr. Christine Künzli David, Prof. Dr. Christine Streit, Prof. Dr. Barbara Wyss

Projektleitung: Kathrin Blum, Gabriela Brütsch, Stefan Garcia

Weblink: www.kunsttrifftmathe.ch

Lehrmittel-Projekt Philosophieren mit Kindern

Philosophieren mit Kindern ist eine Unterrichtsform, bei der das dialogische Lernen und Bearbeiten von grundlegenden Fragen und Problemen des Menschen im Zentrum steht. Das Ziel dieses Unterrichts besteht nicht in der Vermittlung von philosophie-historischem Wissen, sondern im Aufbau und dem Einüben von philosophischer Reflexionskompetenz, die Schüler*innen zu einem produktiven Umgang mit solchen Fragen befähigt.

Da *Philosophieren mit Kindern* neu als Lehr- und Lernziel in den Deutschschweizer Lehrplan 21 aufgenommen wurde, gibt es Bedarf an einem Lehrmittel für den Kindergarten und die Primarschule, das Lehrpersonen ermöglicht, einen kontinuierlichen, qualitätsvollen und umfassenden Kinderphilosophieunterricht gemäss dem Lehrplanauftrag anzubieten.

Das Ziel des Projekts besteht folglich darin, ein kinderphilosophisches Lehrmittel von hoher Qualität zu entwickeln, zu erproben und in Zusammenarbeit mit einem Lehrmittelverlag auf den Markt zu bringen.

Damit werden sowohl Lehrpersonen als auch Schüler*innen auf ihrem Weg zur Förderung bzw. zum kooperativen Lernen in Bezug auf grundlegende Fragen und Probleme des Menschen unterstützt.

Laufzeit: 2020–2023

Finanzierung: Förderorganisation 3FO, Stiftung Wegweiser, PH FHNW

Projektsteuerung: Prof. Dr. Christine Künzli David

Projektleitung: Christoph Buchs

Projektteam: Hubert Schnüriger, Ramona Zaugg

Online-Lernmodule im Studienfach Bewegung und Sport

Online Lernmodule unterstützen das Distance Learning und bieten dem Studienfach Bewegung und Sport die Chance, flüchtige Prozesse sportunterrichtlichen Handelns sichtbar werden zu lassen. Im Projekt werden gemeinsam mit Studierenden sportdidaktische Fragen thematisiert und unterrichtliches Handeln von Lehrpersonen auf der Primarstufe in Sporthallen videographiert. Die Online Lernmodule knüpfen methodisch an die Idee der textbasierten sportdidaktischen Fallarbeit an (z.B. Messmer, 2011) – eine Arbeitsform, die in der Lehrer*innenbildung schon lange realisiert wird (z.B. Gramespacher et al., 2004). In den Online Lernmodulen werden die Texte durch Videos ergänzt und sportdidaktisch gerahmt. Die Videos ermöglichen es, auch auf nicht sprachlich fassbare Aspekte (z.B. Mimik, Körpersprache der Lehrperson) zu fokussieren. Ausgangspunkt bilden ausgewählte sportdidaktische Themenschwerpunkte wie z.B. Pädagogische Perspektiven (Kurz, 2008), die im Fach Bewegung und Sport im Lehrplan 21 verankert sind. Die produzierten Online Lernmodule werden im zweiten Projektteil im Distance Learning angewendet und evaluiert. Sie sind nachhaltig in einem Moodle-Raum verfügbar und breite Wirkung entfalten sie durch den Einsatz in der Lehre in sportdidaktischen Modulen sowie in den berufspraktischen Studien an den Instituten Kindergarten-/Unterstufe und Primarstufe PH FHNW. Einen Beitrag zur Hochschulentwicklung leistet das Projekt durch den Einbezug in die Qualitätsentwicklung der Lehre an der Professur Bewegungsförderung und Sportdidaktik im Kindesalter als auch durch die Erprobung des im Projekt «Hochschullehre 2025» bestehenden Kamera-Equipments (hier: im «Spezialraum Sporthalle» der FHNW-Standorte Campus Brugg-Windisch (Mülilmatt) und Campus Muttenz).

Laufzeit: 2021–2022

Finanzierung: Lehfonds 2025 FHNW

Projektleitung: Prof. Dr. Elke Gramespacher

Projektteam: Dr. Claudia Klostermann, Barbara Hauser

Scientific Exchange Workshop

Der zweitägige Workshop behandelt Fragen der (Re-)Produktion sozialer Ungleichheit und sozialer Ein- und Ausschlüsse sowie Formen von Diskriminierung und Benachteiligung im Sport und im Sport- und Bewegungsunterricht. Um diese Fragen differenziert zu diskutieren, bringt der Workshop Forscher*innen aus dem Feld der internationalen Sport and Physical Education Studies zusammen. Das Workshop-Programm gliedert sich in Vortragssequenzen, Textdiskussionen und Ateliersequenzen; Letztere dienen u. a. der Entwicklung gemeinsamer Publikations- und Forschungsideen. Jenseits eines internationalen Austausches und des Transfers internationaler Forschungserkenntnisse in die Schweiz zielt der Workshop auf die Initiierung eines internationalen Netzwerks von Forschenden und Lehrenden zu «Intersectional Research and Critical Pedagogies in Physical Education &

Sport», in das Forschende und Lehrende aus der Schweizer Hochschullandschaft systematisch eingebunden werden sollen.

Laufzeit: 2021–2022

Finanzierung: Schweizerischer Nationalfonds

Projektleitung: Dr. Karolin Heckemeyer

Trajektorien in den Lehrberuf – Adressierungspraktiken und Narrationen in Studiengängen zur Kindergarten- und Unterstufenlehrperson (TriLAN)

Beim Projekt «Trajektorien in den Lehrberuf» handelt es sich um eine qualitative Längsschnittstudie, die aus einer Habitusstudie und der Studie zu Adressierungspraktiken besteht. Die methodologische Innovation besteht in der konzeptionellen Verbindung der Strukturkategorie des «Habitus» mit der Prozesskategorie der «Adressierungspraktiken». Auch wenn es nicht aussichtsreich erscheint, den Habitus als «Wirkung» vorgängiger Adressierungspraktiken zu konzipieren, ermöglicht die doppelte Perspektivierung des Vorhabens, die Möglichkeiten und Grenzen des Professionalisierungsanspruchs in der Lehrer*innenbildung vertieft auszuloten.

Laufzeit: 2020–2024

Finanzierung: Schweizerischer Nationalfonds

Projektleitung: Prof. Dr. Tobias Leonhard

Teilprojektleitung: Katharina Lüthi

Team: Andrea Müller, Ezgi Güvenç

Vereint startklar

Die Kindergartenkultur zeichnet sich durch einen spezifischen, jedoch wenig schriftlich dokumentierten didaktisch/methodischen Erfahrungsschatz aus. Diesen gilt es im Hinblick auf die Umsetzung des Lehrplans 21 «kritisch-konstruktiv» zu erhalten und für die Unterrichtsentwicklung des gesamten Zyklus 1 nutzbar zu machen. Mit den Ergebnissen des Projekts soll eine praxisnahe Auseinandersetzung mit «pädagogischen Werten», die sich in zahlreichen kindergartenspezifischen Settings und Methoden manifestieren, ermöglicht werden. Auf diese Weise soll ein Beitrag für eine Weiterentwicklung der Bildungsqualität, sowohl des Kindergartens als auch der Primarunterstufe im Sinne einer Unterrichtskultur des Zyklus 1, geleistet werden. In einem transdisziplinären Projekt sollen durch ein induktives Vorgehen wesentliche Spezifika der Kindergartenpraxis dokumentiert, systematisiert, theoretisch fundiert und illustriert werden. Die zu entwickelnden Produkte werden in Absprache mit beteiligten Personen aus dem Professionsfeld gewählt und auf deren Anliegen und Bedürfnisse abgestimmt.

Laufzeit: 2019–2022

Finanzierung: Stiftung Mercator Schweiz

Projektsteuerung: Prof. Dr. Christine Künzli David

Projektleitung: Janine Andreotti, Kathrin Schmid-Bürgi

3 Institut Primarstufe

Aufgabenentwicklung Fremdsprachen ÜGK 2020 (Überprüfung der Grundkompetenzen HarmoS)

In den kommenden Jahren soll bei Schülerinnen und Schülern im 11. Schuljahr das Erreichen der HarmoS-Grundkompetenzen in der Schulsprache sowie in der ersten und/oder zweiten Fremdsprache überprüft werden. Ziel der Überprüfung ist es, in jedem Kanton den Anteil Schülerinnen und Schüler zu bestimmen, die die Grundkompetenzen erreicht haben. Dazu werden computerbasierte Leistungstests eingesetzt. Als Testsoftware wird CBA ItemBuilder eingesetzt. Die Tests werden von den Schülerinnen und Schülern individuell an Tablets mit Tastatur bearbeitet.

In der ersten Fremdsprache (L2) und in der zweiten Fremdsprache (L3) werden die beiden Kompetenzbereiche «Lesen» und «Hören» getestet. Die Grundkompetenzen in diesen Teilbereichen sind im Dokument «Grundkompetenzen für die Fremdsprachen» der EDK beschrieben. Die Grundkompetenzen entsprechen in der ersten wie auch in der zweiten Fremdsprache dem GER-Niveau A2.2, so dass für die erste und für die zweite Fremdsprache die gleichen Leistungstests eingesetzt werden können. Es werden insgesamt 24 Aufgaben in je drei Sprachversionen entwickelt.

Die Fachdidaktikerinnen der PH FHNW beteiligen sich mit der Entwicklung von acht Hörverstehensaufgaben sowie am Feedbackprozess für die gesamten Aufgaben.

Kooperation: Institut für Mehrsprachigkeit PH/Uni Fribourg, EDK, ADB

Laufzeit: 2018–2023

Finanzierung: EDK

Projektleitung: Peter Lenz und Katharina Karges, Institut für Mehrsprachigkeit PH/Uni Fribourg; Domenico Angelone und Dr. Florian Keller, ADB (EDK)

Team: Gwendoline Lovey, Prof. Dr. Mirjam Egli Cuenat, PH FHNW, Michael Eisner, Rose Sutermeister, PH Luzern, Dr. Ruth Keller, Nikola Mayer, PH Zürich

Bildungsgarten Muttenz

Das Projekt basiert auf einer Idee der Leiterin der Professur für Didaktik des Sachunterrichts, Institut Primarstufe, Pädagogische Hochschule FHNW. Ziel ist es, einen «Bildungsgarten» auf - und sukzessive auszubauen, welcher für Studierende der PH-Primarstufe und bei Interesse Studierenden und Dozierenden weiterer Hochschulen bzw. Institute der FHNW als praktisches Übungsfeld für den Sachunterricht dient. Es lassen sich in so einem Garten u. a. biologische Themen hautnah erfahren (Insekten, Boden, Artenkenntnis) als auch gartenbauliche Erfahrung und gartenbauliches Wissen vermitteln (Saat, Pflanzung, Ernte, Veredlung) als auch ernährungswissenschaftliches Know-how erwerben (u. a. Haltbarkeitsmachung, Verwertung, saisonale und regionale Produkte), handwerklich-gestalterische Arbeiten durchführen (Errichtung von Hochbeeten, Bau von Nistkästen, Insektenhotels, Basteln und Werken mit Naturmaterialien) und auch Anlässe im Bereich technische Bildung ergeben sich (u. a. Wasserleitungen, Verbindungstechniken, Geräte, Hebelwirkungen, einfache Maschinen). Auch Themen wie «Klimawandel und Pflanzenwachstum» oder «Hydroponik» können umgesetzt werden; zudem sind Aussenexponate & Ausstellungen möglich, sowie die Einbeziehung des Gartens in FHNW-Anlässe.

Laufzeit: seit 2020

Finanzierung: Salzgut Naturfonds der Schweizer Salinen, laufende Sach- und Finanzspenden

Projektleitung: Prof. Dr. Svantje Schumann

Weblink: <https://www.fhnw.ch/de/forschung-und-dienstleistungen/paedagogik/institut-primarstufe/bildungsgarten>

Bilingualer Unterricht an der Volksschule? Absolutent!

Das Projekt sieht vor, der Implementierung des bilingualen Unterrichts (deutsch-französisch) an der Volksschule in der Deutschschweiz Schub zu verleihen. Es wurde vom Trägerkanton Solothurn angestossen, der als Sprachgrenzkanton eine Vorreiterrolle übernehmen möchte und in seinem Legislaturplan 2021-25 explizit den bilingualen Unterricht zur Verbesserung der Französischkompetenzen aufgenommen hat.

Die Implementierung des zweisprachigen Unterrichts ist in den einsprachig deutschen Kantonen der Schweiz und insbesondere auf der Ebene der Volksschule noch kaum angekommen (vgl. EDK 2022).

Es ist zu erwarten, dass nach der Implementierung von bilingual geführten Klassen sowohl ein (fremd-)sprachlicher als auch ein fachlicher Kompetenzzuwachs bei den Volksschüler*innen erfolgt. Um dem Ziel der Implementierung des bilingualen Unterrichts an Volksschulen der Deutschschweiz näher zu kommen, soll ein frei zugängliches Web-Dossier mit konkreten und praxisnahen Umsetzungshilfen sowie wesentlichen Informationen geschaffen werden, mit dem Lehren und Lernen im digitalen Kontext ermöglicht wird. Das Web-Dossier richtet sich an drei Zielgruppen des gegebenen Bildungskontextes: Politik, Schule und Aus- und Weiterbildung. Der Kanton Solothurn dient als Labor, um in interdisziplinärer Zusammenarbeit und in einem ko-kreativen, partizipativen Prozess die drei genannten Bereiche der Website zu bedienen. Das Kernstück des Projekts ist die Arbeit mit Lehrpersonen von Pilotklassen, die sich im Rahmen regelmässiger Projekttreffen didaktisch weiterbilden und ihre Erfahrungen zur Durchführung bilingualer Unterrichtssequenzen reflektieren. In Zusammenarbeit mit Fachdidaktiker*innen der PH FHNW aus verschiedenen Fachbereichen erstellen sie Unterrichtsmaterialien, die erprobt, überarbeitet und schliesslich veröffentlicht werden. Per Projektende sind die Lehrpersonen befähigt, zweisprachig auf Französisch zu unterrichten und können an ihren Schulen den bilingualen Unterricht fördern.

Kooperation: Volksschulamt des Kantons Solothurn

Laufzeit: 2020–2022

Finanzierung: Bundesamt für Kultur, VSA SO

Projektleitung: Gwendoline Lovey

Team: Prof. Em. Ch. Le Pape-Racine, Bernadette Trommer, Dr. Audrey Freytag-Lauer, Fachdidaktiker*innen der PH FHNW (z.B. NMG, Musik, Mathematik, Sport und Bewegung, Gestalten), Michael Mittag, Prof. Dr. M. Egli Cuenat, Mitarbeitende VSA SO, Lehrpersonen

Weblink: <https://bili-macht-schule.ch>

Binnendifferenzierung für Bilingues

Im Rahmen des vom BAK und vom ED Basel-Stadt geförderten Projektes Französischatelier für Kinder mit frankophonem Sprachhintergrund (Laufzeiten 2016–2018 und 2018–2020) wurden ein Modell sowie Materialien für eine externe Differenzierungsmaßnahme entwickelt, um diese Kinder insbesondere in literacy-relevanten Kompetenzen zu fördern. Das Modell wurde erfolgreich im Kanton Basel-Stadt implementiert und die Materialien für alle Deutschschweizer Kantone auf einer eigens entwickelten Website zu Verfügung gestellt.

Es besteht jedoch weiterhin Handlungsbedarf auf der Ebene der internen Differenzierung (Binnendifferenzierung): Mit dem bisherigen Zusatzangebot wird nur ein Teil der Lernenden erreicht, da nur ein kleiner Teil die Möglichkeit hat, ein solches Atelierangebot zu nutzen. Im Kanton Basel-Stadt besuchten im Jahre 2019 47 von rund 550 Kindern das Angebot «Français pour les bilingues», in anderen Deutschschweizer Kantonen gibt es noch kein vergleichbares externes Differenzierungsangebot für die Primarstufe. Ausserdem verbleiben die bilingualen Lernenden in Basel-Stadt, auch wenn sie das Atelierangebot besuchen, auch weiterhin im Regelunterricht, da auf der Primarstufe in der Regel keine Dispense ausgesprochen werden. Das Herstellen von Bezügen zwischen Atelier- und Regelunterricht erweist sich in der Praxis als äusserst schwierig.

Mit dem vorliegenden Projekt wird das Ziel verfolgt, komplementär zu den beiden ersten Projektphasen Massnahmen zur Binnendifferenzierung im Regelunterricht zu entwickeln. Diese sollen bilingualen Kindern mit und ohne Zusatzangebot zugutekommen.

Kooperation: Bildungsdirektionen der Kantone Basel-Stadt, Basel-Land, Aargau und Solothurn

Laufzeit: 2020–2022

Finanzierung: Bundesamt für Kultur, Bildungsdirektionen BS, AG, SO

Projektleitung: Prof. Dr. Mirjam Egli Cuenat, Gwendoline Lovey

Team: Bernadette Trommer, Magalie Desgrippes, Marta Oliveira, Lehrpersonen BS, BL, SO, AG

BNE-App – ein Citizen-Science-Projekt der FHNW

Hintergrund von Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) ist, dass technologische Effizienzsteigerungen nicht ausreichen, um Nachhaltigkeit in zufriedenstellender Masse zu gewährleisten. Daher sind Paradigmenwechsel notwendig. Paradigmenwechsel sind jedoch vor allem eine geistige und soziale Angelegenheit und somit schwer zu vollziehen. Interessanterweise zeigen Studien, dass ein hohes Umweltbewusstsein häufig nicht zu einem entsprechenden Umweltverhalten führt (vgl. z. B. die Low-Cost-These von Diekmann & Preisendörfer, 2001). Ziel ist, ein Citizen-Science-Projekt für die Schweiz mit vielfachen Einsatzmöglichkeiten zu entwickeln, das unmittelbar beim Umweltverhalten ansetzt. Im Mittelpunkt steht, dass Teilnehmende sich für eine bestimmte Verhaltensänderung mit Bezug auf umweltfreundliches Verhalten entscheiden und über einen Zeitraum von acht Wochen (Anhaltswert für Verhaltensumstellungen, vgl. die Studie «Modelling habit formation» von Lally, Jaarsveld, Potts & Wardle, 2009) beobachten, wie es ihnen damit geht, welche Auswirkung die Veränderung ihrer Einschätzung nach u. a. auf ihr Wohlbefinden, das Gefühl der Einschränkung, die Kostenersparnis oder den Zeitaufwand hat. Die Verhaltensänderung kann sich auf ein geändertes Footprint- oder Handprint-Verhalten beziehen, d. h. CO₂-Ausstoss vermeidendes bzw. im weitesten Sinne umweltfreundliches Verhalten (Footprint-Idee), oder aktives Handeln im weitesten Sinne von Umweltschutz, z. B. Anlage und Pflege eines Biotops, gesellschaftlich-politische Einmischung (Handprint-Gedanke). Die subjektive Bewertung der Verhaltensänderung wird konfrontiert mit Annahmen aus der Wissenschaft bezüglich der Effizienz der gewählten Footprint- oder Handprint-Massnahmen. Basierend auf den anvisierten Ergebnissen des Citizen-Science-Projekts soll ein Konzept für eine App entwickelt werden, welche im Rahmen der Projektschiene an der HT von Studierenden als BNE-App umgesetzt werden kann. Prototypische BNE-App-Versionen können von Studierenden der PH im Rahmen von BNE-Seminaren getestet werden. Die entwickelte BNE-App dient wiederum als Input für das Citizen-Science-Projekt, in dessen Rahmen die BNE-App auch evaluiert werden kann.

Kooperation: Hochschule für Technik FHNW, Hochschule für Life Sciences FHNW

Laufzeit: 2019–2025

Finanzierung: Stiftung FHNW & Bundesamt für Raumentwicklung ARE

Projektleitung: Prof. Dr. Svantje Schumann, Dr. des. Corinne Ruesch Schweizer

Team: Prof. Dr. Norbert Seyff, Emmanuel Oertlé

DigiPlan – Digitale Unterrichtsplanung

Das Projekt DigiPlan sieht die Entwicklung und Erprobung erster Bausteine für ein digitales Tool zur Unterrichtsplanung (basierend auf dem 2018 entwickelten "Phasenmodell Unterrichtsplanung") vor: Bausteine "Sachanalyse erstellen", "Fachdidaktisches Coaching", "Co-Planning im Micro-Team". Mittels qualitativer Befragung von Studierenden des Studiengangs Primarstufe, Fachdidaktiker/innen, Praxislehrpersonen und Reflexionsseminar-Dozierenden werden nach einer dreimonatigen Anwendungsphase die Nutzerbedürfnisse und die Zweckdienlichkeit der erprobten Bausteine erhoben. Das Projekt greift das Bedürfnis nach höherer Flexibilität in Bezug auf Art, Zeit und Ort des Lernens auf und nutzt die Möglichkeiten der Digitalisierung, um PH-Studierenden in Zukunft mittels digitalem Planungstool unterrichtsplanung.ch eine interaktive Lernumgebung sowie vernetzte Lernprozesse zu ermöglichen.

Laufzeit: 2022–2023

Finanzierung: FHNW, Lehrfonds Lehre2025

Projektleitung: Prof. Dr. Karin Manz, Prof. Dr. Kathleen Philipp, Maja Wiprächtiger

Team: Katharina Scharl, Kevin van Loon, Andrea Frey, Martin Rothenbacher, Ingrid Busch

Enabling outdoor-based teaching – Erforschung und Förderung des Unterrichtens in der Natur in der LehrerInnenausbildung

Ziele des Projekts sind folgende:

- Gegenwärtige Lehre des Unterrichtens in der Natur in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung erfassen und reflektieren
- Transfer der aktuellen fachdidaktischen Forschungserkenntnisse in die Lehrerinnen und Lehrerbildung
- Begleitevaluation gezielter Interventionen, bzw. Projekte zur Stärkung des Lehrens des Unterrichtens in der Natur

Kooperation: PH St. Gallen, PH FHNW, PH Thurgau, PH Luzern, HEP Vaud, PH ZH und HEP Bienne

Laufzeit: 2021–2024

Finanzierung: Stiftung Mercator, Silviva und Salvia

Projektleitung: Christina Wolf

Team: Prof. Dr. Christian Rytka; Prof. Dr. Christoph Hugli; Dr. Matthias von Arx; Prof. Dr. Thomas Lindauer; Dr. Lorenz Möschler; Roger Mäder; Anne-Francoise Gilbert; Natalie Brügger; Sarah Harbarth; Victor Misev

Erklärvideos: Technik und Naturwissenschaften verstehen und erklären – eine Chance für Sachunterricht, Gendergerechtigkeit und Sprachförderung

Im Mittelpunkt steht die hochschultypenübergreifende Auseinandersetzung mit lernförderlichen, Verständnis erzeugenden und Interesse weckenden Erklärvideos zu Fachkonzepten in den Bereichen «Naturwissenschaften» und «Technik».

Bei der Entwicklung aber auch Begutachtung von Erklärvideos (Kurzlehrfilme mit ca. 5 bis 10 Minuten Länge) soll vor allem über gender- bzw. diversitygerechte sowie sprachbewusste Zugänge zur Erzeugung von grundlegendem Verständnis nachgedacht werden. In die selbst erstellten Erklärvideos sollen Verständnis erzeugende und Interesse weckende Zugangswege medial eingebettet werden, in Form von u.a. Modellen, Simulationen, Visualisierungen, Impulsfragen und Problemlöseaufgaben. Während in der Programmphase 1 Stummfilme, also Videos ohne Erklärungen, entwickelt wurden, stehen nun also Videos mit Erklärungen im Mittelpunkt. Angehende und amtierende Lehrpersonen werden angeregt zum Produzieren von und zur Reflexion über Erklärvideos, unter Beachtung von Annahmen zu gender- bzw. diversitygerechten sowie sprachbewussten Bildungsprozessen, wobei Verständnisaufbau- und Erklärmöglichkeiten in den Bereichen Technik und Naturwissenschaften im Zentrum stehen.

Die im Projekt mitwirkenden MINT-Hochschulen erfahren Impulse, wie sich gendergerechte, sprachbewusste und anschauungsintensive Bildungsprozesse mit Hilfe von Erklärvideos (unter Anwendung verschiedener, auch für Laien umsetzbarer Techniken und Tools, z.B. Screen-Cast, Craft-Cast, One-Shot, Edpuzzle) gezielt fördern lassen. Sie lernen im Rahmen des Projektes, wie sich Erklärvideos mit einfachen Methoden selbst herstellen lassen und setzen sich mit der kritischen Bewertung existierender Erklärvideos und der Frage, wie man Erklärvideos didaktisch sinnvoll in der Lehre einsetzen kann, auseinander. Sie werden zudem befähigt, diese Erkenntnisse auch ihren Studierenden zu vermitteln.

Die Einbindung von Gender- und Sprach-Expertise soll, zusätzlich zu der im Projekt bereits vorhandenen Expertise in beiden Bereichen, die im Projekt Mitarbeitenden aus HT, HLS, natürlich aber auch die angehenden und amtierenden Lehrpersonen dafür sensibilisieren, bei den videobasierten

Technik- und Naturwissenschaftszugängen Gender- bzw. Diversity-Aspekte zu berücksichtigen und diesbezügliche Kompetenzen aufzubauen.

Kooperation: Hochschule für Technik FHNW, Hochschule für Lifesciences FHNW

Laufzeit: 2021–2024

Finanzierung: PGB

Projektleitung: Prof. Dr. Svantje Schumann

Team: Prof. Dr. Christian Rytka; Prof. Dr. Christoph Hugli; Dr. Matthias von Arx; Prof. Dr. Thomas Lindauer; Dr. Lorenz Möschler; Roger Mäder; Anne-Francoise Gilbert; Natalie Brügger; Sarah Harbarth; Victor Misev

Fachstelle für sprachliche Professionalisierung von Lehrpersonen

Gegenstand des Projektes ist die Konsolidierung und Weiterentwicklung des fachdidaktischen Netzwerks, das im Rahmen des PGB-Projekts «Fachstelle für Sprachkompetenzen von Lehrpersonen» (TP1, 2017–2020) geschaffen wurde. Die Fachstelle soll eine breite Sicht auf die sprachliche Professionalisierung von Lehrpersonen einnehmen, indem alle Sprachen der Lernenden und deren Relevanz für die Bildung berücksichtigt werden. Die Aktivitäten fokussieren primär auf die sprachbezogenen Kompetenzen von Lehrpersonen. Primär stehen im Sinne der Stärkung des bereits bestehenden Netzwerks die Fremdsprachen im Vordergrund, darüber hinaus werden aber aus Gründen der Gesamtkohärenz auch die Schul- bzw. Bildungssprache, wie auch Migrations-/Herkunftssprachen sowie die drei Gebärdensprachen der Schweiz einbezogen. Als zentrale erste Weiterentwicklungsperspektive wird ein Projekt zur Zertifizierung berufsspezifischer Sprachkompetenzen von Lehrpersonen, die Fremdsprachen unterrichten, initiiert. In der neuen Projektperiode (2021–2024) wird die PH FHNW Kooperationspartnerin der Fachstelle. Die PH FHNW ist über das vom Bundesamt für Kultur (BAK) unterstützte Kooperationsprojekt «Prüfen berufsspezifischer Sprachkompetenzen von Lehrpersonen» sowie durch Eigenmittel finanzierte, assoziierte Innopool-Projekte bereits seit mehreren Jahren in die Arbeiten des Netzwerks der Fachstelle involviert.

Kooperation: PH St. Gallen, SUPSI Locarno, HEP Vaud, PH Graubünden, HEP Fribourg, HFH Zürich

Laufzeit: 2021–2024

Finanzierung: PGB Bund, swissuniversities

Projektleitung: Gesamtleitung: PHSG. Leitung PH FHNW intern: Prof. Dr. Mirjam Egli Cuenat

Team: Magalie Desgrippes, Dr. Thomas Messerli, Alessandra Minisci, Bernadette Trommer, Audrey Freytag Lauer, Natalie Nussli, Daniela Zappatore, Prof. Dr. Giuseppe Manno, Prof. Dr. Sybille Heinzmann

Französisch nach Englisch und Deutsch (FREUDE)

Gemäss Lehrplan 21 kommt der Förderung von Schreibstrategien eine zentrale Rolle in der Schreibkompetenz zu. Diese sind nicht sprachspezifisch, sondern grösstenteils allen Sprachen gemeinsam. Sie werden in der Schulsprache eingeführt, in der 1. Fremdsprache vertieft und schliesslich in der 2. Fremdsprache nutzbar gemacht. Es erscheint in Hinblick auf LP21 sinnvoll, Sprachkompetenzen zu entwickeln, welche die gemeinsamen Inhalte aller Sprachen einbeziehen, diese systematisch aufbauen und spiralcurricular fördern.

Da dieselbe Lehrperson weder in beiden Zyklen noch beide Fremdsprachen im 2. Zyklus unterrichtet, fehlt einem Grossteil der Lehrpersonen das notwendige Wissen, um die Schülerinnen und Schüler systematisch in der Entwicklung von sprachübergreifenden Schreibkompetenzen über die Zyklen hinweg zu unterstützen. Das Projekt will Transparenz schaffen sowie die Handlungskompetenz der Lehrpersonen stärken. Sie sollen Wissen zu den Schreibstrategien in den versch. Sprachen erhalten, didaktische Ansätze zur einzelsprachlichen und sprachübergreifenden Vermittlung kennenlernen und eine fundierte Haltung zur sprachübergreifenden Entwicklung von Schreibstrate-

gien entwickeln. Es sollen Dokumente geschaffen werden, die eine sprachenübergreifende Übersicht bieten, sowie Instrumente, die kohärentes und synergetisches Lernen und Lehren in diesem Bereich fördern.

Das Projekt wird in Zusammenarbeit mit dem Institut Fachdidaktik Sprachen der PH St. Gallen erarbeitet und vom Bundesamt für Kultur unterstützt.

Kooperation: PH St. Gallen

Laufzeit: 2019–2022

Finanzierung: Bundesamt für Kultur

Projektleitung: Prof. Dr. Mirjam Egli Cuenat, Daniela Zappatore

Team: Marta Oliveira, Florica Jemelin, Tim Sommer, Prof. Dr. Sybille Heinzmann, Ronja Gmür

«Grammatik» der stationären Erziehung im Kontext – Landerziehungsheim «Albisbrunn»

Das NFP-76-Kooperationsprojekt untersucht Kontinuität und Wandel der stationären, heilpädagogischen Erziehung im 20. Jahrhundert am Beispiel des Landerziehungsheims «Albisbrunn» im Kanton Zürich. Die Schwerpunkte der Analysen liegen auf der Veränderung der Heimpraxis, ihrer Organisation und Konzeption.

Die Studie folgt einem Mehrebenenmodell: Erstens stehen auf der Mikroebene pädagogische und diagnostische Praktiken im Vordergrund. Diese werden auf der Grundlage von «Zöglingsdossiers» und anderen relevanten Archivadokumenten analysiert. Zweitens interessieren auf der Mesoebene Organisationsform (Aufsicht, Leitung etc.) sowie pädagogische Konzepte und «Programme» (Schule, Berufsbildung, Therapie etc.). Schliesslich zielt das Projekt drittens auf der Makroebene auf Erklärungen von Kontinuität und Wandel aus der Perspektive sich verändernder Beziehungen der stationären Erziehung zu ihrem Umfeld: Im Vordergrund steht hier die Analyse sich wandelnder institutioneller, politischer und wissenschaftlicher Kontexte.

Ziel des Projekts ist die Analyse, Beschreibung und Erklärung von Kontinuität und Wandel in der Heimpraxis vor dem Hintergrund der sich verändernden Kontexte. Ausgangspunkt ist die Annahme, dass Heimorganisation und pädagogische Konzepte massgeblich durch das Umfeld beeinflusst und verändert werden, gleichzeitig die Herausforderungen im pädagogischen Heimalltag jedoch relativ konstant bleiben. Kontinuität und Wandel sollen als «Grammatik» der stationären Erziehung theoretisch gefasst werden.

Laufzeit: 2018–2023

Finanzierung: NFP 76 «Fürsorge und Zwang», Schweizerischer Nationalfonds

Projektleitung: Prof. Dr. Lucien Criblez (Universität Zürich), Prof. Dr. Patrick Bühler, Prof. Dr. Elisabeth Moser Opitz (Universität Zürich)

Team: Daniel Deplazes, Jona Garz

Kinder forschen an der FHNW – Pavillon Campus Muttenz

Das Projekt umfasst die Erarbeitung eines Feinkonzeptes und die Durchführung einer Pilotphase für das Vorhaben «Kinder forschen an der FHNW». Darunter wird ein Projekt verstanden, das «Bildung made by FHNW» in der Nordwestschweiz voranbringen möchte, indem das Know-how der FHNW zwischen den einzelnen FHNW-Hochschulen ausgetauscht wird und daraus innovative Impulse für die Bildung allgemein, aber auch die Lehre und Forschung an der FHNW selbst entstehen. Diese Impulse verstehen sich zum einen für die unmittelbare Nachwuchsarbeit der FHNW, zum anderen zur Vernetzung von verschiedensten Know-how-Bereichen.

Am Campus Muttenz finden Angebote für Kinder von Primarschulen statt, in Form von Workshops, wobei verschiedene FHNW-Hochschulen gemeinsam mit der PH FHNW die Angebote, unter Einbeziehung von Studierenden des Instituts Primarstufe, anbieten und durchführen. Das Projekt will Erfahrungen mit unterschiedlichsten Bildungsangeboten sammeln und damit gleichzeitig sondieren, ob ein Ausbau, z. B. zu einem Kinderforschungspavillon, Science Center oder Science Festival, im Anschluss realistisch ist.

Aktuell konnte dieses Projekt 2021 fusionieren mit dem Pavillonvorhaben und Projekt "Co-Next und Urban Living Lab", wobei innovative Formate im Bildungsbereich im Zentrum stehen.

Kooperation: Hochschulen der FHNW

Laufzeit: 2019–2024

Finanzierung: u.a. Stiftung FHNW

Projektleitung: Prof. Dr. Tina Haisch & Prof. Dr. Svantje Schumann

Team: Sophie Gläser

Kulturlandschaften erkunden am Beispiel der Verenaschlucht

Im viel besuchten Gebiet der Verenaschlucht bei Solothurn überlagern sich unterschiedlichste Aspekte einer Kulturlandschaft wie Parkelemente aus dem 18. und 19. Jh., Steinbrüche, Religiöse Bauten, Denkmäler und ein Naturschutzgebiet in faszinierender Weise. Wie einzelne Mosaiksteinchen sind diese jedoch in der Landschaft verstreut. Sie als solche zu erkennen, einzuordnen und zu einem Bild zu fügen – oder anders gesagt: die Landschaft zu lesen – ist gerade für jüngere Besuchende herausfordernd. In einem Vermittlungsprojekt soll dies deshalb vor allem im Hinblick auf Primarschulkinder und Familien angeregt und unterstützt werden. Dazu wird eine Faltkarte mit Informationen und anregenden Fragestellungen entwickelt, welche in den umliegenden Gastrobetrieben, Museen sowie Schulen bezogen werden können. Im Fokus steht das Entdecken und Erkunden, wobei ganz unterschiedliche perspektivische Sichtweisen eingenommen werden. Im Jahr 2021 stand die Evaluation des ausgearbeiteten Erkundungs-Material-Vorschlags in Form einer Begleitung von Schulklassen an.

Kooperation: Hochschule für Technik FHNW

Laufzeit: 2019–2021

Finanzierung: Lions Club Solothurn

Projektleitung: Dr. Peter Keller, Fraenzi Neuhaus

Team: Prof. Dr. Svantje Schumann

Nationaler Lehrpersonenaustausch Movetia

Das Pilotprogramm Nationaler Lehrpersonenaustausch der nationalen Austauschagentur Movetia ermöglicht Studierenden und jungen Absolventen und Absolventinnen von pädagogischen Hochschulen sowie anderen Institutionen der Lehrerinnen- und Lehrerbildung ein Praktikum in einer anderen Sprachregion der Schweiz. Als Praktikant oder Praktikantin können Studierende und frisch diplomierte Lehrpersonen in einer Gastklasse Berufspraxis sammeln, indem sie ihre eigene Muttersprache lehren und den Unterricht aktiv mitgestalten. Gleichzeitig verbessern sie dadurch ihre Fremdsprachkenntnisse. Mit einer solchen Erfahrung in einer anderen Sprachregion der Schweiz kann auf mehreren Ebenen Mobilität erlebt werden: berufsbezogen, sprachlich, (inter-)kulturell und geografisch.

An der PH FHNW sind verschiedene Praktika in dieses Projekt eingebunden:

- Stage pré-études in La Chaux-de-Fonds: Im Rahmen eines dreiwöchigen Hospitationspraktikums an einer Schule in La Chaux-de-Fonds können sich Studierende zwischen Matura und Studium gezielt auf die sprachlichen Anforderungen in der Fremdsprache Französisch vorbereiten.
- Sechsmonatiges Hospitationspraktikum im Val-De-Travers (Angebot 2 x jährlich): Sprachpraktikum an einer Schule im Val-de-Travers, mit Unterkunft in einer Gastfamilie vor Ort und Besuch von Sprachkursen an der Universität Neuchâtel.
- Fokuspraktikum PH FHNW: Vierwöchiges Praktikum im Kanton Neuchâtel im dritten Studienjahr. Reguläres Praktikum im Rahmen der Berufspraktischen Studien, welches in «Prima»-Schulen durchgeführt wird, also frankophone Primarschulen, die immersiven Unterricht auf Deutsch anbieten. Die Studierenden unterrichten auf Deutsch und Französisch.

- Tandem mit der HEP BEJUNE: In Zusammenarbeit mit der Partnerhochschule werden physische und virtuelle Begegnungen zwischen Studierenden am IP und Studierenden an der HEP BEJUNE organisiert. Dadurch wird nicht nur der sprachlich-kulturelle Austausch gefördert, sondern es werden auch wertvolle Netzwerke zwischen angehenden Sprachlehrpersonen der beiden Sprachlehrpersonen genknüpft.

Kooperation: PH FHNW, SE Canton de Neuchâtel, HEP BEJUNE

Laufzeit: 2019–2023

Finanzierung: Movetia

Projektleitung: Prof. Dr. Mirjam Egli Cuenat

Team: Christian Bittel, Sylvia Gauthier, Brigitta Gubler, Gabriela Sigg, Gwendoline Lovey, Bernadette Trommer

Netzwelten – Lernen in Bewegung

Ziel des Projekts ist es, mit begehbaren Netzen eine innovative Lernraumgestaltung in der Primarschule zu entwickeln und zu testen, um Lernstörungen zu entschärfen und gesundheitsfördernd zu wirken. Die Lernumgebung ermöglicht im täglichen Unterricht ein aktives Lernen mit mehr Bewegung. Das Potential von Netzwelten für den Innen- und Aussenraum als lernraumgestaltendes, gesundheits- und lernförderndes Element wird als sehr hoch eingeschätzt. Zwei Schweizer Unternehmen beteiligen sich am Innosuisse-Projekt, entwickeln Lösungen für die spezifischen Sicherheitsanforderungen (dehnungsarme Textilseile/-netze für den Innen- und Aussenraum) und bauen Netzwelten-Prototypen ein. Die Begleitung durch die PH FHNW, garantiert, dass beide KMUs im für sie teilweise unbekanntem Schulumfeld Produkte entwickeln und erfolgreich einführen können. Dabei untersucht die PH FHNW, wie Netzwelten genutzt werden, wie sich kognitives Lernen, Konzentration, Wohlbefinden von Kindern sowie die Unterrichtskultur verändert.

Kooperationspartner: Jakob Rope Systems AG, Novex AG, Schule Allschwil BL, Schule Lichtensteig SG

Laufzeit: 2022–2023

Finanzierung: Innosuisse

Projektleitung: Prof. Dr. Karin Manz

Team: Katharina Scharl, Kevin van Loon, Karin Horlacher, Lea Hochuli-Schulthess

Professionelle Unterstützung von Lern- und Schulraumentwicklung (PULS)

Europaweit gibt es bisher keine wissenschaftlich fundierte multiprofessionelle Weiterbildung bezüglich Schulbau für Architekturschaffende, Verwaltungsfachleute, Pädagogen*innen oder Fachplaner*innen. Das Netzwerk PULS hat Grundlagen für einen universitären Weiterbildungskurs für «Professionelle Schulraumentwicklung» bereits erarbeitet.

Dieser Weiterbildungskurs wurde im ersten Projektjahr inhaltlich und didaktisch weiterentwickelt und ab Mai 2018 gestartet. Er wird evaluativ begleitet und weiter differenziert. Die Pädagogische Hochschule FHNW vernetzt sich über das Projekt mit deutschen, italienischen und österreichischen Hochschulen, Architekturbüros und Stadtverwaltungen, die einen universitären Weiterbildungskurs für Schulbauberater*innen entwickeln und durchführen.

Kooperation: Alanus Hochschule, Alfter, Deutschland; Universität Bozen, Italien; Landesschulrat Tirol, Österreich; Autonome Provinz Bozen, Italien; Schulverwaltungsamt Stadt Düsseldorf, Deutschland; Schulsprengel Welsberg, Südtirol-Italien; Sophia Akademie Dortmund, Deutschland; Netzwerk Bildung und Architektur Zürich, Schweiz

Laufzeit: 2017–2020

Finanzierung: «Erasmus+» / Movetia

Projektleitung: Auf europäischer Ebene: assoz. Prof. Arch. Dr. techn. DI Eric Sidorof, Universität Innsbruck; assoz. Univ. Prof. Dr. Michael Zinner, Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung, Linz. Für das Schweizer Teilprojekt der PH FHNW: Ulrich Kirchgässner

Team: Cornelia Dinsleder

Weblink: www.pulsnetz.org/vision

Sprachenausstellung zur Mehrsprachigkeit in der Schweiz – SAMS 3 (Phase 3.2)

Im Rahmen des Projekts wird der Einsatz einer Ausstellung als «Türöffner» für den Themenkomplex Mehrsprachigkeit sowohl an den Schulen als auch in der Grundausbildung und der Weiterbildung von Lehrpersonen erprobt. Hintergrund ist, dass im Lehrplan 21 eine Kooperation der verschiedenen sprachlichen Fächer inkl. des Unterrichts in den Erstsprachen (HSK) gefordert wird. Trotz bestehender (Gesamt-)Sprachenkonzepte geschieht dies in der Praxis aber noch zu selten (EDK 2014, IRDP 2014). In der Ausbildung von Lehrpersonen an der PH FHNW werden Konzepte zur Mehrsprachigkeitsdidaktik zwar berücksichtigt, allerdings als sog. Querschnittskompetenzen. Das Projekt SAMS (Deutsch-, Englisch-, Französischdidaktik) ermöglicht deshalb einen sprachübergreifenden Theorie-Praxis-bezogenen Zugang zu diesem Kompetenzbereich. Im Mittelpunkt steht die Durchführung von Projektwochen zum Thema Sprachen. Seit 2015 wurde eine Wanderausstellung inkl. weiterer Materialien erstellt und mehrfach mit Studierenden eingesetzt, evaluiert und überarbeitet. Nachdem in der ersten Phase (4/2015–8/2016) die Schwerpunkte der Ausstellung festgelegt und für die Primarstufe aufbereitet und in der zweiten Phase (9/2016–8/2018) modularisiert wurden, standen im Mittelpunkt der Phase 3.1 (9/2018–8/2019) die Fertigstellung und Pilotierung der modularisierten Materialien, deren Integration in die HSK-Weiterbildung und der Aufbau eines Kooperationsnetzwerks auf nationaler und regionaler Ebene. Aktuell wird im Rahmen der Phase 3.2 der Grundstein für eine zukünftige nachhaltige Durchführung von Projektwochen zu Sprache/n an Primarschulen im Bildungsraum Nordwestschweiz gelegt. Erreicht werden soll dies durch die Gründung eines Vereins sowie den Aufbau einer Informations- und Buchungswebseite.

Kooperation: Kantonaler Beauftragter für interkulturelle Schulfragen BS, Primarschulen in BS und BL, Bundeszentrum für Interkulturalität, Migration und Mehrsprachigkeit Graz/Österreich, PH Steiermark Graz/Österreich

Laufzeit: 2019–2022

Finanzierung: Bundesamt für Kultur

Projektleitung: Françoise Hänggi, Katja Schnitzer

Team: Katja Schnitzer, Françoise Hänggi, Ulrich Kirchgässner, Claudia Reinau, Corinne Wenk, Arta Arifaj, Marta Oliveira

Technische Ereignisse in unvertonten Filmsequenzen erleben

Ziel des Projektes ist es, dass Lehrpersonen Technikverständnis entwickeln durch die Notwendigkeit, Prinzipien und Wirkungsweisen von Technik im Filmleben stumm dargestellter Technikereignisse beobachten, beschreiben und für sie Erklärungsansätze entwickeln zu müssen. Wenn über Beobachtungen berichtet werden soll und Erklärungen formuliert werden sollen, muss man für die Beobachtungen und Erklärungen geeignete Redemittel verwenden (zur Beziehung von Verständnis auf der Sach- bzw. Fachebene und Sprache siehe u. a. Loser, 2004; Wagenschein, 1962) – diese Redemittel können z. B. mittels bestimmter Aufgabensettings entwickelt werden. Generiert und be-

reitgestellt werden unvertonte Filmsequenzen ausgewählter Technikereignisse, -abläufe und -gesetzmässigkeiten (Beispiele für Stummfilm-Themenbereiche Technik: Stoffe, Energie, Information, Antrieb; vgl. auch LP21) sowie dazu entwickelte Lernumgebungen.

Kooperation: Hochschule für Technik FHNW

Laufzeit: 2017–2021

Finanzierung: Bund, PgB MINT-Bildung

Projektleitung: Prof. Dr. Svantje Schumann

Team: Prof. Dr. Thomas Lindauer, Dr. Christian Rytka (HT)

4 Institut Sekundarstufe I und II

Adaptive Tests in Mathematik (ADATEmath5)

Das Projekt ADATEmath5 (Adaptive Tests in Mathematik) ist ein Joint-Venture-Projekt mit der Universität Zürich (Prof. Dr. Urs Moser) und untersucht Bedingungen und Möglichkeiten eines Einsatzes computerbasierter adaptiver Tests zur Individualdiagnose in Mathematik. Das Projekt ist organisatorisch und finanziell als eigenständiges Projekt angelegt, hat aber inhaltlich einige Bezüge zum Projekt COMBASTImath, sodass sich die beiden Projekte sinnvoll ergänzen. Während das Letztgenannte ein Testverfahren und Testitems zum Gegenstand hat, welche eine nichtmaschinelle Auswertung erfordern, sind die Items im Projekt ADATEmath5 so zu entwerfen, dass eine unmittelbare Auswertung per Computer möglich ist. Ein starker Fokus liegt auf dem Design von Items, die sich auf die Abprüfung komplexerer Kompetenzaspekte (wie z. B. Argumentieren, Explorieren und Reflektieren) beziehen und gleichwohl eine unmittelbare maschinelle Auswertung zulassen. Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der Entwicklung von Qualitätskreisläufen bei der Erstellung solcher Items.

Kooperation: Universität Zürich (Prof. Dr. Urs Moser)

Laufzeit: 2017–2023

Projektleitung: Prof. Dr. Georg Bruckmaier

Team: Suman Maheswaran, Roman Meier, Selina Pfenniger, Roland Pilous, Chantal Strasser

ChaBäle: Chancengerechtigkeit in Basel

Der schulische Misserfolg von mehrsprachigen Jugendlichen mit Migrationshintergrund, auch wenn sie die hohe Hürde der Aufnahme ins Gymnasium oder in eine Mittelschule geschafft haben, ist im deutschsprachigen Raum mehrfach empirisch und theoretisch dokumentiert worden. Der Kanton Basel-Stadt weist die höchste Zahl von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund innerhalb aller deutschsprachigen Kantone der Schweiz auf.

Die PH FHNW und das Wirtschaftsgymnasium resp. die Wirtschaftsmittelschule (WG/WMS) Basel haben ein Entwicklungs- und Forschungspilotprojekt initiiert, im Rahmen dessen die Schulleistungen motivierter Jugendlicher mit Migrationshintergrund und niedriger sozialer Herkunft längerfristig über individualisierende Förderung stabilisiert werden. Dies erfolgt durch den Einsatz fachlicher sowie motivationsstärkender Trainingseinheiten.

Über die Integration einzelner Ausbildungseinheiten der PH FHNW in das Projekt wird zudem erreicht, dass angehende Lehrpersonen der Sekundarstufe II in professioneller Hinsicht von den erweiterten Sichtweisen bzgl. konkreter Förderung Jugendlicher mit Migrationshintergrund gewinnen können. Die Begleitevaluation des Projektes seitens der PH FHNW erfolgt im Sinne der Unterrichtsforschung über Trainingsbesuche, qualitative Interviews mit den beteiligten Jugendlichen bzw. Lehrpersonen und über quantitative Erhebungsinstrumente.

Kooperation: Seminar Unterstrass Zürich

Laufzeit: 2019–2024

Finanzierung: ED Basel-Stadt

Projektleitung: Dr. Alma Kassis, Prof. Dr. Albert Dügge

Team: Chantal Munz, Patrick Langloh

Checks und Aufgabensammlung für den Bildungsraum Nordwestschweiz (Dienstleistungsprojekt)

Die Kantone Aargau, Basel-Stadt, Basel-Landschaft und Solothurn beauftragten das Institut für Bildungsevaluation, Assoziiertes Institut der Universität Zürich (Projektleitung), mit der Entwicklung und Durchführung gemeinsamer Leistungstests und der Entwicklung einer Aufgabensammlung zum kompetenzorientierten Üben und Prüfen. Unter Berücksichtigung gesamtschweizerischer und sprachregionaler Entwicklungen sehen die vier Kantone des Bildungsraums Nordwestschweiz den

Einsatz gemeinsamer Leistungstests in der 3., der 6. und der 8. und 9. Klasse in den Fächern Deutsch, Mathematik, Englisch, Französisch und Naturwissenschaften vor: Check P3, Check P6 und Check S2/S3.

Die Professur Didaktik der romanischen Sprachen und ihre Disziplinen unterstützt seit 2015 das Team von Prof. Dr. Urs Moser bei der Aufgabenentwicklung von Checks und Mindsteps im Hör- und Leseverstehen in Französisch auf der Sekundarstufe I.

Kooperation: Professur Didaktik der romanischen Sprachen und ihre Disziplinen mit Institut für Bildungsevaluation, Assoziiertes Institut der Universität Zürich

Laufzeit: 2016–2022

Finanzierung: Institut für Bildungsevaluation, Assoziiertes Institut der Universität Zürich

Projektleitung: Prof. Dr. Urs Moser; Leitung Französisch Sekundarstufe I: Prof. Dr. Giuseppe Manno

Team: Philippe Cuenat, Carine Greminger Schibli, Prof. Dr. Giuseppe Manno, Martine Tchang-George, Jan-Oliver Eberhardt

CoKoS – Computergestützte Kompetenzdiagnostik im selbstregulierten Lernen

Mit der Einführung des Lehrplans 21 werden die Diagnose und die Förderung von Kompetenzen im selbstregulierten Lernen (SRL) verbindlich. Hier setzt das geplante Projekt an, in dem es mit der Entwicklung und Validierung eines Online-Diagnosetools der Praxis ein nützliches Instrument zur Verfügung stellen möchte. Durch die Verknüpfung von professionellen Standards der psychologisch-pädagogischen Diagnostik mit dem Wissen zu spezifischen Kompetenzen des SRL (z. B. Selbstwirksamkeit, Selbstkontrolle, Lernstrategien) sollen die Lehrpersonen bei der Diagnose und Förderung der Kompetenzen ihrer Schüler*innen im SRL unterstützt werden. Das Ziel dieses Projektes ist es, im engen Austausch mit der Praxis ein Online-Diagnosetool mit Feedbackfunktion zu entwickeln, zu erproben und zu validieren. Neben der inhaltlichen und wissenschaftlichen Überprüfung werden insbesondere die Praktikabilität des Tools sowie der Nutzen für die Schüler*innen und die Lehrpersonen untersucht und gegebenenfalls Massnahmen für eine Weiterentwicklung des Tools abgeleitet.

Kooperation: Dr. Ferdinand Stebner, Universität Osnabrück; Prof. Dr. Joachim Wirth, Ruhr-Universität Bochum

Projektdauer: 2020–2024

Finanzierung: Biäsch Stiftung und Robert Bosch Stiftung

Projektleitung: Prof. Dr. Yves Karlen, Dr. Kerstin Bäuerlein

Projektteam: Sabrina Brunner, Martina Conti

Curriculum-Entwicklung einer neuen Generation #CuNew19

Der Kanton Basel-Landschaft hat es unternommen, seine Curricula auf der Sekundarstufe II (Allgemeinbildung) grundständig neu zu entwickeln. Dafür ist in einer koordinierenden Funktion auch die Professur Gesellschaftswissenschaften in die Verantwortung gebracht worden. Auf dieser Basis wollen wir einen Beitrag zur verbesserten Sek-II-Ausbildung an der Pädagogischen Hochschule FHNW leisten.

Das Lehrentwicklungsprojekt #CuNew19 plant, die verantwortliche Curriculumsarbeit des Projektleitenden zu verbinden mit einem für alle Studienangebote des ISEK nutzbaren digitalen Tool zur Verbesserung und stärkeren Praxisorientierung der Lehrpersonenausbildung an der Pädagogischen Hochschule FHNW. Das geplante Moodle-Modul soll in alle Studienangebote des ISEK transferierbar sein zum Thema Lehrplanungsprozesse der neuen Generation in der Nordwestschweiz. Es soll Einblicke in die Arbeit der Lehrplanprojektleitung erlauben und strukturierte Unterstützungsangebote bei der Implementierung des Tools im ISEK bieten.

Laufzeit: 2019–2020

Finanzierung: Bildungsdirektion Kanton Basel-Land

Projektleitung: Lic. phil. Daniel Siegenthaler, Brugg-Windisch/Basel

Diessener Klausuren zum Digitalen Wandel

Die Diessener Klausuren nehmen die Problematik der voraussetzungsvollen, komplizierten und konflikthaften Passung von technologischer Entwicklung und gesellschaftlichen Wirklichkeit für die verschiedensten gesellschaftlichen Bereiche in den Blick. So standen bei der Klausur 2021 die Chancen der Digitalisierung für die Demokratie im Mittelpunkt, bei der Klausur 2019 die Transformation des Bildungswesens, insbesondere der Hochschulen im Fokus. Die Buch-Publikation der ersten Klausur im De Gruyter-Verlag ist auf grosses Interesse gestossen und ist inzwischen in zweiter Auflage als Taschenbuch erhältlich (Open Access hier). Der Band der zweiten Klausur ist soeben erschienen (Open Access hier). Auch für die Klausur 2023 die sich mit dem Themenfeldern des Transhumanismus und psychischer Gesundheit in Zeit des digitalen Wandels auseinandersetzt, ist wieder ein solcher Band vorgesehen, in dem die neuen Erkenntnisse während der Klausur von den Teilnehmer*innen publiziert werden.

Kooperation: Merkur-Zeitschrift (D), Universität Basel

Laufzeit: 2019–2023

Finanzierung: Artemed Group (D), Gerda-Henkel-Stiftung (D), Stiftung Kulturimpuls (CH)

Projektleitung: Dr. Robin Schmidt

Co-Projektleitung: Dr. Björn Klein

Weblink: mensch-maschine-zukunft.ch

Digitale Kollaboration und Kommunikation im Französischunterricht

Inhalte und Ziele: Das Entwicklungsprojekt will das didaktische Potenzial digitaler Medien nutzen und in insgesamt acht Pilotklassen der Sekundarstufe I (Kantone: AG, BL, BS und SO) Unterrichtseinheiten erproben, im Rahmen derer digitale Kollaborations-, Kommunikations- und Reflexionsaufgaben zum Einsatz kommen. Einen Teil dieser Aufgaben bearbeiten die Nordwestschweizer Schülerinnen und Schüler im Französischunterricht zusammen mit frankophonen Jugendlichen von Westschweizer Partnerschulen, einen anderen Teil innerhalb ihrer Schulklasse. Dabei können die Französischlernenden – in Entsprechung zu den Kompetenzanforderungen im Deutschschweizer Lehrplan 21 – nicht nur ihre Sprachkenntnisse in authentischen Situationen anwenden und ausweiten, sondern auch Zugang zu fremdkulturellen Phänomenen erhalten und sich mit Auto- und Heterostereotypen auseinandersetzen. Dadurch werden die Schülerinnen und Schüler auch ohne Mobilitätsaufenthalte für die Mehrsprachigkeit der Schweiz sensibilisiert.

Ausgehend von den gewonnenen Ergebnissen werden Best-Practice-Unterrichtseinheiten für den Französisch- und Italienischunterricht für die Klassen 5–9 entwickelt, welche auf einer eigens dafür eingerichteten Website dokumentiert werden. Die Dissemination der Projektergebnisse findet im Rahmen einer Fachkonferenz sowie von Fachpublikationen statt. Nicht zuletzt werden Fortbildungen für Französisch- und Italienisch-Lehrpersonen konzipiert und durchgeführt, in welchen es um digitale Kollaboration und Kommunikation im Fremdsprachenunterricht geht.

Laufzeit: 2021–2023 (Start 1.7.2020)

Finanzierung: Bundesamt für Kultur (BAK)

Projektleitung: Dr. Jan-Oliver Eberhardt

Co-Projektleitung: Carine Greminger Schibli

Digital Literacy und die Planung von Geographieunterricht

Der digitale Wandel betrifft angehende Lehrpersonen in mehrfacher Hinsicht. Einerseits nutzen sie Informations- und Kommunikationstechnik (ICT) für ihren Alltag und ihr Studium, andererseits greifen sie für ihre Unterrichtsplanung auf eine Vielzahl an Onlineangeboten zurück (Internetrecherchen, Plattformen, digitale Karten, Materialien, Daten etc.). Obwohl die Planung von Unterricht eine zentrale Rolle in der Professionalisierung von Lehrpersonen einnimmt, sind spezifische Untersuchungen rar (Litten 2017; Wernke und Zierer 2017; Haar und Streber 2017). Studien zum Planungsverhalten von Geographielehrpersonen fehlen bisher.

Das vorliegende Dissertationsprojekt bezieht sich im Verständnis von Digital Literacy auf die Arbeit von Martin und Grudziecki. Ihr Modell geht von individueller Entwicklung zwischen drei unterschiedlichen Levels von Digital Literacy (digital competence/digital usage/digital transformation) aus (Martin und Grudziecki 2006, S. 255–259). Dieses Modell geht davon aus, dass fließende Übergänge zwischen den verschiedenen Aspekten/Levels von Digital Literacy bestehen und dass die Entwicklung von entsprechender Literacy kein linearer Prozess ist. Es stellt sich die Grundfrage, wie angehende Lehrpersonen in ihrer Ausbildung auf den digitalen Wandel vorbereitet werden (sollen). Um geeignete Konzepte erarbeiten zu können, braucht es aber zuerst eine Bestandesaufnahme. Da solche spezifische Erkenntnisse aus der Forschung noch nicht vorhanden sind, soll im vorliegenden Dissertationsprojekt nun am Beispiel des Unterrichtsplanungsprozesses von angehenden Geographielehrpersonen die Digital Literacy zu Beginn des Studiums untersucht werden.

Diese Studie wird gezielt als explorative Studie angelegt und dementsprechend mit einem qualitativen Forschungsdesign geplant. Aus dem Forschungskontext und Forschungsstand abgeleitet, werden folgende Forschungsfragen formuliert:

- Was zeichnet Digital Literacy aus geographiedidaktischer Perspektive aus?
- Welche Bedeutung spielt das Internet in der Unterrichtsplanung von angehenden Geographielehrpersonen und wie wird es von ihnen dabei genutzt?
- Welche Ausprägungen von Digital Literacy sind in der Untersuchungsgruppe feststellbar?
- Welche persönlichen Entwicklungsfelder bezüglich Digital Literacy und Unterrichtsplanung stellen die Studierenden fest und inwieweit könnte die Ausbildung Unterstützung leisten?

Als Materialgrundlage dienen Daten, die spezifisch für das vorliegende Dissertationsprojekt erhoben werden. Der Feldzugang zu den Studierenden in der Lehrerausbildung auf der Stufe Sek I ist über die Professur der Gesellschaftswissenschaften der PH FHNW gegeben.

Den Teilnehmenden wird eine fiktive Planungssituation zu einem relevanten Themenkomplex der Geographie gestellt. Ihr Planungsprozess wird mittels einer Screen-Recording-Software aufgezeichnet. Parallel wird die Methode lautes Denken angewendet. Dazu werden die Teilnehmenden aufgefordert, sämtliche Gedanken, Überlegungen, Ideen etc. zu verbalisieren. Diese Methode eignet sich besonders gut zur Untersuchung von Denk-, Lern- und Problemlöseprozessen und wird vielfach in der Lehr-Lernforschung angewendet (Schnell 2016, S. 29). Nach der Vignettenerhebung erfolgt ein leitfadengestütztes Einzelinterview zur Reflexion des Planungsprozesses und zur Vertiefung von Punkten, die für die Bearbeitung der Forschungsfragen von Bedeutung sind. Für die Datenauswertung werden Video- und Audioaufnahmen transkribiert, computergestützt mit MAXQDA kodiert und mittels qualitativer Inhaltsanalyse analysiert (Kuckartz 2016; Schmidt 2015).

Das vorliegende Dissertationsprojekt soll erste empirische Erkenntnisse zur Digital Literacy bei angehenden Geographielehrpersonen der Stufe Sek I gewinnen. Eingebettet in die Forschungsschwerpunkte der Professur, sollen einerseits bisherige Ergebnisse an der gewählten Untersuchungsgruppe spezifiziert und ausdifferenziert, andererseits aber auch wichtige Erkenntnisse für die Weiterentwicklung der Lehrerausbildung gewonnen werden.

Projektleitung: Samuel Burri

Laufzeit: 2019–2024

Weblink: www.gesellschaftswissenschaften-phfhnw.ch/forschung/laufende-projekte/19-22-phd-digital-literacy-und-die-planung-von-geographieunterricht-angehende-geographielehrpersonen-in-mehrfachgestufter-untersuchung/

Doppeltür – Lernmaterialien für einen Erinnerungsort zum jüdisch-christlichen Kulturerbe

An Schauplätzen jüdisch-christlicher Koexistenz im Surbtal (Gemeinden Lengnau und Endingen AG) und in einem inszenierten Begegnungszentrum in Lengnau ermöglichen neu erarbeitete Lernumgebungen historisches und ethisches Lernen zur Geschichte christlich-jüdischer Koexistenz am Beispiel des Schweizer Landjudentums vom 17. bis ins 20. Jahrhundert. Die Evaluierung der Wirksamkeit der Lernumgebungen erfolgt in einem begleitenden Forschungsprojekt.

Teilprojekt 1 Lernmaterialien:

Erstellt werden lehrplanbezogene Unterrichtsmaterialien für das Lernen vor Ort sowie ein Rahmenmodul mit einem Überblick über die jüdische Geschichte als Vorbereitung. Die Module für das Lernen vor Ort bestehen aus Entdecker*innenheften mit Lernaufgaben für die Ausstellung im Begegnungszentrum und für die Orte auf dem Kulturpfad. Dazu wird es ein Handbuch für Lehrpersonen geben.

Teilprojekt 2: Forschung

Parallel und im Anschluss an die Erarbeitung der Lernmaterialien wird die Wirksamkeit und Gestaltung der im Rahmen des Doppeltür-Projektes erstellten Materialien mit Hilfe von Fragebögen überprüft. Befragt werden sowohl die Schüler*innen der Pilotklassen als auch ihre Lehrpersonen. Ausserdem werden zum Teil Daten von angehenden Lehrpersonen erhoben. Die Evaluation wird in einem ein Vortest-Nachtest-Design durchgeführt, als Erhebungstool wird Questback verwendet.

Kooperation: Verein Doppeltür, Historisches Museum Baden

Laufzeit: 2022–2024

Finanzierung: Verein Doppeltür

Projektleitung: Dr. Dominik Sauerländer, Wiss. Mitarbeitende: Dr. Björn Klein, Dr. Kathrin Schulman, Marvin Rees

Weblink: www.doppeltuer.ch

Elaboration de grilles d'évaluation des compétences littéraires et langagières à la fin du degré secondaire II, formation gymnasiale

Projekt zur Entwicklung eines Beurteilungsinstruments von literarischen Kompetenzen am Ende der Sekundarstufe II.

Kooperation: HEP Vaud, PH St. Gallen, Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (SUPSI, ab Herbst 2019)

Laufzeit: 2019–2021

Finanzierung: HEP Vaud, PH St. Gallen, Gefördertes Projekt durch das Bundesamt für Kultur gemäss Artikel 10 und 11 der Sprachenverordnung (SpV) vom 4. Juni 2010.

Projektleitung: Linda Grimm-Pfefferli

Steuergruppe: Wilfrid Kuster, Giuseppe Manno, Rosanna Margonis-Pasinetti, Stefano Losa

Team: Linda Grimm-Pfefferli, Gaëlle Burg (PH FHNW) / Mathias Piconi, Reto Hunkeler (PH St. Gallen) / Luc Fivaz, Rosanna Margonis-Pasinetti (HEP Vaud) / Stefano Losa, Marisa Rossi, Béatrice Leonforte (SUPSI)

Gendersensibilisierung in der Ausbildung von Natur- und Techniklehrpersonen

Das beantragte Projekt knüpft am EBG-Projekt «Lehrpersonenbildung für einen gendergerechten Natur- und Technikunterricht auf der Sekundarstufe I» (Projekt 18-043) an und stellt aufgrund der Auflagen im Projekt 18-043 dessen Ausweitung und Ergänzung dar. Es zielt darauf ab, die Genderkompetenz von angehenden Lehrpersonen für das Fach Natur und Technik nachhaltig zu erhöhen, indem diese für die Problematik sensibilisiert und dazu befähigt werden, einen gendergerechten Natur- und Technikunterricht durchzuführen, um so schliesslich die Berufswahl von Mädchen in Richtung technische und naturwissenschaftliche Berufe zu fördern. Dafür wird das Projekt 18-043 der PH

Luzern auf die PH Bern, die PH FHNW, die PH St. Gallen und die PH Zürich transferiert und dort jeweils an die Gegebenheiten und Bedürfnisse vor Ort adaptiert. Damit soll es eine langfristige und strukturelle Wirkung in der Lehrpersonenbildung der Deutschschweiz erzielen, die zudem vom Austausch und der Kooperation der beteiligten fünf grössten pädagogischen Hochschulen der Schweiz profitiert und durch die Ausrichtung einer Abschlusstagung über diese hinaus ausstrahlt.

Kooperation: PH Luzern (PHLU), PH Zürich (PHZH), PH Bern, PH St. Gallen (PHSG)

Laufzeit: 2020–2023

Finanzierung: Eidgenössisches Büro für die Gleichstellung von Frau und Mann EBG

Projektleitung: Prof. Dr. Dorothee Brovelli (PHLU)

Team: Tibor Gyalog, PH FHNW; Karin Güdel, PH FHNW; Brigitte Hänger, PH FHNW; Daniel Bürgisser, PH FHNW, Hansueli Schüpbach, PH FHNW; Ellen Kuchinka, PH FHNW; Matthias von Arx, PH FHNW; Matthias Bigler, PH Bern; Urs Wagner, PH Bern; Patrick Kunz, PHSG; Nicolas Robin, PHSG; Christoph Gut, PHZH; Josiane Tardent, PHZH; Albert Zeyer, PHLU; Andrea Schmid, PHLU; Daniel Gysin, PHLU

GLOBE – Umsetzung des Programms von GLOBE Schweiz in der Nordwestschweiz

Das Ziel des Projektes ist es, dass die ausserschulischen Lernangebote von GLOBE Schweiz den Lehrpersonen aller Schulstufen in der Nordwestschweiz (AG, BL, BS, SO) sowie den Studierenden und den Fach- und Fachdidaktikdozierenden der PH FHNW bekannt sind und in der Schul- und Hochschulpraxis umgesetzt werden.

Laufzeit: 2020–2022

Projektleitung: Dr. Eric Wyss

Finanzierung: Bundesamt für Umwelt (Bafu)

Team: René Broch (PH FHNW)

Governance von Transitionen im Schweizer Bildungssystem. Studie zur Steuerung der Übergänge «Primarstufe-Sekundarstufe I» und «Sekundarstufe I-Sekundarstufe II» (GovTrans)

Im Schweizer Bildungssystem sind die Selektionsverfahren bei den Übergängen von der Primarschule in die Sekundarschule und von der Sekundarschule in die nachobligatorischen Bildungswege kantonal sehr unterschiedlich geregelt. Im Weiteren unterscheidet sich die Sekundarschule bezüglich der Formen der Leistungsdifferenzierung – es gibt separative aber auch integrative Modelle. Bei den nachobligatorischen Bildungswegen differiert das Angebot an Ausbildungsplätzen in Gymnasium, Fachmittelschule, beruflicher Grundbildung sowie Brückenangeboten. Im Ergebnis sind die Bildungschancen zwischen den Kantonen ungleich verteilt. Diesen kantonalen Differenzen in der Governance der Übergänge durch die Bildungsbehörden und die Schulleitungen geht das Projekt auf den Grund. Es untersucht erstens die Wurzeln und Reformen der heutigen kantonalen Angebotsstrukturen und Selektionsregeln. Zweitens nimmt es die Zuständigkeiten, Zielsetzungen, Strategien und insbesondere Rechtfertigungen der steuerungsrelevanten Akteure für die jeweiligen Strukturen, Verfahren und Quoten an Allgemeinbildung und Berufsbildung in den Blick. Schliesslich werden drittens bei der jährlichen Umsetzung dieser Transitionsprozesse die Handlungskoordination zwischen den Akteuren und die sich darin ergebenden Spannungsfelder analysiert.

Laufzeit: 2020–2024

Finanzierung: Schweizerischer Nationalfonds

Projektleitung: Prof. Dr. Regula Julia Leemann

Team: Raffaella Simona Esposito, Sandra Hafner, Andrea Pfeifer Brändli, Fanny Maria Klaffke

Weblink: www.bildungssoziologie.ch/forschung/governance-von-transitionen/

Innovative Lehrpersonenbildung mit Eye-Tracking-Videos

In der Lehrpersonenbildung wird seit vielen Jahren mit Unterrichtsvideos gearbeitet. Studien haben gezeigt, dass die Arbeit mit eigenen und fremden Videos für die Analyse- und Reflexionskompetenz und damit für die professionelle Entwicklung und Unterrichtsqualität gewinnbringend sein kann. Auch an der PH FHNW werden in der Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen Videos eingesetzt. Bislang wurden ausschliesslich Aufnahmen aus der «Beobachterperspektive» gemacht. Mithilfe der neuen Eye-Tracking-Technologie sind nun Unterrichtsaufnahmen möglich, die den Blickverlauf von Lehrpersonen beim Unterrichten zeigen. Derartige Aufnahmen eröffnen neue Möglichkeiten der Unterrichtsanalyse und -reflexion. Insbesondere die Kombination der Eigen- und Fremdperspektive kann blinde Flecke der Lehrperson sowie spezifische Wahrnehmungsmuster aufzeigen. Ziel des Projektes ist, diese neuartige Technologie in der Lehrpersonenbildung an der PH FHNW zu etablieren. Es sollen Eye-Tracking-Aufnahmen zur Verfügung gestellt und innovative Hochschullehrkonzepte entwickelt werden, die diese als zentralen Bestandteil vorsehen. Die Produkte und Erkenntnisse des Projekts werden darüber hinaus allgemein für die Lehrpersonenbildung sowie die Unterrichts- und Professionsforschung von Bedeutung sein.

Kooperation: Hochschule für Angewandte Psychologie FHNW

Laufzeit: 2020–2023

Finanzierung: Stiftung FHNW

Projektleitung: Prof. Dr. Corinne Wyss

Team: Dr. Sarah Mahler, Dr. Kerstin Bäuerlein, Roger Burkhard (Hochschule für Angewandte Psychologie). Externe Fachpersonen, die am Projekt beteiligt sind: Prof. Dr. Katharina Rosenberger, Kirchliche PH Wien/Krems; Dr. Wolfgang Bühner, PH Zürich; Dr. Sarah Forster-Heinzer, Universität Zürich

Interdisciplinary and Intercultural Exchange and Capacity Building on Circular Economy

Planung, Entwicklung und Durchführung von zwei internationalen Summer-Schools zu Kreislaufwirtschaft, für Studierende der drei involvierten Hochschulen. Mit dem Projekt sollen die Aus- und Weiterbildung von Studierenden und somit ihr Wissen und ihre Fähigkeiten im Bereich Kreislaufwirtschaft gefördert werden. Dabei wird ein stark interdisziplinärer und interkultureller Ansatz verfolgt, in welchem Dozierende und Studierende der drei Länder gemeinsam nach Lösungsansätzen suchen. Denn die Entwicklung von Know-how auf diesem Gebiet verlangt nach internationaler Kooperation, weil Produkte und Konsumgüter in einer globalen Wirtschaft von diversen Akteuren in unterschiedlichen Ländern design, produziert, konsumiert und entsorgt werden.

Kooperation: Hochschule für Life Sciences FHNW, Muttenz, Schweiz; Chiang Mai University (CMU), Chiang Mai, Thailand; Hanoi University of Science and Technology (HUST), Hanoi, Vietnam.

Laufzeit: 2019–2022

Finanzierung: Stiftung Movetia

Projektleitung: Prof. Dr. Christoph Hugi (HLS, FHNW)

Team (FHNW): Prof. Dr. Dieter Mutz, Prof. Dr. Heinz Leuenberger, Dr. Matthias von Arx

Interdisziplinäre Aus- und Weiterbildung im Bereich «Messen und Steuern, Regeln und Regelkreise nach Lehrplan 21

Im Projekt wird eine multiperspektivische und fächerverbindende Aus- und Weiterbildung für angehende und erfahrene Lehrpersonen der Sekundarstufe I entwickelt und durchgeführt. Die Inhalte der Ausbildung beziehen sich auf den Themenkomplex der dynamischen Gleichgewichte, Regelkreise, sowie Mess- und Steuersysteme. Es sind Inhalte, welche für viele Lehrpersonen mit der Einführung des Lehrplans 21 neu sind. Das Lehrangebot wird in die Pflichtveranstaltungen der Fachwissenschaften im Fach «Natur und Technik» und in die Pflichtveranstaltungen zu «Medien und Informatik» integriert.

Das Angebot im Bereich «Natur und Technik» orientiert sich stark an Labor-Experimenten mit dem

Ziel, eigene Regelkreise zu realisieren. Das angepasste Angebot für Lehrpersonen anderer Fächer setzt den Fokus mehr auf die Anwendungen in den beteiligten Fachbereichen, arbeitet weniger mit Hardware und mehr mit Software und kann daher auch als Distant-Learning- beziehungsweise Blended-Learning-Angebot durchgeführt werden.

Kooperation: Pädagogische Hochschule FHNW, Hochschule für Technik FHNW, Hochschule für Life Sciences FHNW, Hochschule für Wirtschaft FHNW

Laufzeit: 2021–2024

Finanzierung: Projektgebundene Beiträge 2017–2020 (P10 – Netzwerk MINT-Bildung)

Projektleitung: Prof. Dr. Tibor Gyalog

Team: Jonathan Jost, PH, Sebastian Gaulocher, HT; Achim Dannecker, MSc, HSW

La didactique intégrée dans l'enseignement des langues: Broschüre für Sprachlehrpersonen (Schulsprache und Fremdsprachen)

Kooperation: mit Prof. Dr. em. M. Candelier (Université du Maine, Le Mans & Mitglied von *Cadre de Référence pour les Approches Plurielles*, CELV, Conseil de l'Europe, Graz) und Prof. Dr. P. Escudé (Université de Bordeaux, Ecole Supérieure du Professorat et de l'Education (ESPE) d'Aquitaine en Didactique des langues, Président ADEB).

Laufzeit: 2020–2021

Finanzierung: Association pour le Développement de l'Enseignement Bilingue / plurilingue (ADEB), www.adeb-asso.org

Projektleitung: Prof. Dr. em. M. Candelier, Prof. Dr. Giuseppe Manno, Prof. Dr. P. Escudé

Team: Prof. Dr. em. M. Candelier, Prof. Dr. Giuseppe Manno, Prof. Dr. P. Escudé und weitere Spezialisten der Mehrsprachigkeitsdidaktik (Frankreich, Deutschland, Schweiz)

Lehrsettings als immersive Lernerfahrung – Virtual Reality in der Berufspraktischen Ausbildung

Das Projekt «Virtual Reality in der Sekundarstufe II – Lehrsettings als immersive Lernerfahrung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung» möchte Unterrichtseinheiten dokumentieren, um sie als Simulation für die Ausbildung angehender Lehrpersonen auf der Sekundarstufe II zugänglich zu machen. Dabei werden fächerübergreifend methodisch wertvolle Unterrichtseinheiten festgehalten und als 360-Grad-Video virtualisiert: Im Fokus sind MINT-Fächer sowie «Bildnerisches Gestalten». Ziel ist eine Lehrsimulation, welche als immersive Lernerfahrung in methodischen und didaktischen Formaten der Schulung und Weiterbildung von Studierenden und Praxislehrpersonen eingesetzt werden kann.

Kooperation: Hochschule für Gestaltung und Kunst FHNW

Laufzeit: 2019–2020

Finanzierung: Lehfonds FHNW, Hochschullehre 2025

Projektleitung: Prof. Dr. Michael Ruloff, Florian Olloz (HGK)

Mehrsprachigkeitsdidaktik im Französischunterricht der Schweizer Gymnasialstufe (Sekundarstufe II) durch Professionalisierung von Lehrpersonen: Eine längsschnittliche Interventionsstudie zur Wirksamkeit von sprachenübergreifenden Unterrichtseinheiten

Mittels einer experimentellen Längsschnittstudie untersucht das vorliegende Projekt die Wirksamkeit von sprachenübergreifenden Unterrichtseinheiten im Französischunterricht für die Entwicklung der rezeptiven (Hören) und produktiven (Schreiben) Französischkompetenzen sowie der Sprachlemmotivation der Schüler*innen. Des Weiteren untersucht es den Einfluss einer kollaborativen Weiterbildung und einer sprachübergreifenden Unterrichtssequenz auf die Überzeugungen und das fachdidaktische Wissen von Lehrpersonen.

Die Studie besteht aus zwei Teilen. Der erste Teil umfasst die Entwicklung und Durchführung einer kollaborativen Weiterbildung, welche die Basis für die Intervention darstellt. Der zweite Teil umfasst die Durchführung und die wissenschaftliche Begleitung der Intervention.

Kooperation: PH St. Gallen

Laufzeit: 2022–2024

Projektleitung: Prof. Dr. Giuseppe Manno, Prof. Dr. Sybille Heinzmann

Team: Dr. Jan-Oliver Eberhardt (PHFHNW), Dr. Audrey Freytag Lauer (PHFHNW), Pauline Lapaque (PHFHNW), Kathrin Pirani (PHFHNW-IWB); Dr. Verena Tunger (PHFHNW), Anna Schröder-Sura (PHSG), Prof. Dr. Jan Hochweber (PHSG)

Naturwissenschaftliches Konzeptverständnis von Sek I Studierenden

In den naturwissenschaftlichen Fächern reicht es nicht aus, Fakten und Formeln auswendig zu lernen. Gerade in der Lehrpersonenausbildung der Sekundarstufe I wird ein fundiertes Verständnis der zentralen chemischen, biologischen und physikalischen Konzepte angestrebt. Im Rahmen des neuen Integrationsfachs «Natur und Technik» im Studiengang Sek I wird in einem Lehrevaluationsprojekt das Konzeptverständnis der Studierenden vor Studienbeginn, nach dem Bachelor und nach dem Master erhoben. Dazu werden einerseits validierte Tests (Concept Tests) der drei Fächer Biologie, Chemie und Physik eingesetzt und andererseits Testaufgaben entwickelt, die direkt mit den Ausbildungsinhalten korrespondieren.

Laufzeit: 2018–2024

Projektleitung: Dr. Matthias von Arx

Team: Dozierende des Teams Naturwissenschaftsdidaktik und ihre Disziplinen

Onlinebasierte Selbstlernangebote für Begleitpersonen in der berufspraktischen Ausbildung von angehenden Lehrpersonen

Der Fokus des Projektes liegt darin, den fehlenden, geringen oder zu erneuernden Wissenschaftsbezug von Praxislehrpersonen in verschiedenen Bereichen zu fördern und zu entwickeln, und damit bewusste Nachwuchsförderung bzw. Personalentwicklung zu betreiben. Es wird dazu ein innovativer Ansatz der Wissensvermittlung verfolgt: Die zu vermittelnden Inhalte sollen als Selbstlernangebote konzipiert und auf einer Onlineplattform angeboten werden. Konzipiert und erstellt werden die Angebote in Zusammenarbeit von PH-Dozierenden und Praxisdozierenden.

Onlinebasierte Weiterbildungen finden in der Regel parallel zum Schulalltag statt, sind zeit- und ortsunabhängig nutzbar und bieten damit eine sehr viel höhere Flexibilisierung als Präsenzveranstaltungen.

Durch eine das Projekt begleitende Evaluation des Angebots und deren Nutzung sollen Erkenntnisse gewonnen werden, die für die am Projekt beteiligten Pädagogischen Hochschulen wie auch nationale und internationale Lehrerbildungsinstitute von Interesse sind.

Kooperation: PH St.Gallen

Laufzeit: 2021–2024

Finanzierung: swissuniversities, P-11

Projektleitung: Prof. Dr. Corinne Wyss, Prof. Dr. Samuel Krattenmacher (PH St.Gallen)

Team: Nina Hüsler (PH FHNW), Anna Locher (PH FHNW), Luca Eirich (PH FHNW), Eva Weingartner (PHSG), Angela Jochum (PHSG)

PRIMEO Lernwelt

Im vorliegenden Projekt wird ein Schüler*innen-Labor "Lernwelt" zum Thema Klima & Energie entwickelt und didaktisiert. Zu ihrem 125-Jahrjubiläum schenkt Primeo Energie der Öffentlichkeit ein Visitor Center zu den brennendsten Fragen rund um Klima & Energie, ein Technorama für die Nordwestschweiz, in dem Besucher*innen sich mit Fragen rund um den Klimawandel, Energieeffizienz und technischen Innovationen auseinandersetzen können. In der obersten Etage befindet sich die Primeo Lernwelt, die mit Energielabor und Lernwerkstatt auf Schulklassen ausgerichtet ist und Schüler*innen ermöglicht, sich vertieft mit dem Thema «Klima und Energie» auseinanderzusetzen. Dieser Bereich wird im Rahmen des vorliegenden Projekts gestaltet, Lerninhalte und Lernformen entwickelt und entsprechende Materialien ausgearbeitet.

Für die PH FHNW bietet sich mit der Lernwelt eine wichtige Plattform, sich im Rahmen des vorliegenden Prestigeprojekts gegenüber aktiven Lehrpersonen und auch gegenüber der breiten Öffentlichkeit zu profilieren. Eine Einbindung der Lernwelt in die Aus- und Weiterbildung angehender Lehrpersonen am ISEK stärkt den bereits existierenden Schwerpunkt der Ausserschulischen Lernorte und nutzt damit eine wichtige Synergie. Die von der FHNW finanzierten Arbeiten lassen sich zudem auf andere Projekte übertragen.

Kooperation: PRIMEO Energie

Laufzeit: 2020–2023

Finanzierung: PRIMEO Energie

Projektleitung: Dr. Brigitte Hänger

Team: Katalin Enkerli, Tibor Gyalog, Ellen Kuchinka, Ruedi Küng, Isabelle Walther, Felix Weidele

ProCoS – Professionelle Kompetenzen von Lehrpersonen im selbstregulierten Lernen

Die Kompetenz, das eigene Lernen selbst regulieren zu können, hat sich als sehr bedeutsam für den schulischen und ausserschulischen Erfolg herausgestellt. Da die Schülerinnen und Schüler darin teilweise Mühe bekunden, nimmt die Förderung des selbstregulierten Lernens im Unterricht eine wichtige Rolle ein. Bisherige Forschungsergebnisse machen jedoch deutlich, dass Lehrpersonen diese Kompetenzen selten fördern. Als mögliche Ursache werden u. a. Unsicherheiten seitens der Lehrpersonen in der Förderung des selbstregulierten Lernens im Unterricht diskutiert. Aus diesem Grund hat dieses Projekt zum Ziel, die professionellen Kompetenzen von Lehrpersonen im selbstregulierten Lernen zu fördern und zu untersuchen, wie sich diese Förderung auf die Gestaltung des Unterrichts und damit auf die Entwicklung der Kompetenzen im selbstregulierten Lernen der Schülerinnen und Schüler auswirkt.

Projektleitung: Prof. Dr. Yves Karlen

Projektteam: Dr. Carmen Hirt, Pädagogische Hochschule FHNW; Amina Rosenthal, Pädagogische Hochschule FHNW; Johannes Jud, Pädagogische Hochschule FHNW

Kooperation: Prof. Dr. Katharina Maag Merki, Universität Zürich; Prof. Dr. Silke Hertel, Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg; Prof. Dr. Joachim Wirth, Ruhr-Universität Bochum

Finanzierung: Schweizerischer Nationalfonds

Laufzeit: 2020–2024

Professionelle Kompetenz von Sportlehrpersonen und ihre Wirkung auf Unterricht und Schülerleistungen

Der professionellen Kompetenz von Lehrpersonen wird eine hohe Bedeutung für die Qualität des Unterrichts und für das Lernen der Schülerinnen und Schüler zugeschrieben (Hattie, 2009; Baumert & Kunter, 2011). Während in verschiedenen Fachbereichen empirische Befunde zu den Effekten von Lehrerkompetenzen auf die Unterrichtsgestaltung und den Lernerfolg von Schülerinnen und Schülern vorliegen, fehlen diese für den Fachbereich Sport bisher weitgehend. Insbesondere man-

gelt es an Untersuchungen, welche die implizite Wirkungskette (Terhart, 2012) von den professionellen Kompetenzen der Lehrperson über die Qualität des unterrichtenden Handelns (Performanz) bis hin zum Lernerfolg der Schülerinnen und Schüler im Fach Sport systematisch verbinden.

Das in Zusammenarbeit mit der Eidgenössischen Hochschule für Sport Magglingen und der PH St. Gallen entwickelte Projekt zielt darauf ab, diese Forschungslücken zu schliessen, indem die Wirkungen professioneller Kompetenzen von Sportlehrpersonen empirisch überprüft werden. Im Fokus stehen deshalb (1) die Erfassung und die Ausprägung professioneller Kompetenzen von Sportlehrpersonen, (2) die Wirkungen der professionellen Kompetenzen auf den Sportunterricht sowie (3) auf den Lernertrag der Schülerinnen und Schüler.

Zur Beantwortung der Forschungsfragen ist ein Längsschnitt als Untersuchungsdesign vorgesehen. Dabei führen mindestens 250 Sportlehrpersonen und höhersemestrige Studierende des Fachs Sport mit Schulklassen eine Unterrichtsreihe durch, in welcher Lernziele und Lernzeit vorgegeben sind. Basierend auf dieser Unterrichtsreihe werden das unterrichtliche Handeln und die Schülerleistungen erfasst.

Die Erkenntnisse der Studie können durch die enge Vernetzung mit zahlreichen Ausbildungsinstitutionen direkt in die Ausbildungspraxis übertragen werden.

Kooperation: EHSM, PH St. Gallen

Laufzeit: 2018–2024 (verlängert)

Finanzierung: Schweizerischer Nationalfonds

Projektleitung: Prof. Dr. Roland Messmer

Team: Prof. Dr. Cristian Brühwiler, Prof. Dr. André Gogoll, Dr. Sonja Büchel, Dr. Jolanda Vogler, Felix Kruse, Matthias Wittwer

Public History Weekly. The Open Peer Review Journal

Public History Weekly wurde 2013 im De Gruyter Oldenbourg Verlag in Kooperation mit der Pädagogischen Hochschule FHNW (Basel u. a.) begründet. 2016 bis 2020 waren die Universitäten in Wrocław, Wien und die Pädagogische Hochschule Luzern weitere Partner. Seit Oktober 2021 sind die finanzierenden Kooperationspartner die Universitäten Wien und Luzern sowie der De Gruyter Verlag. Die Zentralredaktion hat ihren Sitz seitdem in Wien.^[1]

PHW publiziert seine Beiträge sehr häufig multilingual (seit September 2014), durchgehend Englisch, sehr oft auch auf Deutsch, immer wieder auch Französisch, Russisch, Spanisch, Türkisch usw. Die weltweite Reichweite der Zeitschrift beläuft sich auf durchschnittlich 15'000 unique clients pro Monat (2021).

Die Pionierleistung der Zeitschrift liegt vor allem in ihrer Interaktivität: Jeder Beitrag kann kommentiert werden, die jeweiligen Autoren sind angehalten, jeweils zusammenfassend zu antworten. Public History Weekly arbeitet auf Basis des Open-Peer-Review-Verfahrens, zu den bisher 464 mehrsprachigen Artikeln sind auf diese Weise 707 in der Regel ausführliche Rückmeldungen publiziert worden.^[2]

Die Erscheinungsweise ist wöchentlich, mit einem Initialbeitrag am Donnerstagmorgen. Als Zielgruppe der Zeitschrift wird generell eine interessierte Öffentlichkeit betrachtet, insbesondere aber auch Wissenschaftler der beteiligten Disziplinen, Lehrpersonen und Studierende.

Kooperation: De Gruyter Verlag, Universität Wrocław, Universität Wien, PH Luzern

Laufzeit: 2013–2025

Projektkoordinator PH FHNW: Dr. Jan Hodel

Weblink: public-history-weekly.degruyter.com

PURPUR – Planung, Unterricht und Reflexion in den Naturwissenschaften

In der Didaktik wird davon ausgegangen, dass eine gründliche Vorbereitung (Planung) und Nachbereitung (Reflexion) notwendig ist, um den Unterricht kompetent zu gestalten und den Lehrberuf pro-

fessionell auszuüben. Demgemäss wurde in den vergangenen Jahren intensiv zu den einzelnen Bereichen der Handlungskette Planen-Unterrichten-Reflektieren (Lehrzyklus PUR) geforscht. In der Naturwissenschaftsdidaktik existieren dazu nur wenige empirische Studien. Zudem gibt es insgesamt kaum Studien, die alle drei Handlungskompetenzen zueinander in Beziehung setzen. Auch ist noch gänzlich unbekannt, welchen Lerneffekt die Wiederholung von Lehrzyklen (PURPUR) hat und inwiefern die Lehrpersonen ihre Handlungskompetenzen auf andere fachliche Themen übertragen. Im Projekt PURPUR werden ca. 80 angehende Sekundarlehrpersonen der PH Zürich, der PH Luzern und der PH FHNW beim Planen, Durchführen und Reflektieren von Unterricht begleitet. Die Studierenden erhalten den Auftrag, zwei Doppellektionen zum experimentellen Handeln in verschiedenen Fachkontexten zu unterrichten. Vor und nach jeder Doppellektion werden die Studierenden interviewt, der Unterricht selbst wird videografiert. Das Projekt erhebt zudem Daten zur professionellen Kompetenz der Studierenden.

Ziel des Projekts ist, die fachdidaktische und allgemeindidaktische Qualität der Planung, des Unterrichts und der Reflexion sowie deren Zusammenhänge zu analysieren und sie mit der professionellen Kompetenz der Studierenden in Beziehung zu setzen.

Kooperation: PH Zürich (PHZH), PH Luzern (PHLU)

Laufzeit: 2019–2023

Finanzierung: Schweizerischer Nationalfonds

Projektleitung: Prof. Dr. Corinne Wyss, Prof. Dr. Christoph Gut-Glanzmann (PH Zürich), Prof. Dr. Markus Wilhelm (PH Luzern)

Team: Anna Locher, Dr. Josiane Tardent-Kuster (PH Zürich), Florian Furrer (PH Zürich), Annabel Oehen (PH Luzern)

Weblink: www.fhnw.ch/de/forschung-und-dienstleistungen/paedagogik/institut-sekundarstufe-i-und-ii/purpur-planung-unterricht-und-reflexion-in-den-naturwissenschaften

Selbstreguliertes Lernen in der Studieneingangsphase

Von den Studierenden wird während eines Hochschulstudiums in hohem Masse verlangt, dass sie ihr Lernen selbst regulieren. Die Fähigkeit zum selbstregulierten Lernen wird zugleich als eine wichtige Voraussetzung für den Studienerfolg angesehen. Bisherige Studien haben jedoch gezeigt, dass Studierende Mühe bekunden, ihr Lernen selbst zu regulieren, was zu schlechteren Noten, einer längeren Studiendauer oder sogar zum Studienabbruch führen kann. Daher wird im Rahmen dieses Projektes ein Modul im Studiport konzipiert, das auf die Fähigkeit des selbstregulierten Lernens der Studierenden in der Studieneingangsphase abzielt. Das Ziel dieses Moduls besteht darin, Studienanfängerinnen und Studienanfänger bei ihrem Studienstart durch die Vermittlung von Selbstregulationskompetenzen zu unterstützen.

Kooperation: Ruhr-Universität Bochum (RUB), Johannes-Gutenberg-Universität Mainz (JGU), Universität des Saarlandes (Saar-Uni)

Laufzeit: 2018–2022

Finanzierung: Studiport

Projektleitung: Dr. Ferdinand Stebner (UOS), Prof. Dr. Joachim Wirth (RUB)

Team: Prof. Dr. Yves Karlen (PH FHNW), Dr. Laura Dörrenbächer-Ulrich (Saar-Uni), Dr. Henrik Bellhäuser (JGU)

Relaunch der OER-Ressource www.lernumgebungen.ch

Die Webseite www.lernumgebungen.ch wird aktuell von vielen Lehrpersonen genützt und dient zudem als Ressource für die Entwicklung von Unterrichtsmaterial mit Studierenden. Auf der technologischen Seite drängt sich ein Update auf und auf der konzeptionellen Seite zeigt sich die Notwendigkeit einer Weiterentwicklung. Das Projekt besteht aus zwei Phasen: Zuerst wird die vorliegende Technologie evaluiert und eine Weiterentwicklung skizziert; anschliessend folgt eine Migration auf

ein aktuelles CMS. Auf der konzeptionellen Seite erfolgen Weiterentwicklungen im Bereich der Redaktion und des Aufgabenmanagements. Ziel des Relaunchs ist einerseits die Gewährleistung sicherheitstechnischer Standards und regulatorische Anpassungen (z.B. bezüglich Datenschutzverordnung), aber andererseits auch die Bereitstellung von Mechanismen für den Einbezug von *learning analytics*.

Kooperation: Hochschule für Wirtschaft über Studierendenprojekte

Laufzeit: 2021–2023

Finanzierung: interne Verrechnung über Studierendenprojekte

Projektleitung: Gabriel Imthurn

Team: Prof. Gabriel Imthurn, Gabriele Noppene

Teacher Agency in Digital Literacy Education (#TAiDLE)

Das Forschungsprojekt untersucht theoretische Systematik und empirische Genese von Kompetenzen von Lehrpersonen, die dazu beitragen, zentrale Herausforderungen der Gegenwart mitzugestalten. Im Kontext einer Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) sollen die spezifischen Handlungs- und Mitgestaltungskompetenzen von Lehrpersonen in komplexen, volatilen Umständen («Teacher Agency») theoretisch beschreibbar werden, die dazu beitragen, Schüler:innen Kompetenzen zur Teilnahme und Mitgestaltung einer durch Digitalität geprägten Gesellschaft («Digital Literacy») zu entwickeln.

Der empirische Teil des Projekts untersucht, wie in der Ausbildung von Lehrpersonen «Agency» für die ethischen und sozialen Herausforderungen der digitalen Transformation entsteht und welche Motive, Überzeugungen und Anliegen der angehenden Lehrpersonen dabei massgeblich sind. Daraus werden Konzepte für die Aus- und Weiterbildung entwickelt.

Laufzeit: 2021–2025

Finanzierung: Software AG-Stiftung

Projektleitung: Dr. Robin Schmidt

5 Institut Spezielle Pädagogik und Psychologie

Name Agreement

In der Deutschschweiz existiert durch die Koexistenz von Schweizerdeutsch/Dialekt und Hochdeutsch eine besondere Ausgangslage, insbesondere für Menschen mit sprachlichen Beeinträchtigungen wie zum Beispiel Aphasie (Sprachstörung bei Hirnverletzung).

Das erste Ziel des Projektes war, das Bildbenennen in Schweizerdeutsch und Hochdeutsch bei Personen *ohne* sprachliche Beeinträchtigungen/Aphasie zu messen. Diese Referenzmessungen wurden verglichen mit den Benennleistungen von Personen *mit* Aphasie (erhoben im Projekt «E-Inclusion»). Die Daten der 123 Personen *ohne* Aphasie ermöglichen vertiefte Einblicke in die Verarbeitung von Schweizerdeutsch und Hochdeutsch.

Weitere Ziele lagen in einem Vergleich gemessener und anhand von Interviews selbsteingeschätzter Benennleistungen in Schweizerdeutsch und Hochdeutsch sowie in einer Online-Erfassung zur subjektiven Wortauffretenshäufigkeit in Schweizerdeutsch und Hochdeutsch bei 547 Personen *ohne* Aphasie.

Kooperationspartner: Hochschule für Life Sciences FHNW (Institut für Medizinaltechnik und Medizininformatik) und Hochschule für Gestaltung und Kunst FHNW (Institut Visuelle Kommunikation)

Laufzeit: 2020–2022

Projektleitung: Sandra Widmer Beierlein, M. Sc.

Primarschulen im Spannungsfeld von Inklusion und Bildungsstandards – Rekonstruktiver Fallvergleich und partizipative Entwicklung inklusiven Unterrichts

Die Einführung des neuen Lehrplans 21 in der Schweiz entspricht der Ausrichtung des Bildungswesens auf Bildungsstandards, die nach den ersten PISA-Studien in den europäischen Ländern stattgefunden hat. Gleichzeitig liegt die Umsetzung und Weiterentwicklung eines integrativen Unterrichts im aktuellen Aufgabenbereich der Volksschule. Der Lehrplan greift das Ziel des integrativen Unterrichts ebenfalls auf. So sind die Lehrpersonen z. B. dazu aufgerufen, eine individuelle, die Lernausgangslagen der Schülerinnen und Schüler berücksichtigende Lernunterstützung zu bieten. Gleichwohl sind die mit dem Lehrplan 21 verbundenen Veränderungen mit Blick auf den integrativen Unterricht auch ambivalent, denn sie gehen mit einem Bildungsmonitoring in Form standardisierter Leistungsmessungen einher, die vielfältige Lernausgangslagen nur bedingt berücksichtigen. Das Projekt geht der Bedeutung dieser Entwicklung für die integrative Unterrichtspraxis nach und fragt, wie Lehrpersonen mit den unterschiedlichen Lernausgangslagen der Schülerinnen und Schüler im Unterricht vor dem Hintergrund des Spannungsfeldes zwischen integrativer Ausrichtung, Kompetenzorientierung und standardisierter Überprüfung von Bildungszielen umgehen.

Der Forschungsfrage wird in Schulen der Primarstufe über zwei miteinander verbundene Teilprojekte nachgegangen: Teilprojekt 1 rekonstruiert die unterrichtlichen Orientierungen der Lehrpersonen mit Blick auf die Heterogenität der Lernausgangslagen der Schülerinnen und Schüler. Dabei interessieren insbesondere damit verbundene Prozesse der Inklusion und Exklusion. Hierzu werden Gruppendiskussionen und Unterrichtsvideos erhoben, die mit der Dokumentarischen Methode ausgewertet werden. Teilprojekt 2 zielt auf eine partizipative Entwicklung integrativen Unterrichts. Dabei sollen das (Erfahrungs-)Wissen der Lehrpersonen und der Schülerinnen und Schüler einbezogen werden. Zudem werden Erkenntnisse aus Teilprojekt 1 sowie Wissensbestände aus Forschung und Praxis integrativen Unterrichts als Ressourcen genutzt. Diese Form von Unterrichtsentwicklung wird im Teilprojekt 1 durch ausgewählte empirische Analysen reflektiert.

Das in der qualitativen Inklusionsforschung angesiedelte Projekt ist mit dieser Kopplung der Teilprojekte auf Erkenntnisse zu unterrichtlichen Ein- und Ausschlussprozessen und die Weiterentwicklung integrativen Unterrichts der Primarschule im Kontext des o. g. Spannungsfeldes gerichtet. Damit zielt es zugleich auf einen Theorie-Praxis-Transfer, der für das anvisierte Handlungsfeld hoch relevant ist.

Laufzeit: 2020–2024

Projektleitung: Dr. Monika Wagner-Willi, Prof. Dr. Raphael Zahnd

Team: Franziska Oberholzer, Katharina Papke, Chiara Walt, Dr. Monika Wagner-Willi, Prof. Dr. Raphael Zahnd

Fördermittel: Schweizerischer Nationalfonds

Weblink: www.fhnw.ch/plattformen/inklusion/inklusion-bildungsstandards/primarschulen-im-spannungsfeld-von-inklusion-und-bildungsstandards/

Sprachen inklusiv

Das Projekt „Sprachen inklusiv“ verbindet Inklusionsziele, die sich auf die Heterogenitätsdimension Herkunft und Sprache einerseits und Behinderung andererseits beziehen.

Es geht um Mehrsprachigkeitsförderung von Kindern und Jugendlichen, die sonderpädagogisch beschult werden. Ziel ist der Einschluss von Schüler*innen mit sog. besonderem Bildungsbedarf in aktuelle sprachenspolitische Strategien und Entwicklungen der Erstsprachenintegration.

Das Projekt folgt drei zentralen Intentionen:

- Die Mehrsprachigkeit *aller* Kinder wird in ihrem Wert erkannt und anerkannt, d.h. als vorteilhafte Ausgangslage gesehen und als Ressource genutzt. Denn Mehrsprachigkeit ist auch unter erschwerten Lernbedingungen nicht überfordernd, sondern Potential.
- Es liegt ein umfassender Inklusionsbegriff zugrunde, d.h. es wird von den gesellschaftlichen Exklusionsrisiken auch im Zusammenhang mit den Kategorien Herkunft/Migration ausgegangen *und* die Mehrsprachigkeitsförderung von Kindern und Jugendlichen mit so genanntem besonderem Bildungsbedarf fokussiert. Hauptzielgruppe sind sonderpädagogisch beschulte mehrsprachige Kinder und Jugendliche, um auf die faktische Doppeldiskriminierung zu reagieren. Die Konstruktion einer solchen Gruppe wird gleichzeitig kritisch gesehen und es werden für die Projektteilnahme bewusst keine Einschlusskriterien formuliert.
- Mehrsprachigkeitsförderung wird nicht in erster Linie im Sinne der Förderung des Mehrsprachenerwerbs verstanden, sondern insbesondere im Sinne der Förderung *mehrsprachigen Lernens*. Das Projekt widmet sich also dezidiert dem Einbezug der lebensweltlich zur Verfügung stehenden Sprachen in die öffentlich organisierten Bildungsprozesse. Es geht um (schulisches) Lernen im multilingualen Modus.

Das Projekt wendet sich an (angehende) Lehr- und Fachpersonen, die im sonderpädagogischen Grundangebot tätig sind. Sie erarbeiten sich Wissen über Basics aus der Mehrsprachigkeitsforschung, über sprachenbezogene Bildungsbeteiligung, über Mehrsprachigkeit unter besonderen Bedingungen, über sprachenbiographische Aspekte einschliesslich der beruflichen Verwendung von Erstsprachen sowie mehrsprachigkeitsbezogene Beobachtung, Förderung und Beratung. Das Projektteam entwickelt einen Leitfaden als ergänzendes Werkzeug für Kind-Umfeld-Analyse und Förderplanung.

Die Projektdurchführung findet in fünf Etappen statt:

1. Weiterbildung / Impulsveranstaltungen
2. Begleitete Umsetzung eigener Projekte der Teilnehmenden
3. Produktentwicklung: Entstehung Leitfaden für die systematische Einbeziehung von Mehrsprachigkeit in die Förderplanung
4. Evaluation
5. Dissemination

Laufzeit: 2021–2023

Finanzierung: Bundesamt für Kultur

Projektleitung: Prof. Dr. Simone Kannengieser

Projektteam: Barbara Ateras, Sandra Bucheli, Sandra Däppen, Simone Kannengieser

6 Institut Weiterbildung und Beratung

Anerkennung und Validierung von digitalen Kompetenzen – ein Projekt zur Förderung der individuellen Beschäftigungsfähigkeit von älteren Arbeitnehmenden und zur Optimierung der beruflichen Reintegration von älteren Stellensuchenden (Vali50+)

Ziel des vorliegenden Projektvorhabens ist die Entwicklung von Instrumenten und Verfahren zur Sicht- und Nutzbarmachung von Kompetenzen, die im Umgang mit digitalen Technologien in informellen Kontexten entwickelt wurden. Zielgruppen des Projekts sind Erwerbslose und von Arbeitslosigkeit bedrohte Personen im Alter von 50+. Zur Realisierung des Vorhabens greift das Projekt auf zwei theoretische Bezugspunkte zurück: 1) Kompetenzen werden nicht nur in der Schule, sondern auch in non-formalen und informellen Kontexten – insbesondere im Prozess der Arbeit – entwickelt. 2) Die gesellschaftliche Leitidee des lebenslangen Lernens bedingt eine (soziale) Anerkennung und Zertifizierung von informell erworbenen Kompetenzen. Dadurch entwickeln die Einzelnen mehr Selbstvertrauen, und sie können sich auf dem Arbeitsmarkt besser positionieren. Das Projekt sieht deshalb die individuelle Sichtbarmachung sowie die Validierung informell erworbener digitaler Kompetenzen durch die Ausstellung eines Zertifikates vor.

Kooperation: Prof. Dr. Christof Minnig, Hochschule für Wirtschaft FHNW, Institut für Nonprofit- und Public Management

Laufzeit: 2020–2023

Finanzierung: Stiftung "Arbeitslosenunterstützung der Arbeitslosen-Versicherungskasse Basler Chemischer Betriebe" und Stiftung "Perspektiven" von Swiss Life

Projektleitung: Prof. Dr. Ulla Klingovsky

Team: Dr. Martin Schmid, Christian Huber

Die Bedeutung des Konstrukts der organisationalen Identifikation für Faktoren des professionellen Lernens und Kooperierens an Schulen

Hauptziel der geplanten Studie ist es, die Bedeutung des Konstruktes der organisationalen Identifikation für die Förderung des professionellen Lernens und Kooperierens von Lehrpersonen zu untersuchen. Die organisationale Identifikation ist Teil des Social Identity Approach, der davon ausgeht, dass Mitglieder, die sich mit einer Organisation identifizieren, sich auch an den Zielen dieser Organisation orientieren und ihre Handlungen darauf ausrichten. Die geplante Studie fragt nach Prädiktoren von organisationaler Identifikation in Schulen und untersucht, ob und inwiefern die organisationale Identifikation ihrerseits positive Effekte auf das professionelle Lernen und Kooperieren von Lehrpersonen sowie deren Entwicklung hat. Hierzu wird eine Längsschnittstudie an ca. 100 Schulen in der Deutschschweiz durchgeführt. Es wird erwartet, dass aus den Ergebnissen Hinweise abgeleitet werden können, wie die Bereitschaft der Lehrpersonen, ihr Lernen und Kooperieren auf die Ziele der Schule auszurichten, gefördert werden kann. Dies ermöglicht es, die Empfehlungen, die im Kontext des Social Identity Approach entwickelten Führungsprinzipien des Identity Leadership Ansatzes, für Schulen der Deutschschweiz zu adaptieren.

Kooperation: Christoph Gütersloh; Niels Anderegg, PHZH; Prof. Dr. Marcus Pietsch, Leuphana Universität Lüneburg

Laufzeit: 2023–2026

Finanzierung: Schweizer Nationalfonds

Projektleitung: Prof. Dr. Pierre Tulowitzki (verantwortlicher Gesuchstellender)

Team: Prof. Dr. Doris Kunz Heim; Dr. Kirsten Schweinberger; N.N. SNF-Doktorandin/SNF-Doktorand

Critical Diversity Literacy arts & further education (CDL)

Ziel der Forschungs- und Entwicklungsarbeit Critical Diversity Literacy arts & further education ist es, empirisch fundierte Aus- und Weiterbildungsformate für (angehende) Lehrpersonen an Pädagogischen Hochschulen und Unterrichtsmaterialien für Schulen und weitere Bildungseinrichtungen zu entwickeln. Diese Lehr- und Unterrichtspraxen sensibilisieren für soziale und kulturelle Machtverhältnisse, für Zuschreibungen und normative Setzungen gegenüber «anderen» und für die damit einhergehenden Prozesse der Ein- und Ausgrenzung. Sie eröffnen zugleich neue Artikulationsformen und Handlungsoptionen im Umgang mit Phänomenen sozialer und kultureller Diversitäten. In theoretischer Hinsicht werden die Konzepte «Critical Diversity Literacy» und «Kontaktzone» mit einer «Differenzanalytischen Lern- und Bildungstheorie» und mit von den Cultural Studies informierten Ansätzen «kritischer Kunstvermittlung» verbunden. Das methodische Vorgehen sieht die Entwicklung von exemplarischen Weiterbildungsformaten in für die Fragestellung relevanten Praxisfeldern vor. Dabei wird das performative und darstellende Potenzial der Künste eingesetzt, um «Kontaktzonen» zu evozieren, d. h. Bildungsgelegenheiten, in welchen historisch, sozial und kulturell geformte (Un-)Verhältnisse kollektiv sichtbar und neu verhandelbar werden. Diese Weiterbildungsformate werden im geplanten Begleitforschungsprogramm als qualitative Fallstudien analysiert und ausgewertet. Die fallübergreifenden Erkenntnisse werden für die Weiterentwicklung diversitätsorientierter und heterogenitätssensibler Vermittlungskonzepte zur Förderung von Critical Diversity Literacy (CDL) genutzt. Sie bilden die Grundlage für die Konzeption empirisch fundierter Aus- und Weiterbildungsformate insbesondere für (angehende) Lehrkräfte sowie die Entwicklung von Unterrichtsmaterialien für Schulen und weitere Bildungseinrichtungen. Darüber hinaus werden durch die Verschränkung von differenztheoretischer Bildungstheorie und kritischer Kunstvermittlung wegweisende Impulse für die Professionalisierung pädagogischer Bildungspraxis erwartet.

Kooperation: Wits University Johannesburg, Zürcher Hochschule der Künste (ZHdK)

Laufzeit: 2016–2024

Projektleitung: Prof. Dr. Ulla Klingovsky, Prof. Georges Pfründer

Team: Prof. Melissa Steyn (Wits University Johannesburg), Prof. Carmen Mörsch (ZHdK), Serena Dankwa, Julia Weber

Doing Diversity in der Hochschullehre

Gemäss ihrer Strategischen Leitlinien 2025 trägt die FHNW der zunehmenden Vielfalt von Studierenden in der Gestaltung des Studiums gezielt Rechnung. Auch wenn im Bereich der Hochschullehre bereits gezielte Massnahmen (z. B. Nachteilsausgleich) und im Rahmen des Aktionsplans Chancengleichheit FHNW 2017–2020 erfolgreiche Entwicklungsprojekte (z. B. Heterogenität und Hochschullehre FHNW, Imagining/Educating Otherwise HGK, Gender & Diversity Diskurs in der Hochschullehre HSA) umgesetzt wurden, besteht weiterhin konkreter Handlungsbedarf, die Formel des „Doing Diversity“ auf der Ebenen der Ausbildung voranzutreiben. Daher wird vorgeschlagen, im Rahmen des Aktionsplans Diversity FHNW 2021–2024 ein zentral finanziertes, hochschulübergreifendes Projekt zu „Doing Diversity“ im Umsetzungsschwerpunkt „Inklusive Hochschullehre“ umzusetzen.

Im Rahmen des Projekts «Doing Diversity! in der Hochschullehre» werden mithilfe hochschuldidaktischer und kunstvermittelnder Praxen hochschulübergreifende Weiterbildungsateliers zu heterogenitätsorientierter und diversitätssensibler Lehr- und Lernpraxis an der Hochschule entwickelt und angeboten.

Laufzeit: 2021–2024

Finanzierung: Aktionsplan Diversity FHNW

Projektleitung: Prof. Dr. Ulla Klingovsky, Prof. Georges Pfründer

Team: Naomi Bögli, Suhyene Iddrisu, Sascha Willenbacher

Entwicklung und Umsetzung (Pilotphase) eines interprofessionellen Weiter- und Fortbildungsmoduls zur Prävention in der Gesundheitsversorgung

Ziel des Projekts ist die Entwicklung und Implementierung eines interprofessionellen Weiter- und Fortbildungsmoduls für Gesundheitsfachpersonen im Bereich der Prävention, welches ab Herbst 2021 an den Fachkongressen und an weiteren geeigneten Veranstaltungen angeboten werden soll. Damit wird ein wesentlicher Beitrag zur Erreichung der NCD-Strategie mit Fokus auf Herz- und Gefässkrankheiten, Hirnschlag und Diabetes geleistet werden, die Qualität der Versorgung chronisch kranker und multimorbider Personen gestärkt und nicht-ärztliches Fachpersonal verstärkt in die Schulung, das Monitoring und andere Aufgaben der langfristigen, patientenzentrierten Betreuung von Menschen mit chronischen Erkrankungen einbezogen (u. a. zertifizierte neue Schulungsangebote entwickeln: Präventionsmodule für das Fort- und Weiterbildungsangebot der beteiligten Organisationen, CAS Bewegungs- und Sporttherapie, Ernährungs- und Diabetes-Beratung, Raucherberatung, psychologische Unterstützung).

Kooperation: swissprevent.ch

Laufzeit: 2020–2022

Finanzierung: BAG

Projektleitung: Prof. Dr. Hugo Saner, Prof. Dr. Ulla Klingovsky

Team: Christian Huber

FHNW Goes Public – Neue Wege der Wissenschaftskommunikation

Wissenschaftskommunikation findet in aller Regel in einem geschlossenen System statt, indem Forschende andere Forschende über einen von ihnen bearbeiteten Forschungsgegenstand informieren. Das wissenschaftliche Wissen verbleibt somit in der wissenschaftlichen Community. Dabei besteht beim grossen nicht-wissenschaftlichen Teil unserer Gesellschaft das wachsende Bedürfnis zu erfahren und zu verstehen, was Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler produzieren. Mit dem Projekt 'FHNW Goes Public' soll Wissenschaftskommunikation neu gedacht werden. Um dem einseitigen Informationsfluss von Seiten der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler entgegenzuwirken, steht der Dialog im Zentrum. Ziel des Projekts ist die Entwicklung eines alternativen Wissenschaftskommunikationsmodells an der FHNW. Dieses neue Modell wird die Wissenschaft in ein neues Verhältnis zur Gesellschaft stellen, was in Anbetracht der Erfahrungen der vergangenen Monate ein dringendes Erfordernis ist: Wissenschaft soll als Teil unserer Kultur verstanden werden und für alle Bevölkerungsmitglieder nachvollziehbar und zugänglich sein. Es sind deshalb an verschiedenen Stellen Dialoge eingeplant, die das Verständnis für die Wissenschaft fördern und Bildungsprozesse für die breite Öffentlichkeit wie auch für Forschende ermöglichen.

Laufzeit: 2022–2024

Finanzierung: Stiftung FHNW

Projektleitung: Prof. Dr. Ulla Klingovsky

Team: Christian Huber, Martin Schmid, Manuele Menghetti, Julia Borer

Kartographie schulischen Führungshandelns / Professional Leadership and Understanding in Schools (PLUS)

Im Rahmen des Vorhabens soll analysiert werden, wie Führung (leadership) und Verantwortungsübernahme an Schulen auf verschiedenen Ebenen ausgeübt werden. Dabei soll ein wichtiges Desiderat aufgegriffen werden: Bisherige Forschungsarbeiten rund um Führung an Schulen aus dem Schweizer Kontext beziehen sich ausschliesslich auf die formale Leitungsebene, die Ebene der Schulleitung. In diesem Vorhaben wird jedoch ein breiteres Verständnis von Führung zugrunde gelegt und daher die Perspektive auf Schulleitungen und Lehrpersonen erweitert. Top-Down- und Bottom-Up- Führungsprozesse rücken damit ebenso in das Forschungsinteresse wie Instanzen hierarchischer und lateraler Führung. Wie ist pädagogische Führung (leadership) an Schulen verteilt?

Zentrale Fragen sind: 1. Welche Personen üben Führungshandeln aus? 2. Welche Themen werden dabei verhandelt? 3. Welche Ressourcen werden hierzu mobilisiert? 4. Wie lässt sich das professionelle Beziehungsgefüge charakterisieren, in welchem das Führungshandeln eingebettet ist? Um diese Fragen zu beantworten, werden in zwölf Volksschulen mittels ausgedehnter Shadowing-Beobachtungen, Interviews und Dokumentenanalysen Daten erhoben.

Kooperation: Dr. Laetitia Progin, HEP Vaud; Aleksandra Vuichard, HEP Vaud

Laufzeit: 2022–2025

Finanzierung: Schweizer Nationalfonds

Projektleitung: Dr. Laetitia Progin (HEP Vaud, verantwortliche Gesuchstellende), Prof. Dr. Pierre Tulowitzki (weiterer Gesuchstellender)

Team: Ella Grigoleit (SNF-Doktorandin), Catia Iellamo (wiss. Hilfsassistentin)

Lehren und Lernen sichtbar machen (LLSM)

Lehren und Lernen sichtbar machen (LLSM) in möglichst vielen Klassenzimmern der Deutschschweiz – das ist Anliegen dieses Projekts. Das Projekt befähigt Lehrpersonen von Pilotschulen aus der Deutschschweiz, mit vielfältigen Methoden das Lernen ihrer Schülerinnen und Schüler transparent zu machen. Im Zentrum stehen die wechselseitigen Rückmeldungen, von Lernenden an die Lehrperson und umgekehrt, sowie Rückmeldungen der Lernenden untereinander. Dies bietet grosse Chancen für optimale Lerngewinne und hochwirksamen Unterricht. Aktuelle Themen wie Kompetenzorientierung oder Digitalisierung sind wichtige Bezugspunkte von LLSM. Das LLSM-Projekt basiert auf der einschlägigen Forschungsliteratur, Erfahrungen im Vorgängerprojekt *www2*, Diskussionen mit LLSM-interessierten Lehrpersonen, Schulleitungen, Mitarbeitenden von Bildungsverwaltungen sowie Fachkolleginnen und -kollegen bei schulinternen Weiterbildungen, Workshops und Tagungen. Die konkreten Schwerpunkte und Inhalte des LLSM-Projekts werden gemeinsam mit den beteiligten Pilotschulen und Lehrpersonen sowie weiteren Interessierten und Involvierten ausgearbeitet und ergänzt. Fortlaufend werden die geplanten Aktivitäten und Inhalte auf den Prüfstand gestellt, überarbeitet und mit Prioritäten versehen. Dies erfolgt forschungs- und datenbasiert, durch Auswertung von Dokumenten, ein partizipatives Online-Concept-Mapping sowie moderierte Netzwerktreffen.

Kooperation: Dachverband Lehrerinnen und Lehrer Schweiz (LCH), Dachverband der Deutschschweizer Schulleiterinnen und Schulleiter (VSLCH), Alexander-von-Humboldt-Schule Lauterbach (Deutschland)

Laufzeit: 2017–2021

Finanzierung: Stiftung Mercator Schweiz

Projektleitung: Prof. Dr. Wolfgang Beywl, Kathrin Pirani

Team: Fiona Berner, Michael Mittag, Philipp Schmid, Manuela Schuler, Janine Strasser, Monique Struck, Monika Wyss

Weblink: www.lernensichtbarmachen.ch/llsm/

Projekt TRIAGE: Instrumente zur Abklärung und Beratung im Bereich der Grundkompetenzförderung

In der Schweiz verfügen Schätzungen zufolge zwischen 10 und 20 Prozent der Schweizer Bevölkerung nicht über die notwendigen Grundkompetenzen, um die alltäglichen und beruflichen Anforderungen bewältigen zu können. Weiterbildungen können eine Massnahme sein, diese Grundkompetenzen zu fördern. Ziel des Projekts ist die Erforschung von Gelingensbedingungen und Bedarfen auf Seiten der Zielgruppe sowie Einsatz- und Adaptionsmöglichkeiten vorhandener Instrumente. Aufbauend auf diesen Forschungsbefunden werden praxisnahe Massnahmen und Instrumente zur Identifizierung und Bilanzierung von Grundkompetenzen konzipiert und entwickelt. Diese Instrumente sollen Beratungspersonen insbesondere in den Settings Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung, der Sozialberatung, der (Arbeits-)Integration und aus

der Weiterbildung dabei unterstützen, für Erwachsene mit Schwächen im Bereich Grundkompetenzen die geeigneten Weiterbildungsmöglichkeiten zu ermitteln. Gleichzeitig sollen diese Instrumente von den Erwachsenen selbstorganisiert genutzt werden können, damit sie eigenständig eine Abklärung ihrer Grundkompetenzen vornehmen können. Die Erarbeitung der Instrumente erfolgt auf der Grundlage von forschungsbasierten Analysen bereits bestehender Verfahren sowie auf Basis von Interviews mit Expert*innen und Gruppendiskussionen mit Betroffenen.

Laufzeit: 2022–2024

Finanzierung: EDK

Projektleitung: Prof. Dr. Ulla Klingovsky

Team: Martin Schmid, Christian Rüede, Christian Huber, Svenia Scherrer, Sandra Lüthi, Stephanie Gyger

Postdigitale Präsenzräume – Die Klärung von Passungsfragen in der Hochschullehre

Die Hochschullehre nach Corona wird nicht mehr dieselbe sein wie vor Corona. Mit dem Ende der Pandemie bricht das postdigitale Zeitalter an, in dem Dozierende in ihren Lehrveranstaltungen digitale Praxen - wie sie sich während der Coronazeit aneignen konnten - und analoge Handlungsweisen miteinander kombinieren müssen. Diese Kombination muss vor dem Hintergrund der verschiedenen fachlichen und digitalen Fähigkeiten der Studierenden sowie deren Erwartungen an einen optimalen Einsatz digitaler Hilfsmittel geschehen. Dadurch können Passungsprobleme entstehen, die die Vermittlungschoreografie stören und auf die Studierenden lernhemmend wirken. Das Projekt nimmt diese Passungsproblematik zum Ausgangspunkt und untersucht Hochschulveranstaltungen im Hinblick auf den Gebrauch von digitalen und analogen Hilfsmitteln. Die Beobachtungen der jeweiligen Sequenzen werden mit Studierenden und Dozierenden in Workshops diskutiert. Am Projekt sind mehrere Hochschulen mitbeteiligt. Mit Hilfe der dabei erzielten Ergebnisse werden Qualitätsstandards für die Gestaltung postdigitaler Präsenzräume formuliert. Diese dienen der Konzeption von kurzen Weiterbildungen sowie zur Realisierung von Lehrvideos. Ausserdem fließen die Ergebnisse in die Weiterbildung Basics Hochschullehre sowie in den CAS Hochschullehre ein.

Laufzeit: 2022–2023

Finanzierung: Lehfonds FHNW

Projektleitung: Prof. Dr. Ulla Klingovsky

Team: Claudia Zimmerli, Stephanie Gyger, Claudio Baldini

Recht auf Wir

Die am Entwicklungsprojekt beteiligten Studierenden und Projektteilnehmenden setzen sich mit sozialen Ein- und Abschlussmechanismen in der Migrationsgesellschaft Schweiz auseinander und schaffen neue Räume der kulturellen Teilhabe. Sie entwickeln dazu mehrere partizipative Projekte mit der lokalen Bevölkerung und Partnern in verschiedenen städtischen und ländlichen Kontexten. Die Ergebnisse werden auf einer digitalen Plattform dokumentiert. Das Gesamtprojekt ist eingebettet in die Lehre der beteiligten Hochschulen und die Praxis der kulturellen Teilhabe soll nach Projektende in den Ausbildungsgängen verstetigt werden.

Darüber hinaus entsteht ein öffentlich zugängliches, digitales Workbook auf Grundlage der Erfahrungen, Materialien und Erkenntnisse, die im Projekt gesammelt und aufbereitet werden.

Kooperation: Zürcher Hochschule der Künste (Departement Kulturanalysen und Vermittlung), Hochschule für Soziale Arbeit Luzern (Soziokulturelle Animation) und Institut Weiterbildung und Beratung).

Laufzeit: 2022–2025

Finanzierung: Staatssekretariat für Migration SEM

Projektleitung: Sascha Willenbacher, Professur Kulturvermittlung und Theaterpädagogik

Schulleitungsmonitor Schweiz

Ziel ist es, Erkenntnisse darüber zu erhalten, wer die Schulleitungen in der Schweiz sind, wie es ihnen geht, wie sie Schulbetrieb, pädagogische Arbeit und Schülerinnen und Schülern unterstützen und wie sich ihre Profession entwickelt. Hierzu werden regelmässig grossflächige Befragungen in der gesamten Schweiz durchgeführt. Zur Teilnahme eingeladen sind die Mitglieder von VLSC und CLACESO sowie weitere Schulleitungen. Genutzt werden wissenschaftlich etablierte Instrumente mit hoher Aussagekraft, die speziell für den Schweizer Kontext angepasst sind. Das Projekt ist so angelegt, dass Veränderungen über die Zeit ermittelt werden können (Längsschnitt-Design).

Kooperation: Jörg Berger, VSLCH, Dr. Laetitia Progin, HEP Vaud; Prof. Dr. Marcus Pietsch, Leuphana Universität Lüneburg; Prof. Dr. Colin Cramer, Universität Tübingen; Prof. Dr. Jana Groß Ophoff, PH Vorarlberg

Laufzeit: 2021–2025

Finanzierung: Jacobs Foundation und Stiftung Mercator Schweiz

Projektleitung: Prof. Dr. Pierre Tulowitzki

Team: Gloria Sposato, Ella Grigoleit, Dr. Kirsten Schweinberger

Schulleitungsmonitor Deutschland

Das Forschungsteam mit dem Schulleitungsmonitor Deutschland systematisch der Frage nach, was die Aufgabe der Schulleitung (un)attraktiv macht, welche Karrieremotive und Arbeitsplatzwechselabsichten Schulleitungen haben und welche Rolle Unterstützungsangebote (z.B. Mentoring) sowie Qualifizierungsmassnahmen (Professionalisierung) spielen. Darüber hinaus wird untersucht, inwiefern diese Faktoren mit dem doppelten Anspruch an Schulleitungen in Verbindung stehen, Schulen in der Verwaltung stabil und effizient zu führen und zugleich Schulen anpassungsfähig und flexibel durch Schulentwicklung zu gestalten. Grundlage des Schulleitungsmonitors ist eine für Deutschland repräsentative Befragung von Schulleiterinnen und Schulleitern an allgemeinbildenden Schulen. Die Daten werden über ein unabhängiges Institut im Rahmen von Online-Befragungen erhoben. Das Projekt wird als Längsschnittstudie angelegt, sodass die teilnehmenden Schulleitungen im Abstand von mehreren Jahren wiederholt befragt werden. Dadurch können langfristig auch Entwicklungsverläufe und Trends abgebildet werden. Darüber hinaus sind Vergleiche mit ähnlichen Befragungen aus der Schweiz und aus Österreich möglich.

Kooperation: Prof. Dr. Marcus Pietsch, Leuphana Universität Lüneburg; Prof. Dr. Colin Cramer, Universität Tübingen; Prof. Dr. Jana Groß Ophoff, PH Vorarlberg

Laufzeit: 2022–2025

Finanzierung: Wübben Stiftung

Projektleitung: Prof. Dr. Pierre Tulowitzki

Team: Gloria Sposato, Dr. Kirsten Schweinberger

Themenschulprojekt Kompetenzorientiertes Lerncoaching

In Zusammenarbeit mit sechs ausgewählten Schulen im Kanton Aargau (drei Primar- sowie drei Sek-I-Schulen) werden Unterrichtsentwicklungskonzepte und -vorgehensweisen entwickelt, wie schulinterne Entwicklungsmassnahmen, die eher als Merkmale der Oberflächenstruktur des Unter-

richts verstanden werden können, wie beispielsweise Umgestaltung des Schulzimmers, der Stundenpläne oder der Lernmaterialien etc., wirksam verbunden werden können mit Merkmalen der Tiefenstruktur des Lernens wie Beziehungsqualität, Qualität der Lernbegleitung, Interaktionsqualität, Motivation der Lehrperson oder Lernklima. Jede Schule wählt dabei einen Schwerpunkt zur Kompetenzvertiefung und erhält durch die Beratungspersonen der Beratungsstelle Unterrichtsentwicklung und Lernbegleitung (schul-in) während dreier Jahre kontinuierliche Begleitung in Form von Beratung, Schulung, Konzeptarbeit und fachlichem Feedback gegenüber den konkreten Entwicklungsarbeiten der Schule. Durch den Einbezug der in der Schule entwickelten Instrumente, Verfahren, Abläufe und Produkte gestaltet sich die fachliche Beratung und Unterstützung der Schulen praxisnah. Das Schul- und Unterrichtsentwicklungsprojekt basiert auf einem mehrphasigen Konzept mit Pilotphase, regelmässiger Evaluation und allfälliger schulweiter Implementation. Die beteiligten Schulen tauschen regelmässig gegenseitig ihre schulbezogenen Erfahrungen aus. Die Erfahrungen mit den Schulen generieren weitere Erkenntnisse für die Praxis der Schul- und Unterrichtsentwicklung.

Laufzeit: 2019–2022

Finanzierung: Entwicklungsprojekt in der Weiterbildung

Projektleitung: Michele Eschelmüller

Team: John Klaver, Jörg Giacomuzzi, Maria Schmid, Barbara Kunz Egloff

7 Institut Forschung und Entwicklung

7.1 Leitung Institut Forschung und Entwicklung

Gewaltresilienz

Im Mittelpunkt unseres vom Schweizerischen Nationalfonds unterstützten Projekts stehen die Erkennung und Steuerung der veränderbaren Gelingensbedingungen, die Resilienzprozesse sozialer Entwicklung jugendlicher SchülerInnen auf der Sekundarstufe I. Ausgehend von der Tatsache, dass Gewaltsymptomatiken in der Schule sich zwar sehr wohl deutlich in der Schule zeigen können, aber nicht zwingend auch ihren Ursprung in der Schule haben müssen, fragen wir im Rahmen dieses Projektes aus der Sicht der Resilienzforschung nach den beeinflussbaren inner- und ausserschulischen Schutz- und Belastungsfaktoren zur Förderung einer positiven sozialen Entwicklung von Schüler*innen, die damit einhergehend auch zu einer Entlastung belastender Unterrichtssituationen für Lehrpersonen, MitschülerInnen und Schulen führen. Dabei ist es unser Ziel, diese Resilienzprozesse einerseits besser zu verstehen und andererseits sowohl Massnahmen zur Förderung der Schutzfaktoren wie auch zur Überwindung von Belastungen für SchülerInnen, Eltern und Lehrpersonen zu erarbeiten. Es findet hierzu eine Längsschnittstudie über 2'700 Schüler*innen und ca. 150 Schulklassen zu insgesamt vier Befragungszeitpunkten über drei Jahre, also über die gesamte Sek-I-Zeit statt, startend im Herbst 2020.

Laufzeit: 2020–2024

Finanzierung: Schweizerischer Nationalfonds

Projektleitung: Prof. Dr. Wassilis Kassis

Team: Aksoy Dilan, Favre Céline Anne

Inequalities and Resilience at School

Das Projekt ist ein international-vergleichendes (Deutschland, Griechenland, Schweiz) und längsschnittlich angelegtes Vorhaben im Rahmen des NCCR – on the move. Die Bedingungen für ein Gelingen von Schule und Unterricht zu erarbeiten, stellt ein eminentes schulpädagogisches und sozialpolitisches Anliegen dar. Diese Gelingensbedingungen werden zentral durch Resilienzprozesse beeinflusst. Daher befasst sich das Projekt mit der Beziehung zwischen Resilienz und Schulerfolg. Das erziehungswissenschaftliche Teilprojekt «Inequalities and Resilience at School» wird zentral von der PH FHNW aus geleitet, aber lokal in Deutschland, in Griechenland sowie in der Schweiz bearbeitet. Es fokussiert auf die personellen, sozialen und gesellschaftlichen Prozesse, die Handlungsfähigkeit («agency») von Jugendlichen (im Alter von 12 bis 16 Jahren) mit Flüchtlings- oder Migrationshintergrund in der Schule fördern, und fragt damit nach den veränderbaren Bedingungen weg von Diskriminierungs- und Ungleichheitserfahrungen hin zu einer erfolgreich abgeschlossenen schulischen Ausbildung. Dabei berücksichtigt das Projekt rund 500 Jugendliche, ihre Eltern und Klassenlehrpersonen pro Land. Alle drei Personengruppen werden zu Beginn des Projektes (t0, September 2019) und dann jeweils zum Abschluss des siebten (t1, Juni 2020), achten (t2, Juni 2021) und neunten (t3, Juni 2022) Schuljahres befragt. Ziel dieses Projektes ist es einerseits, diese Prozesse längsschnittlich und international-vergleichend besser verstehen zu können, und andererseits, konkrete Massnahmen zur Förderung der Schutzfaktoren sowie für die Überwindung von Belastungen für Schüler*innen, Eltern und Lehrpersonen zu erarbeiten.

Kooperation: Prof. Dr. Ulrike Graf, Prof. Dr. Christian Rietz, PH Heidelberg/Deutschland; Prof. Dr. Christos Govaris, Universität Thessalien/Griechenland

Laufzeit: 2019–2023

Finanzierung: SNF NCCR on the move

Projektleitung: Prof. Dr. Wassilis Kassis

Team: Clarissa Janousch, Petra Sidler, Beyhan Ertanir

Weblink: bit.ly/NCCR_School-Resilience

7.2 Zentrum Lesen, Medien, Schrift

Aufgabenentwicklung

Die Kantone Aargau, Basel-Stadt, Basel-Landschaft und Solothurn beauftragten das Institut für Bildungsevaluation der Universität Zürich mit der Entwicklung und Durchführung gemeinsamer Leistungstests und der Entwicklung einer Aufgabensammlung (Mindsteps) zum kompetenzorientierten Üben und Prüfen. Im Auftrag des Instituts für Bildungsevaluation erarbeitet das Zentrum Lesen der Pädagogischen Hochschule FHNW Aufgaben für den Bereich Schulsprache Deutsch.

Die Aufgaben werden durch Lehrpersonen und Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktiker entwickelt. Die Aufgabenentwicklung umfasst die Bereiche «Lesen», «Grammatik und Rechtschreibung» sowie «Hörverstehen».

Kooperation: Universität Zürich, Institut für Bildungsevaluation

Laufzeit: 2014–2023

Finanzierung: Kanton Aargau, Kanton Basel-Stadt, Kanton Basel-Landschaft und Kanton Solothurn

Projektleitung: Prof. Dr. Afra Sturm

Team: Sarah Grunauer, Sabine Geiger, Laura Mohler, Mirjam Stäger-Wilhelm

QUIMS Aufgaben Schwerpunkt C

Im QUIMS-Schwerpunkt «Beurteilen und Fördern mit Fokus auf Sprache» des VSA Kt. Zürich wurden in Kooperation mit der Pädagogischen Hochschule Zürich Arrangements für verschiedene Zielgruppen entwickelt: zum einen für die SchilW-Angebote, zum anderen für die Schulen und Lehrpersonen. Die Arrangements illustrieren, wie in den Themenfeldern, die für die Arbeit am Schwerpunkt leitend sind, Fördern und Beurteilen mit Fokus auf Sprache umgesetzt werden kann.

Kooperation: PH Zürich (PHZH)

Laufzeit: 2019–2022

Finanzierung: Bildungsdirektion des Kantons Zürich

Projektleitung: Prof. Dr. Afra Sturm, Claudia Neugebauer (PHZH)

Team: Aline Meili, Jacqueline Schöpfer, Tim Sommer, Corinne Wächter

QUIMS Beurteilen und Fördern mit Fokus auf Sprache

Im Kanton Zürich nehmen Schulen mit ausgeprägt multikultureller Zusammensetzung am Programm QUIMS (Qualität in multikulturellen Schulen) teil und verstärken so die Förderung der Sprache, des Schulerfolgs und der sozialen Integration. Die Bildungsdirektion und der Bildungsrat des Kantons Zürich haben «Beurteilen und Fördern mit Fokus auf Sprache» als neuen Entwicklungsschwerpunkt ab 2019 festgelegt. QUIMS-Schulen sind beauftragt, von 2019 bis 2022 auch an diesem Schwerpunkt zu arbeiten.

In einem Fachgutachten wurden die Grundlagen mit Empfehlungen für die Arbeit in den Schulen erarbeitet. Zusätzlich wurden die Schulen mit drei Angeboten unterstützt, die aufeinander abgestimmt sind: Veranstaltungsreihe, schulinterne Weiterbildung auf Bestellung, Materialien zum Download. Das Zentrum Lesen hatte die sprachdidaktische Projektleitung inne.

Kooperation: PH Zürich (PHZH), PH Luzern (PHLU)

Laufzeit: 2019–2022

Finanzierung: Bildungsdirektion des Kantons Zürich

Projektleitung: Prof. Dr. Afra Sturm

Team: Claudia Neugebauer (PHZH), Prof. Dr. Werner Senn (PHLU)

QUIMS Schreibförderung – Publikation Musteraufgaben

Im Rahmen des QUIMS-Schwerpunkts «Schreiben auf allen Schulstufen» wurden für die Zyklen 1–3 Lehr- und Lernarrangements entwickelt, die die drei Förderbereiche basale Schreibfähigkeiten, Schreibstrategien und Schreiben als soziales Handeln exemplarisch aufzeigen (mit SuS-Materialien und Hinweisen zur Beurteilung). Diese Schreibarrangements – «Musteraufgaben» genannt – sind online zugänglich. Die schreibdidaktischen Grundlagen werden im Rahmen einer Publikation sowohl Lehrpersonen als auch WeiterbildnerInnen zugänglich gemacht.

Kooperation: PH Zürich (PHZH), PH Luzern (PHLU)

Laufzeit: 2020–2022

Finanzierung: Bildungsdirektion des Kantons Zürich

Projektleitung: Prof. Dr. Afra Sturm

Team: Prof. Dr. Werner Senn (PHLU), Claudia Neugebauer und Katharina Garcia (PHZH)

Die Sprachstarken – Überarbeitung

«Die Sprachstarken» sind ein umfassendes Sprachlehrmittel für die Volksschule. Ein Team aus Fachdidaktikerinnen und -didaktikern und Primarlehrpersonen hat von 2003–2010 dieses Lehrwerk für die Klassen 2–6 entwickelt. Aufgrund des grossen Anklangs, das das Lehrwerk in der Schulpraxis und bei den Bildungsbehörden in kurzer Zeit gefunden hat, wurden die drei Folgebände für die Klassen 7–9 mit der gleichen Projektleitung und einem Team von Lehrpersonen der verschiedenen Niveaustufen und Fachdidaktikerinnen und -didaktikern erarbeitet. Als Ergebnis dieses Entwicklungsprojekts liegt ein Sprachlehrmittel für die Schweizer Volksschulen vor, das einen kompetenz- und förderorientierten Sprachunterricht ermöglicht, wie er im Lehrplan 21 angelegt ist. Inzwischen hat sich die Schule und die Sprachdidaktik weiterentwickelt, sodass der Verlag Klett & Balmer die Projektleitung der bisherigen Bände damit beauftragt hat, neue Erkenntnisse aus der Sprachdidaktik sowie neue Möglichkeiten eines digitalen Zugangs zum Sprachlernen einzuarbeiten. Zwischen 2021 und 2024 werden die neuen Bände für die Primarschule auf den Markt kommen.

Kooperation: PH Luzern

Laufzeit: 2017–2024

Finanzierung: Verlag Klett & Balmer

Projektleitung: Prof. Dr. Thomas Lindauer

ÜGK HarmoS 4 Schulsprache

Basierend auf den Ergebnissen aus einer vorangehenden Machbarkeitsstudie überprüft die EDK 2024 zum dritten Mal das Erreichen der Grundkompetenzen in der Schulsprache. Bei dieser Überprüfung werden die Grundkompetenzen in den Fächern Schulsprache und Mathematik am Ende des 4. Bildungsjahres nach HarmoS-Zählung getestet.

Das Zentrum Lesen wurde mit der Koordination der gesamtschweizerischen Aufgabenentwicklung, der Entwicklung der Testaufgaben, der Schwellenwertsetzung und der Erstberichterstattung für die Schulsprache Deutsch beauftragt. Im Fach Schulsprache werden die Domänen Lesen und Hören überprüft. Die Leseaufgaben entwickelt das Zentrum Lesen in Kooperation mit der HEP Vaud und der Divisione della Scuola, die Zuhöraufgaben werden vom Zentrum Mündlichkeit der PH Zug in Zusammenarbeit mit den weiteren beteiligten Institutionen in den drei Landessprachen Deutsch, Französisch und Italienisch entwickelt.

Kooperation: PH Zug, Zentrum Mündlichkeit, HEP Vaud, Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (SUPSI/DECS), GS Aufgabendatenbank EDK

Laufzeit: 2019–2025

Finanzierung: Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK)

Projektleitung: Linda Boos-Leutwiler

ÜGK HarmoS 11 Schulsprache

Die EDK überprüft 2023 zum zweiten Mal das Erreichen der Grundkompetenzen in der Schulsprache, die sie im Jahr 2011 freigegeben hat. Bei dieser Überprüfung wird neben der Schulsprache auch die erste und zweite Fremdsprache am Ende des 11. Bildungsjahres nach HarmoS-Zählung getestet.

Das Zentrum Lesen wurde mit der Entwicklung der Testaufgaben, der Schwellenwertsetzung und der Erstberichterstattung für die Schulsprache Deutsch in den Domänen Lesen und Rechtschreibung beauftragt. Es entwickelt die Testaufgaben gemeinsam mit der SUPSI/DFA und der HEP Vaud in den drei Landessprachen Deutsch, Französisch und Italienisch und führt damit die bestehende Kooperation weiter. Für die tabletbasierten Erhebungen in den einzelnen Kantonen wird eine Datenbank mit Testaufgaben eingesetzt. Diese wird von der Geschäftsstelle Aufgabendatenbank der EDK (GS ADB) verwaltet.

Kooperation: HEP Vaud, Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (SUPSI/DECS), GS Aufgabendatenbank EDK

Laufzeit: 2018–2024

Finanzierung: Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK)

Projektleitung: Linda Boos-Leutwiler

7.3 Zentrum Politische Bildung und Geschichtsdidaktik

Argumentieren und Urteilen

Argumentieren und Urteilen sind wichtige Kompetenzen im Umgang mit politischen Fragen. Zur Wirksamkeit diskursiver Lehr-Lern-Prozesse auf politische Urteilsbildung und Argumentationsfähigkeit ist noch nicht viel bekannt. So kann der Einfluss verschiedener Aufgabenformate und Gesprächsimpulse auf diesbezügliche Lernprozesse bisher kaum abgeschätzt werden. Das dreijährige Forschungsprojekt hat die Erarbeitung von Grundlagen zu Ausprägungen und Förderbedingungen des Argumentierens und Urteilens im Unterricht der Politischen Bildung für die Sekundarstufe I sowie die empirische Überprüfung von deren Lernwirksamkeit zum Ziel. Es ist in zwei Phasen gegliedert: In eine erste explorative Phase der Aufgabenentwicklung und eine zweite Phase, in der mittels quasi-experimentellem Studiendesign mit Prä-/Post- und Experimental-/Kontrollgruppen-Design die Wirksamkeit der entwickelten Lernsettings auf die Argumentationsqualität in den Schülerdiskussionen und die schriftliche Begründung von Urteilen untersucht werden.

Laufzeit: 2022–2025

Finanzierung: Schweizerischer Nationalfonds

Projektleitung: Monika Waldis

Team: Manuel Hubacher, Açelya Aydin, Liliane Wenger, Julia Thyroff

Gde23 – Tagung Geschichtsdidaktik empirisch 2023

Laufzeit: 2022–2024

Finanzierung: SAGW, SNF

Projektleitung: Monika Waldis

Team: Martin Nitsche, Julia Thyroff

Globalgeschichtliche Perspektiven im Schweizer Geschichtsunterricht

Für Geschichtslernen, das zur Orientierung in der Lebenswelt heutiger Lernender beitragen soll, ist die Einsicht in die historischen Hintergründe von Gegenwartsphänomenen wie der Globalisierung, Migration und gesellschaftlicher Heterogenität sehr bedeutsam. Als fachwissenschaftlicher Zugang bietet sich der Ansatz der Globalgeschichte an. Dieser wird in der Geschichtsdidaktik diskutiert, ist dort empirisch aber bislang praktisch nicht erforscht. Die Studie setzt an dieser Lücke an. Sie ist im Geschichtsunterricht der gymnasialen Sek II angesiedelt und methodisch der partizipativen Praxisforschung zugeordnet. Gemeinsam mit Lehrpersonen werden Unterrichtseinheiten entwickelt und die so angestossene Unterrichtsentwicklung durch video-, interview- und fragebogenbasierte Erhebungen empirisch untersucht. Durch die Studie können erste empirische Ergebnisse auf breiter Basis zu Potentialen von globalgeschichtlichen Perspektiven für kompetenzorientiertes historisches Lernen erwartet werden.

Laufzeit: 2020–2023

Finanzierung: Schweizerischer Nationalfonds

Projektleitung: Philipp Marti

Team: Simon Affolter, Dominic Studer

HCTE-Journal

The project aims to flip the established conference proceedings «Forschungswerkstatt empirisch» into an Open Access journal (gold standard).

Laufzeit: 2022–2025

Finanzierung: swissuniversities

Projektleitung: Monika Waldis

Team: Manuel Hubacher, Martin Nitsche, Julia Thyroff

Historische Lernprozesse erforschen – Research of Learning Processes in History (RicH)

Geschichtsvermittlung soll dazu befähigen, mittels historischem Denken Perspektiven für die Gegenwart und Zukunft zu entwickeln, indem historisch gelernt wird. Historisches Lernen wird häufig als Entwicklung narrativer Kompetenz definiert. Darüber, wie Lernprozesse und Lernprogression erfasst und diagnostiziert werden können, ist wenig bekannt. Diesbezügliche theoretische Graduierungsvorschläge sind empirisch nicht abgesichert. Zudem werden epistemologische Beliefs und metakognitive Strategien als Einflussfaktoren und Outcomes historischen Lernens betont, ohne dass deren Funktion geklärt sind. Die RicH-Studie will hier Klärung schaffen, indem sie systematisch die Operationen narrativer Kompetenz und die darin aufscheinenden qualitativen Unterschiede historischen Denkens an einem Sample von Personen mit unterschiedlicher Expertise exemplarisch am Thema Schweizer Geschichte im Ersten Weltkrieg erforscht. Das Ziel ist es, Lernprogressionsmodelle zur Diagnose historischen Denkens zu entwickeln.

Laufzeit: 2020–2023

Finanzierung: Schweizerischer Nationalfonds

Projektleitung: Martin Nitsche

Team: Jan Scheller, Jonas Schobinger

PBTools

PBTools ist ein Projekt für und mit Lehrpersonen, das die Einführung Politischer Bildung begleitet. Lehrpersonen erhalten frei Zugang zu didaktisch hochwertigen Materialien mit Hintergründen. Diese fassen auf wissenschaftlichen Erkenntnissen, berücksichtigen zentrale Prinzipien zeitgemässer Politischer Bildung (Kontroversität, Problem- und Kompetenzorientierung), greifen aktuelle Themen auf und eignen sich für Politische Bildung als Einzelfach wie auch als fächerübergreifendes Prinzip. Materialien werden praxisnah erprobt. Eine Onlineplattform fungiert als Kommunikationsplattform und macht die entwickelten Unterlagen frei zugänglich.

Laufzeit: 2021–2022

Finanzierung: Ernst Göhner Stiftung, Freunde des ZDA, SAGW

Projektleitung: Julia Thyroff, Manuel Hubacher

Team: Liliane Wenger, Lisa Fahrni

Projektleitung «SpielPolitik!»

Politische Bildung soll bei jungen Menschen Grundsätze der Demokratie vermitteln sowie die Fähigkeit fördern, sich in der Gesellschaft angemessen zu orientieren, auf einer demokratischen Grundlage politische Fragen und Probleme zu beurteilen und sich in öffentlichen Angelegenheiten zu engagieren. Das Planspiel «SpielPolitik!» des Vereins «Schulen nach Bern» bietet teilnehmenden Klassen und Lehrpersonen der Sekundarstufe I die Möglichkeit, am Beispiel der Lancierung einer eigenen «Volksinitiative» den Prozess der Beratung und Beschlussfassung theoretisch und handlungsnah kennenzulernen. Dr. Stefan Walter vom Zentrum PBGD hat die Spilleitung übernommen.

Im Jahr 2019 wurde der Aufbau des Planspiels vorgenommen. Ab Februar 2020 wird SpielPolitik! fünfmal jährlich mit vier Klassen in zwei Landessprachen (D/I; D/F) durchgeführt. Das Planspiel umfasst eine Vorbereitungs- und Nachbereitungsphase in der angestammten Klasse sowie einen Hauptteil an zwei Tagen in Bern. Die Jugendlichen schlüpfen dabei in verschiedene Rollen wie Bürgerin und Bürger, Parteimitglied (Vor- und Nachbereitung), Kommissions- und Fraktionsmitglied als Parlamentarierin und Parlamentarier, Fraktions- oder Kommissionssitzungsleitende, Stimmzählende (Hauptteil) und sammeln Erfahrungen im Argumentieren und Debattieren, Koalitionenschmieden und Kompromisseschiessen. Höhepunkt der Projekttag in Bern ist die Durchführung einer Nationalratssession im Bundeshaus. Für die Vertiefung der Inhalte wird das Planspiel von einem eigenen Lehrmittel begleitet. Die Lehrpersonen erhalten bei der Spielvorbereitung Informationen zum Spielablauf und eine kurze Einführung in Grundlagen der politischen Bildung.

Kooperation: Verein Schulen nach Bern, Parlamentsdienste Bundeshaus Bern, Politforum Käfigturm Bern

Laufzeit: 2019–2023

Projektleitung: Liliane Wenger

Team: Valentine Zubler

PB4.0

Die Lebenswelt von Jugendlichen ist durch Onlinekommunikation geprägt. Dies ermöglicht Vernetzung, Meinungsaustausch und Deliberation über nationale Grenzen hinweg. Dabei stellt sich allerdings die Frage, ob sich die Jugendlichen auch der kommunikationsbeeinflussenden Strukturen des Internets bewusst sind. Das Projekt begleitet junge Onlineaktivist*innen im Alltag und lädt ein, mittels Tagebuch und Gesprächen über Machtbeziehungen, kommunikative Beziehungen und politische Handlungen im Netz zu reflektieren. In einem zweiten Schritt werden gemeinsam Handlungsgrundsätze für politische Netzaktivitäten entwickelt. In ausgearbeiteter Form sollen diese als Leitideen für einen reflektierten Umgang mit dem Internet im Allgemeinen und den sozialen Medien im Speziellen sensibilisieren und Gleichaltrigen zur Verfügung gestellt werden.

Laufzeit: 2022–2023

Finanzierung: Paul Schiller Stiftung

Projektleitung: Monika Waldis, Manuel Hubacher

Team: Mattia Balsiger

Schule und Rassismus

Seit Beginn der Nullerjahre werden im deutschsprachigen Raum natio-ethno-kulturelle Zugehörigkeitsordnungen und (post-)kolonialen Narrative in Lehrmittel untersucht. Dies ist deshalb wichtig, weil Lehrmittel einerseits eine staatliche Normsetzung darstellen und andererseits die Perspektiven des schulischen Unterrichts als Werkzeug stark mitprägen. Für die Schweiz gibt es bisher keine umfassende Lehrmittelanalyse über den Status quo der heute empfohlenen Materialien. Mehrere Pionierstudien weisen allerdings darauf hin, dass sowohl bei der Lehrmittelentwicklung wie auch bei der Nutzung aktueller Lehrmittel ein knowledge gap besteht, um an den Schulen rassismuskritische Bildung konsequent umzusetzen (vgl. Furrer, 2004; Mandy & Rahel, 2020; Schär & Sperisen, 2010; Wälti, 2010). Diese Wissenslücke soll mit Hilfe der vorliegenden Studie geschlossen werden. Ziel der geplanten Studie ist es, einen Überblick über den Status Quo der gängigen Lehrmittel in der Schweiz zu gewinnen. Anhand dieses Wissens sollen Empfehlungen für die zukünftige Lehrmittelentwicklung (bezüglich Sprache, inhaltlichem Fokus und didaktischen Zugängen) abgegeben werden können. Gleichzeitig sollen basierend darauf Empfehlungen erarbeitet werden, welche Lehrpersonen bei der Nutzung aktueller Lehrmittel unterstützen.

Laufzeit: 2022

Finanzierung: Eidgenössische Kommission gegen Rassismus

Projektleitung: Vera Sperisen, Simon Affolter

Team: Vera Sperisen, Simon Affolter

7.4 Zentrum Lehrer*innenbildungsforschung

Durchführung einer Elternumfrage im Bereich Kinder-, Jugend- und Familienförderung an der Schule Olten

Im Rahmen verschiedener Themendiskussionen aus Gesellschaft, Politik und Betrieb stehen an der Schule Olten Fragen zur Notwendigkeit und Ausrichtung von Schulentwicklungsvorhaben an. Die leitende Fragestellung für die Abklärung der Bedarfslage lautet: Wo besteht ein echter Bedarf und wo stehen individuelle Bedürfnisse im Vordergrund?

Laufzeit: 2021–2022

Finanzierung: Direktion Bildung & Sport Olten

Projektleitung: Peter Steiner

Team: Matthias Gut, Dr. Jasmin Näpfl

Durchführung einer externen Evaluation zur Einführung des Lehrplans 21 in den NORI-Kantonen

Mit der externen Evaluation sollen der Stand der Einführung des Lehrplans 21 und die Wirkung der bisherigen Massnahmen überprüft und die Erfahrungen der Beteiligten festgehalten werden. Die Ergebnisse sollen die Grundlage für Optimierungen sowohl auf konzeptioneller Ebene (für den Kanton) als auch für die Umsetzung (Ebene Schule) liefern. Darüber hinaus sind konkrete Handlungsempfehlungen für alle Ebenen erwünscht.

Laufzeit: 2021–2022

Finanzierung: Bildungs- und Kulturdepartement Obwalden; Bildungsdirektion Nidwalden; Bildungs- und Kulturdirektion Uri

Projektleitung: Peter Steiner

Team: Margreth Cueni, Chantal Fink, Kirsten Schweinberger

Durchführung und Weiterentwicklung der externen Schulevaluation im Kanton Solothurn

Die externe Schulevaluation bildet den Hauptauftrag, den das Dienstleistungszentrum Schulqualität zu erfüllen hat. Zu diesem Evaluationsauftrag gehören die folgenden Aufgaben: Weiterentwicklung und Erprobung eines Verfahrens zur externen Schulevaluation (in enger Zusammenarbeit mit dem Bildungsdepartement des Kantons); Durchführung der externen Schulevaluation an den Volksschulen des Kantons; Entwicklung von Instrumenten zur Unterstützung des Evaluationsprozesses; Verfassen der Evaluationsberichte zuhanden der evaluierten Schulen; periodisches Verfassen eines Monitoringberichts zuhanden der beiden Bildungsdepartemente. Für die Qualitätsbeurteilung werden verschiedene Verfahren und Instrumente der qualitativen und quantitativen Datenerhebung benutzt (vor allem Dokumentenanalyse, Fragebogenerhebung, Einzelinterview, Gruppeninterview, Ratingkonferenz, Beobachtungen). Die Bewertung erfolgt mithilfe von mehrstufigen Orientierungsrastern unter Berücksichtigung des Triangulationsgrundsatzes. Die Grundfunktionen der Schule werden entlang von Ampelkriterien überprüft und beurteilt. Im Kanton Solothurn hat mit dem Schuljahr 2016/17 der zweite Evaluationszyklus gestartet. Der dritte Durchgang der Evaluation findet von 2022 bis 2028 statt

Laufzeit: 2009–2028

Finanzierung: Departement für Bildung und Kultur (DBK) des Kantons Solothurn

Projektleitung: Dr. Christoph Gütersloh

Team: Adrian Bucher, Margreth Cueni, Chantal Fink, Stephanie Guntermann, Matthias Gut, Brigitte Huber, Tobias Leuthard, Markus Schibli, Ursula Siragna-Wettstein, Judith Strittmatter, Barbara Schwarz Haller

Entwicklung eines Orientierungsrasters Kanton im Rahmen der Digitalisierung an den Volksschulen des Kantons Basel-Stadt

An den Volksschulen des Kantons Basel-Stadt wird zwischen 2020 und 2024 die Digitalisierung schrittweise ausgebaut. In Ergänzung zu bereits vorliegenden Rastern und auf Basis der gleichen Gestaltungsstrukturen wird ein neuer Orientierungsraster mit dem Arbeitstitel «Schule und Unterricht in einer digitalen Welt» entwickelt. Der Auftrag ist für das Zentrum Lehrer*innenbildungsforschung ein Entwicklungsprojekt unter Einbezug von PH-externen Expert*innen aus Theorie und Schulpraxis.

Laufzeit: 2020–2023

Finanzierung: Erziehungsdepartement Basel-Stadt

Projektleitung: Adrian Bucher

Team: Tobias Leuthard, Peter Steiner

Erarbeitung von thematischen Orientierungsrastern im Kanton Basel-Landschaft

Im Hinblick auf eine datengestützte Schulentwicklung und die Durchführung von Schulevaluationen werden in einer ersten Phase thematische Orientierungsraster erarbeitet. Die thematischen Orientierungsraster beschreiben die wichtigsten Qualitätsansprüche und Gelingensbedingungen für erfolgreiche Entwicklungsprozesse, um die Schulen einerseits bei der lokalen Schulentwicklung und andererseits bei der Schulevaluation zu unterstützen.

Mithilfe der Orientierungsraster kann die Schule einschätzen, wo sie im Vergleich mit den formulierten Qualitätserwartungen steht. Auf diese Weise erhält die Schule eine Planungs- und Entscheidungsgrundlage für die weitere Umsetzung der aktuellen Entwicklungsvorhaben. Die Instrumente können den Schulen helfen, den Ist-Zustand im Vergleich mit dem wünschenswerten Soll-Zustand differenziert zu erfassen. In vier Qualitätsstufen wird aufgezeigt, wo man im Vergleich mit den schulübergreifend geltenden Ansprüchen steht: Wo kann man den erreichten Zustand als gut oder gar exzellent bezeichnen? Wo sind noch Anstrengungen notwendig, um das jeweilige Praxisfeld zu optimieren?

Als Grundlage zur Erarbeitung werden die bereits vorliegenden Orientierungsraster aus den Kantonen Aargau, Basel-Stadt und Solothurn beigezogen. Parallel zur Erarbeitung der thematischen Orientierungsraster erproben erste Schulen deren Praxiseinsatz im Rahmen von begleiteten Selbstevaluationen.

Kooperation: Amt für Volksschulen Kanton Basel-Landschaft

Laufzeit: 2016–2022

Finanzierung: Amt für Volksschulen Kanton Basel-Landschaft

Projektleitung: Peter Steiner

Team: Barbara Schwarz Haller

Evaluation des Projekts Schulharmonisierung an der Volksschule Basel-Stadt

Im Kanton Basel-Stadt hat mit dem Schuljahr 2012/13 unter dem Titel «Schulharmonisierung» ein umfassendes Schulreformprojekt mit mehreren sich wechselseitig bedingenden Innovationsschwerpunkten begonnen:

- Einführung einer neuen Struktur Primar- und Sekundarstufe
- Flexibilisierung der Schullaufbahnen durch höhere Durchlässigkeit der Übergänge zwischen den verschiedenen Schulstufen (KG, Prim, Sek I, Sek II) sowie durch bessere integrative Förderung
- Stärkung der Einzelschule durch Einführung der Schulleitung sowie durch konsequente Umsetzung des schulischen Qualitätsmanagements
- Kontinuierlicher und bedarfsgerechter Ausbau der Tagesstrukturen
- Anpassung und Optimierung des Sprachunterrichts (Frühförderung Deutsch; Beginn des Französischunterrichts in der 3. und des Englischunterrichts in der 5. Klasse)

Das Zentrum Lehrer*innenbildungsforschung hat den Auftrag zur Konzipierung und Durchführung einer formativen, prozessbegleitenden Evaluation dieses umfassenden Schulreformprojekts erhalten. Im Zentrum des Evaluationsprojekts stand zunächst die Erarbeitung der normativen Grundlagen für den Innovationsprozess. In diesem Zusammenhang sind am Reformprozess orientierte Orientierungsraster entstanden zu den folgenden fünf Reformschwerpunkten: Schulleitung, schulische Integrationsprozesse, Qualitätsmanagement, schulische Entwicklungsprozesse, Tagesstrukturen Primarstufe und Sekundarschule.

Basierend auf den normativen Grundlagen in Form der Orientierungsraster sind verschiedene Evaluationsverfahren konzipiert und erprobt bzw. begleitet worden, um so den Schulen eine datengestützte Standortbestimmung in ihrem Entwicklungsprozess zu ermöglichen. Die Schulen können zwischen verschiedenen Formen der Evaluation mit unterschiedlichem Anteil an Selbstevaluation wählen; sie sind aber dazu verpflichtet, im Rahmen des Reformprojekts insgesamt zweimal eine datengestützte Evaluation durchzuführen. Der Einbezug des externen Evaluationsteils dient gleichzeitig dazu, dem Erziehungsdepartement in anonymisierter Form Informationen über den Verlauf des Reformprozesses zukommen zu lassen.

Laufzeit: 2012–2023

Finanzierung: Erziehungsdepartement Kanton Basel-Stadt

Projektleitung: Peter Steiner, Adrian Bucher

Team: Matthias Gut, Tobias Leuthard, Barbara Schwarz Haller, Judith Strittmatter

Evaluation Quereinstieg

Im Rahmen des Projekts wird der Quereinstieg in den Lehrberuf mit Zielstufe Kindergarten-/Unterstufe, Primarstufe und Sekundarstufe I untersucht. Im Fokus stehen individuelle Faktoren und Kontextbedingungen, Studienverläufe und der Berufseinstieg von Quereinsteigenden. Die als Längsschnitterhebung mit mehreren Messzeitpunkten konzipierte Studie zielt darauf, sowohl inter- als auch intraindividuelle Entwicklungen vom Studienbeginn bis zum Studienabschluss inklusive der studienintegrierten Unterrichtstätigkeit zu erforschen. Durch eine parallel stattfindende Längsschnitterhebung in einer Vergleichsgruppe von angehenden Lehrpersonen in «regulären» Studiengängen können Spezifika des Quereinstiegs analysiert werden.

Laufzeit: 2021–2024

Finanzierung: Pädagogische Hochschule FHNW

Projektleitung: Dr. Kirsten Schweinberger und Dr. Andrea Wullschleger

Externe Schulevaluation bei den beiden Heilpädagogischen Schulzentren Breitenbach und Olten

Die externe Schulevaluation erfüllt primär die Hauptfunktion der Rechenschaftslegung. Das heisst:

- Die externe Schulevaluation überprüft die Erfüllung der Grundanforderungen ("Ampelkriterien"), die an die Schule gestellt werden. Dies im Sinne einer Standortbeschreibung und Stärken-Schwächen-Analyse.
- Diese externe Schulevaluation folgt auf die am HPSZ Solothurn und HPSZ Grenchen durchgeführten Projekte, die dazu dienen, Verfahren und Instrumente für zukünftige Evaluationen der heilpädagogischen Zentren im Kanton Solothurn zu erproben.

Laufzeit: 2020–2022

Projektleitung: Peter Steiner

Team: Markus Schibli, Judith Strittmatter

Kantonale Qualitätskontrolle an Aargauer Volksschulen

Ab Schuljahr 2022/21 wird die kantonale Qualitätskontrolle das bisherige Verfahren der externen Schulevaluation gemäss Entscheid des Regierungsrats vom 12. Juni 2019 (RRB 2019-000646) ablösen. Damit verschieben sich die Zuständigkeiten und der Aufwand für die regelmässige Überprüfung der Schulen innerhalb der drei Säulen des heutigen Qualitätsmanagements (schulinternes Qualitätsmanagement, kantonales Qualitätsmanagement mit den Aufgaben der Sektion Schulaufsicht BKS und der PH FHNW, Zentrum Lehrer*innenbildungsforschung). Der Schulaufsicht BKS kommt dabei künftig eine zentrale Rolle zu: Sie steuert den ganzen Prozess der Qualitätskontrolle. Die Leistungen der Auftragnehmerin umfassen einerseits die flächendeckende Online-Befragungen der Lehrpersonen, der Schüler*innen (ab 4. Klasse) und Eltern und andererseits eine vertiefte Prüfung von Schulen mit Verdacht auf Defizite.

Laufzeit: 2020–2025

Finanzierung: Departement Bildung, Kultur und Sport (BKS) des Kantons Aargau

Projektleitung: Dr. Christoph Gütersloh

Team: Adrian Bucher, Margreth Cueni, Chantal Fink, Stephanie Gutermann, Matthias Gut, Brigitte Huber, Tobias Leuthard, Markus Schibli, Barbara Schwarz Haller, Ursula Siragna-Wettstein, Judith Strittmatter

Neuprogrammierung «EvalTool»

Das Evaluationstool «EvalTool» ist ein Instrument, um Fragebogenumfragen zu entwerfen, durchzuführen und auszuwerten.

Auf Basis einer Analyse sieht die PH FHNW einen Aktualisierungsbedarf, um den Betrieb des EvalTool aufrechtzuerhalten. Für die Ablösung des EvalTool.1 hat die PH FHNW ein differenziertes Pflichtenheft für EvalTool.2 erarbeitet und entsprechende Offerten eingeholt. Die Leitungskonferenz Volksschule (LKVS) sprach sich für die Aufrechterhaltung des EvalTool aus, da dies von zahlreichen Volks- und Sonderschulen für die Durchführung von internen Schul- und Unterrichts-evaluationen genutzt wird. Im Rahmen des Projekts wird EvalTool.2 entwickelt und dessen Einführung begleitet.

Laufzeit: 2020–2024

Finanzierung: Bildungsraum Nordwestschweiz, Departement Bildung, Kultur und Sport des Kantons Aargau; Bildungs-, Kultur- und Sportdirektion des Kantons Basel-Landschaft; Erziehungsdepartement des Kantons Basel-Stadt; Departement für Bildung und Kultur des Kantons Solothurn

Projektleitung: Dr. Christoph Gütersloh

Team: Matthias Gut, Markus Schibli

Pilot Audit VKS Kt. BL und Durchführung des ersten Zyklus des Audit VKS

An den Volksschulen Kanton Basel-Landschaft wurde der Aufsichtsprozess neu gestaltet. Der Aufsichtsprozess folgt einer eigenen Logik, da heute zwischen den Stufen unterschiedliche Voraussetzungen herrschen und die Führungsstrukturen im gleichen Zug wie das Evaluationssystem überarbeitet werden (Landratsvorlage Führungsstrukturen Sek I und II).

Die Pädagogische Hochschule FHNW hat den Auftrag erhalten, in einem ersten Schritt einen konkreten Vorschlag für den Audit-Pilot Aufsicht auszuarbeiten und mit der Projektgruppe des AVS das Pilotprojekt zu konkretisieren. Dieses wurde im Schuljahr 2020/21 erprobt. Nach der Auswertung der Pilotphase im Verlaufe des Schuljahres 2021/22 wurde der Regelbetrieb ab Schuljahr 2022/23 aufgenommen. Der erste Zyklus des Audits dauert bis ins Schuljahr 25/26.

Laufzeit: 2020–2026

Finanzierung: Amt für Volksschulen Kanton Basel-Landschaft

Projektleitung: Dr. Christoph Gütersloh

Team: Matthias Gut, Brigitte Huber, Tobias Leuthard, Markus Schibli, Barbara Schwarz Haller

Projektevaluation zum Projekt: ChAGall – ein Brückenangebot für Talente aus strukturell benachteiligten Familien

Das Projekt ChAGall verfolgt zwei Hauptziele:

- Talenteden und leistungsbereiten Jugendlichen mit Migrationshintergrund und/oder Jugendlichen, die in bescheidenen finanziellen Verhältnissen aufwachsen, den Besuch einer Berufs-/Mittelschule ermöglichen.
- Bereits an (Berufs-)Mittelschulen aufgenommene Jugendliche so unterstützen, dass sie diese erfolgreich absolvieren können.

Die Ziele der Evaluation können wie folgt umschrieben werden:

- Die Evaluation deckt niederschwellig Stärken und Schwächen des Projekts auf und bildet damit die Ausgangslage für rasche Optimierungen.
- Die Evaluation macht Aussagen zur Wirkung des Projekts auf individueller Ebene und Gesamtprojektebene («Erfolgsgeschichten» und «Erfolgsquoten»), basierend auf den gesteckten Zielen.
- Die Evaluation liefert die Grundlage für eine Rechenschaftslegung gegenüber den verschiedenen Anspruchsgruppen.

Für die prozessorientierte Projektevaluation steht folgende Fragestellung im Zentrum:

- Ist ChAGall schul- und lehrpersonenunabhängig ein wirkungsvolles Projekt?
- Wie kann bei Bedarf die Wirkung optimiert werden?

Laufzeit: 2018–2022

Finanzierung: Kantonsschule Baden

Projektleitung: Adrian Bucher

Qualitätsaudits an Heilpädagogischen Schulen im Kanton Aargau

Das Departement BKS Kanton Aargau, Abteilung Sonderschulung, Heime und Werkstätten stellt mit dem neuen Konzept "Qualität und Aufsicht" vom 1.1.2020 neue Anforderungen an die Durchführung von externen Evaluationen an Heilpädagogischen Schulen.

An den Heilpädagogischen Schulen Döttingen, Zofingen und Wohlen und der Schweizerischen Schule für Schwerhörige Landenhof werden im Verlaufe des Schuljahres 2021/22 umfassende Qualitätsaudits durchgeführt.

Mit der Durchführung des Qualitätsaudits erhalten die Schulen eine umfassende, mehrperspektivisch abgestützte Standortbestimmung zu den schulinternen ausgewählten Schulqualitätsbereichen. Im Qualitätsauditbericht wird zudem dargestellt, ob die Schulen die gesetzlichen Anforderungen bzw. geltenden Regelungen in ihren schulinternen Dokumenten aus Sicht der Externen abbilden und inwiefern die kantonalen Qualitätsanforderungen eingehalten sind.

Laufzeit: 2021–2023

Finanzierung: Heilpädagogische Schule Döttingen; Heilpädagogische Schule Zofingen; Heilpädagogische Schule Wohlen; Landenhof, Zentrum und Schweizerische Schule für Schwerhörige

Projektleitung: Judith Strittmatter

Team: Julia Frey, Katja Tobler

Research to Practice

Der Lehrberuf wird zunehmend als forschungsbasierter Beruf verstanden. Allerdings stellt die Vermittlung der sinnhaften Verbindung von Forschung und Praxis bis anhin eine Herausforderung in der Lehrer*innenbildung dar: Studierenden ist die Bedeutung von empirischer Evidenz für die Praxis nicht immer bewusst. Dies zeigt sich beispielweise in kritischen Rückmeldungen zu forschungsorientierten Modulen im Studium, die als wenig praxisrelevant gelten. Das Lehrprojekt R2P setzt hier an: Es werden jeweils zwei Lehrveranstaltungen der beiden Forschungsmodule «Reflexives Erarbeiten von Forschungswissen» (FERE) und «Forschendes Lernen in

einem Projekt» (FEFL) des Studiengangs Primarstufe über das berufsrelevante Thema *konstruktive Lernunterstützung im Unterricht* miteinander verbunden. Die Studierenden des Moduls FERE erfahren, wie wissenschaftliche Erkenntnisse die Deutung von Praxis erleichtern können, indem sie den erarbeiteten aktuellen Forschungsstand zur konstruktiven Lernunterstützung bei der Analyse einer Videovignette zu diesem Thema aktiv nutzen. Die Studierenden des Moduls FEFL untersuchen diesen Einsatz der Videovignette im Rahmen eines Experimentes und erfahren, wie Forschungsprojekte sowohl zu wissenschaftlichen Erkenntnissen führen als auch den Interessen der Praxis gerecht werden.

Laufzeit: 2021–2024

Finanzierung: Pädagogische Hochschule FHNW, Hochschullehre 2025, Lehrfonds

Projektleitung: Dr. Jasmin Näpflin und Dr. Kirsten Schweinberger

Überprüfung Schulprogramme BL

Aufgrund des Entscheids der Bildungs-, Kultur- und Sportdirektion vom 30. Januar 2013 und des Folgeentscheids vom 26. Januar 2016 mit dem Auftrag an die Schulleitungen, ihre Schulprogramme entsprechend der Erfordernisse der Bildungsharmonisierung anzupassen, hat die Abteilung Evaluation und Entwicklung (E&E) den Auftrag erhalten, bis im Jahre 2019 (KG/Primarschulen) resp. 2021 (Sekundarschulen) eine Untersuchung der Schulprogramme durchzuführen. Mit der Untersuchung soll den Schulen gespiegelt werden, wie sie die gesetzlichen Anforderungen bzw. geltenden Regelungen in ihren Schulprogrammen abbilden und inwiefern Mindestanforderungen erfüllt sind. Das Vorgehen soll die Schulen dabei unterstützen, aussagekräftige und öffentlichkeitstaugliche Schulprogramme zu erstellen.

Laufzeit: 2020–2023

Finanzierung: Amt für Volksschulen Basel-Land

Projektleitung: Dr. Christoph Gütersloh

Team: Brigitte Huber

7.5 Zentrum Lernen und Sozialisation

Individuelle und kontextuelle Bedingungen der Berufsfindung und des Eintritts in die berufliche Grundbildung (WiSel)

Jugendliche setzen sich im Verlauf der Sekundarstufe I immer mehr mit der anstehenden Berufswahl auseinander. Studien zeigen, dass die Berufsfindung nicht nur von den Jugendlichen selbst vollzogen wird, sondern in Wechselwirkung mit den Bezugspersonen und dem weiteren gesellschaftlichen Umfeld erfolgt. Leitfragen:

Leitfragen: In welchem Ausmass beeinflussen Personenmerkmale und kontextuelle Faktoren berufsfindungsbezogene Handlungen und deren Ergebnisse in der Sekundarstufe I sowie die Entscheidung für eine Ausbildung und einen Beruf in der Sekundarstufe II? In welchem Ausmass beeinflussen Merkmale berufsfindungsrelevanter Handlungen, Merkmale von Bezugspersonen in Schule und Familie und die betriebliche Einführungspraxis nach Eintritt in die duale Berufsausbildung die Bewährung von Ausbildungsentscheidungen am Ende des ersten Jahres der beruflichen Grundbildung? Inwiefern können sie den Abschluss der Sekundarstufe II vorhersagen? Wie regulieren Jugendliche den Übergang in die berufliche Grundbildung und in die Erwerbstätigkeit? Den primären theoretischen Ausgangspunkt bildet das sozial-kognitive Laufbahnmodell von Lent, Brown und Hackett (1994).

Die geplante Studie baut auf dem SNF-Projekt «Institutionelle Bedingungen der Leistungsentwicklung beim Übergang in die Sekundarstufe I» (kurz: Wirkungen der Selektion WiSel I) auf und setzt sie längsschnittlich mittels zweier weiterer Messzeitpunkte fort (WiSel II). Die am Projekt WiSel II im 9. Schuljahr teilnehmenden Jugendlichen werden ein weiteres Mal befragt und mit einer Zusatzstichprobe ergänzt (Zielstichprobe gesamt: 2370 Jugendliche). Dazu werden mit standardisierten Fragebogen im 9. Schuljahr Aspekte von Handlungen und Einstellungen im Berufsfindungsprozess sowie damit zusammenhängende Kontextfaktoren erfasst. Im 1. Lehrjahr werden die erlebte betriebliche Einführung sowie die Bewährung der Berufswahl mittels einer Kombination von Fragebogen und CATI erhoben. Zudem werden die Lehrpersonen am Ende des 9. Schuljahres nach den Anschlusslösungen der Jugendlichen befragt, um deren Angaben zu validieren.

In der Fortsetzungsstudie (WiSel III) werden die Jugendlichen, die im 9. Schuljahr an der Studie teilgenommen haben, fünf Jahre später ein weiteres Mal schriftlich und mündlich befragt. Die resultierende Datenbasis erlaubt erstmals in der Schweiz die Analyse von Entwicklungsverläufen zwischen ca. 11 und ca. 21 Jahren. Mit dem vorgeschlagenen Vorhaben wird erstmals im Schweizer Bildungskontext längsschnittlich und ausgehend vom Ende der Primarstufe untersucht, wie Bildungs- und Berufsfindungsprozesse miteinander interagieren und wie sich die Ergebnisse dieser Prozesse nach dem Eintritt in die berufliche Grundbildung und in die Erwerbstätigkeit bewähren. Das Projekt ermöglicht unter theoretischer Perspektive die Weiterentwicklung von Modellen der Berufsfindung und des Eintritts in die berufliche Grundbildung und die Erwerbstätigkeit. In praktischer Hinsicht (Valorisierung) liefert das Projekt voraussichtlich für Schulen, Berufsbildung und Berufsberatung, aber auch für die Steuerung der Berufsorientierung und die Lehreraus- und -weiterbildung hilfreiche Grundlagen zur Unterstützung von Jugendlichen im Berufsbildungsprozess (Optimierung der Nahtstelle I und II). Schliesslich liefert es Erkenntnisse, wie Betriebe neu eintretende Jugendliche einführen und nachhaltig begleiten können.

Kooperation: Fachbereich Wirtschaftswissenschaften der Universität Konstanz, Institut für Psychologie der Universität Bern, Hector-Institut für Empirische Bildungsforschung der Universität Tübingen

Laufzeit: 2015–2024

Finanzierung: Schweizerischer Nationalfonds, Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI)

Projektleitung: Prof. Dr. Markus Neuenschwander, Prof. Dr. Stephan Schumann (Universität Konstanz)

Mitarbeitende: MSc Jan Hofmann, MA Lukas Ramseier, Hilfsassistierende

Weblink: www.fhnw.ch/ph/wisel sowie www.wisel-studie.ch

SCALA – Bildungschancen in sozial heterogenen Schulklassen fördern

Kinder und Jugendliche aus tiefen sozialen Schichten und mit Migrationshintergrund haben im Schweizer Bildungssystem nach wie vor ein erhöhtes Risiko einer Benachteiligung. Neue Schweizer Studienergebnisse bestätigen internationale Befunde, wonach Lehrpersonen gegenüber sozial benachteiligten Kindern oftmals ungünstigere Leistungserwartungen haben als gegenüber nicht benachteiligten Kindern. Diese Erwartungen können die Leistungen, das Schülerverhalten und die Übertrittschancen in die Sekundarstufe I entscheidend beeinflussen. Daher wurde eine neue Weiterbildung für Regellehrpersonen ausgearbeitet, durchgeführt und evaluiert mit dem Ziel, Lehrpersonen für die Integration und Förderung von sozial benachteiligten Schülerinnen und Schülern zu sensibilisieren (Reduktion von Chancenungerechtigkeit). Die Interventionsstudie konnte Effekte auf die Lehrpersonenerwartungen nachweisen.

In der Folge wurden auf der Basis dieser Ergebnisse 3 Module ausgearbeitet, wie Lehrpersonen in Schulen für die Thematik sensibilisiert werden können. Diese Module wurden auf Empfehlung des Volksschulamtes Zürich an zahlreichen QUIMS-Schulen angeboten und durchgeführt. Zudem wurden die Inhalte auch in den meisten anderen Kantonen der Deutschschweiz durchgeführt.

In der neuen Verlängerung werden drei zusätzliche Module erarbeitet: Modul D: Zusammenarbeit von Eltern und Lehrpersonen, Modul E: Unterrichtsstörungen und Beurteilung, Modul Umsetzung: Coaching von Lehrpersonen bei der Umsetzung der Weiterbildung. Die bisherigen und die neuen Module werden Schulen angeboten.

Zudem wird in einer Kontrollgruppenstudie mit Vorher-nachher-Messung die Wirkung der implementierten Weiterbildung überprüft. Die Ergebnisse erlauben, die Angebote an die Schulen weiter zu verbessern.

Kooperation: Institut Forschung und Entwicklung – Zentrum Lernen und Sozialisation, Institut Weiterbildung und Beratung, Stiftung Mercator Schweiz,

Laufzeit: 2016–2026

Finanzierung: Volksschulamt des Kantons Zürich, Schulen

Projektleitung: Prof. Dr. Markus Neuenschwander

Team: lic. phil. Dorothea Baumgartner, lic. phil. Annelies Elmer, BA Fabienne Girsberger, Judith Strittmatter, Sarah Bachmann

Weblink: www.fhnw.ch/ph/scala

TRAIL – Transition in die Berufsbildung / Transition vers l'apprentissage

Erfolgsfaktoren von Jugendlichen in Realschulen, Förderklassen und Sonderschulen beim Übergang in die Berufsbildung in der Deutschschweiz und der Romandie

Jugendliche aus Schulformen der Sekundarstufe I mit Grundanforderungen, sonderpädagogischen Förderklassen und Sonderschulen haben grössere Schwierigkeiten als andere Jugendliche, einen qualifizierenden Ausbildungsplatz zu finden. Ein erfolgreicher Einstieg in die Berufswelt ist jedoch zentral für die berufliche Laufbahn von Jugendlichen. Im Zentrum des geplanten Forschungsprojekts steht deshalb die Erforschung von individuellen und kontextuellen Erfolgsfaktoren, welche die Chancen im Lehrstellenmarkt beeinflussen. Dabei wird untersucht,

- wie sehr Leistungen und Verhalten der Jugendlichen, mit der familiären Unterstützung zusammenhängen,
- wie sehr Leistungen und Verhalten der Jugendlichen die Chancen auf eine qualifizierende berufliche Grundbildung (EBA oder EFZ) erklären,
- wie sehr die Schulform die Chance auf einen Arbeitsplatz in einer qualifizierenden beruflichen Grundbildung (EBA oder EFZ) erklärt,
- wie sehr sich die Begleitung von Lehrpersonen beim Übergang in die berufliche Grundbildung nach Schulform unterscheidet,
- welche Erfolgsfaktoren Berufsbildner*innen einer EBA oder einer Pra (Insos) identifizieren, damit Jugendliche aus den genannten Schulformen eine Ausbildung abschliessen können.

Es sollen Jugendliche im 9. Schuljahr aus Sonderschulklassen, sonderpädagogischen Förderklassen und Regelklassen mit Grundanforderungen und ihre Lehrpersonen befragt werden. Zudem werden Leistungstests und kognitive Tests eingesetzt. Die weitere Entwicklung dieser Jugendlichen wird längsschnittlich verfolgt. Damit sollen Erfolgsfaktoren identifiziert werden, die Jugendlichen den Zugang zum ersten Arbeitsmarkt (Ausbildungsplatz EBA oder EFZ) ermöglichen. Zudem werden Berufsbildner*innen aus der EBA und aus der Ausbildung (insos) Pra befragt, wie sie Jugendliche mit Förderbedarf in der beruflichen Grundbildung unterstützen.

Kooperation: Prof. Dr. Christoph Müller, Universität Fribourg

Laufzeit: 2022–2026

Finanzierung: Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation

Projektleitung: Prof. Dr. Markus Neuenschwander, Dr. Ariana Garrote

Team: MA Manuel Carli, MA Manon Bach

Weblink: www.fhnw.ch/ph/trail

WiSel-Schulanlass – Informationsveranstaltung zu Berufsorientierung für Jugendliche und ihre Eltern und Lehrpersonen

Ein erfolgreicher Einstieg in die Berufswelt ist zentral für die berufliche Laufbahn von Jugendlichen. Für manche Jugendliche stellen sich aber immer wieder Herausforderungen. Die Unterstützung der Schule und der Eltern ist deshalb sehr wichtig. Wir unterstützen Schulen in diesem Prozess und bieten Schulanlässe für Jugendliche und ihre Eltern an. Diese Anlässe verfolgen die Ziele:

- Jugendliche des 8. Schuljahres zu motivieren, sich frühzeitig mit der Berufswahl zu beschäftigen und bei Bedarf Unterstützung zu suchen
- Eltern und Lehrpersonen für ihre Rolle im Berufswahlprozess zu sensibilisieren und Wege zu zeigen für eine erfolgreiche Unterstützung der Jugendlichen. Wir berücksichtigen dabei die Situationen von Jugendlichen mit Migrationshintergrund
- Professionellen Berufsberatern neue Forschungsergebnisse zur Thematik zur Verfügung zu stellen.

Um möglichst alle Jugendlichen und ihre Eltern zu erreichen (Chancengerechtigkeit), wurde für die Eltern ein Flyer mit Empfehlungen zu ihrer Unterstützung bei der Berufswahl in 14 verschiedenen Sprachen übersetzt und es werden Dolmetscher:innen am Schulanlass einbezogen. In einem Video werden zudem 5 Tipps für die Berufswahl mit Untertiteln in 13 Sprachen vorgestellt.

Kooperationspartner: Schulen der Kantone Solothurn und Zürich

Laufzeit: 2022–2023

Finanzierung: SNF – Agora-Programm

Projektleitung: Prof. Dr. Markus P. Neuenschwander

Team: Dr. Ariana Garrote, MA Lukas Ramseier

Weblink: www.fhnw.ch/ph/wisel

7.6 Zentrum Naturwissenschafts- und Technikdidaktik

Aufgabenentwicklung

Die Kantone Aargau, Basel-Stadt, Basel-Landschaft und Solothurn beauftragten das Institut für Bildungsevaluation der Universität Zürich mit der Entwicklung und Durchführung gemeinsamer Leistungstests und der Entwicklung einer Aufgabensammlung zum kompetenzorientierten Üben und Prüfen. Im Auftrag des Instituts für Bildungsevaluation erarbeitet das Zentrum Naturwissenschafts- und Technikdidaktik der Pädagogischen Hochschule FHNW Aufgaben für den Bereich «Natur und Technik» für die Leistungstests auf der Primarstufe und der Sekundarstufe I. Der Test für die Sekundarstufe I umfasst zum einen obligatorisch zu bearbeitende übergreifende Aufgaben zu naturwissenschaftlichen Arbeitsweisen, zum anderen einen Wahlbereich mit biologischen, chemischen und physikalischen Aufgaben. Der Test für die Primarstufe enthält Aufgaben zu ausgewählten Kompetenzbereichen des Lehrplans 21. Alle Aufgaben werden durch Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktiker entwickelt, in der Praxis pilotiert und aufgrund der Rückmeldungen von Lehrpersonen sowie aufgrund von testtheoretischen Kriterien beurteilt und überarbeitet. Da es sich um ein innovatives Testdesign handelt, werden verschiedene Fragestellungen untersucht wie z. B. Gelingensfaktoren für den Einsatz im Rahmen von Large-Scale-Assessments.

Kooperation: Universität Zürich, Institut für Bildungsevaluation

Laufzeit: 2014–2022

Finanzierung: Kanton Aargau, Kanton Basel-Landschaft, Kanton Basel-Stadt und Kanton Solothurn

Projektleitung: Dr. Irene Felchlin

Team: Prof. Dr. Susanne Metzger, Charlotte Schneider, Manuel Haselhofer

Weblink: www.check-dein-wissen.ch/de/

Begleitstudie Spiralcurriculum MINT

Die Kreisschule Unteres Fricktal setzt in Zusammenarbeit mit EXPERIO Roche das sogenannte Spiralcurriculum MINT um, das den Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit bietet, neben dem Schulunterricht an besonderen MINT-Angeboten teilzunehmen, so bspw. am MINT-Tag und am Berufswahlparcours «myTalents». Ziel ist es, das Interesse der Schülerinnen und Schüler an MINT zu stärken und ihnen eine angemessene Grundbildung in den MINT-Fächern anzubieten. Dadurch sollen sie zu einer schulischen und beruflichen Zukunft im naturwissenschaftlich-technischen Bereich motiviert werden. Zusätzlich nehmen auch die Lehrpersonen an Weiterbildungen teil, um neue Impulse für den MINT-Unterricht zu erhalten.

Inwieweit die beschriebenen Ziele erreicht werden, wird im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitstudie untersucht. Im Zeitraum von 2018 bis 2022 werden zwei Schüler*innen-Jahrgänge über drei Schuljahre hinweg zu vier Messzeitpunkten per Fragebogen befragt, um Entwicklungen im Interesse und im Selbstkonzept sowie mögliche Veränderungen bei der Berufs- bzw. Fachwahl nachzuweisen. Über Interviews mit ausgewählten Schülerinnen und Schülern sowie Lehrpersonen wird zudem untersucht, welche Impulse durch die Zusammenarbeit mit EXPERIO Roche für den MINT-Unterricht entwickelt und umgesetzt werden.

Laufzeit: 2018–2022

Finanzierung: Kreisschule Unteres Fricktal

Projektleitung: Charlotte Schneider, Prof. Dr. Susanne Metzger

Team: Charlotte Schneider, Heli Schaffter

Bilingual oder fremdsprachig monolingual? – Die Rolle der Sprachverwendung beim englischsprachigen Chemielernen

In diesem Dissertationsprojekt wird der Frage nachgegangen, welchen Einfluss die planvolle Verwendung der Erstsprache Deutsch (L1) beim englischsprachigen (L2) Chemielernen auf die fachliche Leistung hat. Bisher wurde die Erstsprache im bilingualen Unterricht nur sehr wenig erforscht

und praktisch noch nicht in Zusammenhang mit Leistung gebracht. Die wenigen Studien, die sich explizit mit der Rolle der Erstsprache im Zusammenhang mit Leistung beschäftigen, zeigen tendenziell, dass Lernende unter bilingualen (L2 + L1) Bedingungen einen höheren Leistungszuwachs und -stand erreichen als Lernende in monolingualen Bedingungen (L2 *only*). Dies legt eine Gebundenheit des Wissens an Sprache nahe. Während sich diese Studien auf die Verwendung der *Sprache während des Lernens* beziehen, untersuchten andere Studien den Zusammenhang zwischen Leistung und der Erstsprache als *Testsprache*. Diese Studien zeigten übereinstimmend, dass kognitive Kosten entstehen und die Leistung beeinträchtigen (*language switching costs LSC*), wenn Lernende in einer anderen Sprache lernen als sie getestet werden.

In der Dissertation wird in einem 2x2-Design mit materialgestützter Intervention (pre-, post- & follow up-Test) der Einfluss der L1 auf die fachliche Leistung beim englischsprachigen Chemielernen untersucht. Die Verwendung der *Erstsprache* bezieht sich hierbei sowohl auf den *Lernprozess* als auch als *Testsprache* (im Vergleich zu L2 *only*-Bedingungen).

Laufzeit: 2018–2023

Doktorandin: Charlotte Schneider

Erstbetreuung: Prof. Dr. Susanne Metzger

DiLuna – Digitale Lernumgebungen für den naturwissenschaftlich-technischen Unterricht

Im Projekt DiLuna (digitale Lernumgebung für den naturwissenschaftlich-technischen Unterricht) wird eine geräteunabhängige Open-Access-Lernumgebung mit kompetenzorientierten Aufgaben entwickelt. Die DiLuna-Aufgaben zeichnen sich durch adaptive Unterstützungsformate wie gestuften Lernhilfen und Feedback aus, die individualisiert angepasste Lernprozesse ermöglichen.

Die Auswahl der Themen bzw. zu fördernden Kompetenzen orientiert sich an den schweizerischen Lehrplänen Natur und Technik (Lehrplan 21, Plan d'études romandes, Piano di studio). Zudem entsprechen die Aufgaben den Erkenntnissen der aktuellen Lehr-Lernforschung; sie berücksichtigen Genderaspekte und werden sprachlich geprüft.

DiLuna bietet einen didaktischen Mehrwert, da die digital zu bearbeitenden Lernaufgaben wichtige Kompetenzen einer scientific und technical literacy fördern. DiLuna fokussiert auf das naturwissenschaftlich-technische Lernen auf der Sekundarstufe I, kann jedoch für andere Fächer und Schulstufen ergänzt sowie durch Übersetzung für andere Sprachregionen angepasst werden. Nicht zuletzt kann DiLuna durch begleitende Forschung evidenzbasiert weiterentwickelt werden.

Laufzeit: 2022–2024

Finanzierung: Akademien der Wissenschaften Schweiz

Projektleitung: Dr. Irene Felchlin

Team: Dr. Julia Arnold, Dr. Pitt Hild (HEP Fribourg)

DiLuna-E: Digitale Lernunterstützung für den naturwissenschaftlichen Unterricht: Erklärfilme

Erklärfilme spielen für das Lernen eine immer grössere Rolle, wobei die Qualität der frei im Internet verfügbaren Erklärfilme sehr stark variiert und aus fachlicher und fachdidaktischer Sicht oft mangelhaft ist. Daneben werden fachlich und fachdidaktisch überzeugende Erklärfilme für aktuelle Lehrmittel wie z. B. NaTech 7–9 entwickelt, die zwar sehr gut auf ein Lehrmittel abgestimmt, aber nicht frei verfügbar sind.

Mit dem Projekt DiLuna-E (Digitale Lernunterstützung für den naturwissenschaftlichen Unterricht: Erklärfilme) sollen erste Erkenntnisse gewonnen werden, welche Erklärfilme von welchen Onlineplattformen (inkl. Lehrmittelplattformen) Schweizer Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe I im Bereich Naturwissenschaften wofür und wie oft nutzen, wie naturwissenschaftliche Erklärfilme das Lernen unterstützen können und inwiefern sich Unterschiede bei der Nutzung von frei zugänglichen vs. im Rahmen von Lehrmitteln erarbeiteten Erklärfilmen zeigen.

Von Interesse sind dabei nicht nur die Inhalte und die Aufbereitung der Erklärfilme, sondern auch die Art der Einbindung in den Lernprozess.

Laufzeit: 2020–2022

Finanzierung: Institut Forschung und Entwicklung PH FHNW

Projektleitung: Prof. Dr. Susanne Metzger

Team: Irene Felchlin, Heli Schaffter, Charlotte Schneider, Maleika Krüger (Universität Potsdam)

Gestufte Lernhilfen

Als Bestandteil naturwissenschaftlicher Grundbildung sollen Schülerinnen und Schüler lernen, naturwissenschaftliche Experimente durchzuführen. Das Forschende Lernen, bei dem die Lernenden selbstständig forschend arbeiten, wird zur Förderung dieser Fähigkeiten empfohlen. Es hat sich jedoch gezeigt, dass Lernunterstützungen notwendig sind, die die Lernenden entlasten. Hier haben sich gestufte Lernhilfen bewährt, die nach Bedarf (on demand) genutzt werden können. Allerdings zeigen sich beim Gebrauch Mechanismen des Hilfen-Missbrauchs und der Hilfen-Vermeidung. Als Faktoren dieser Formen der mal-adaptiven Nutzung kommen kognitive und motivationale Faktoren in Frage. In der vorliegenden Studie wird untersucht, inwiefern eine Förderung des metakognitiven Strategiewissens darüber, wann welche Hilfen nützlich sind, und eine Förderung der Lernzielorientierung die Hilfen-Nutzung optimieren können und wie sich dies auf den Erwerb wissenschaftsmethodischer Kompetenzen beim Forschenden Lernen auswirkt. Durch die Klärung der Rolle von metakognitivem Strategiewissen und der Zielorientierung kann das Projekt einen Beitrag zur Theoriebildung im Bereich On-Demand-Hilfen und im Bereich der Förderung der Experimentierkompetenz durch Unterstützungsformate beim Forschenden Lernen leisten. Das Projekt kann ferner die Praxis im Bereich Forschendes Lernen informieren und entsprechende Materialien und Anwendungsmöglichkeiten liefern.

Laufzeit: 2020–2023

Finanzierung: Schweizerischer Nationalfonds

Projektleitung: Dr. Julia Arnold

Team: Andrea Lüscher

Weblink: p3.snf.ch/project-182145

KAPture Ernährung

Übergeordnetes Ziel des Projekts ist es, im Rahmen von KAP-Studien (Knowledge, Attitudes and Practices) die Rolle von Wissen und motivationalen Faktoren bei der Bildung von Handlungsintentionen im Bereich gesunder Ernährung zu untersuchen.

Einige Lebensumstände in Zivilisationsgesellschaften – Bewegungsmangel, übermässiger Tabak- und Alkoholkonsum sowie eine falsche, hyperkalorische Ernährung – können zur Entstehung von Zivilisationskrankheiten (engl. noncommunicable diseases – NCDs), wie beispielsweise Diabetes mellitus vom Typ 2, führen. Übermässiger Zuckerkonsum kann auf verschiedenen Wegen Einfluss auf die Entstehung von Typ-2-Diabetes nehmen. Die Schule und speziell der naturwissenschaftliche Unterricht können an dieser Stelle einen Beitrag zur Prävention leisten. Es wird angenommen, dass Motivation und Wissen eine zentrale Rolle bei der Entscheidungsbildung über präventives Gesundheitsverhalten (Intention) spielen. Eine genaue Untersuchung der Zusammenhänge zwischen diesen Faktoren und deren Einfluss auf die Intentionbildung fehlt jedoch bislang.

Ziel des Dissertationsvorhabens «Welche Rolle spielen biologisches Wissen und Motivation für die Intentionbildung von Schülerinnen und Schülern bei präventivem Gesundheitsverhalten? Eine empirische Untersuchung am Beispiel Zuckerkonsum und Entstehung von Typ-2-Diabetes» ist es daher, am Beispiel Zuckerkonsum und Entstehung von Typ-2-Diabetes die Rolle von biologischem Wissen und motivationalen Faktoren für die Intentionbildung bei präventivem Gesundheitsverhalten zu untersuchen. Zentrale Fragestellungen sind dabei: Welche Zusammenhänge gibt es zwischen biologischem Wissen und motivationalen Faktoren und inwiefern wird die Intention zur Verhaltensänderung von biologischem Wissen und motivationalen Faktoren beeinflusst? Zur Beantwortung der Forschungsfragen wird ein bereits bestehendes Testinstrument adaptiert und nach den Kriterien der

Klassischen Testtheorie geprüft und überarbeitet. Daraufhin werden im Zuge einer Querschnittsstudie die Zusammenhänge zwischen Wissen, Motivation und Intention mittels Regressionsanalysen untersucht. Die Wirkung der identifizierten Faktoren für die Intentionsbildung wird dann innerhalb einer (quasi-)experimentellen Interventionsstudie geprüft. Das Projekt dient der Erweiterung der empirischen Datenlage zur Rolle von biologischem Wissen und motivationalen Faktoren im Zusammenhang mit der Intentionsbildung bei präventivem Gesundheitsverhalten. Die Erkenntnisse können als wissenschaftliche Grundlage für künftige Präventionsmassnahmen dienen und somit einen Gewinn für die Gesundheitsbildung darstellen.

Finanzierung: Projektgebundene Beiträge (PgB) des Bundes der laufenden BFI-Periode 2017–2020 (im Rahmen des swissuniversities-Projekts «Aufbau der wissenschaftlichen Kompetenzen in den Fachdidaktiken»)

Laufzeit: 2018–2021

Projektleitung: Dr. Julia Arnold

Team: Lea Kahl

MobiLab: Mobiles Lernlabor Natur und Technik

Das mobile Lernlabor MobiLab für naturwissenschaftliche Experimente kommt als Holangebot in die 4.–6. Klassen der Primarschule. Es wird durch eine Expertin oder einen Experten begleitet und betreut. Ziel des Bildungsangebotes ist, Kinder im lernfähigen Alter für naturwissenschaftliche und technische Fragen zu begeistern mit dem Ziel der Nachwuchsförderung in diesem Bereich. Ebenso soll den bisherigen und neu auszubildenden Lehrpersonen gezeigt werden, wie man naturwissenschaftliche Zusammenhänge kindgerecht und doch wissenschaftlich ernsthaft unterrichten kann. Das MobiLab wird vom Zentrum Naturwissenschafts- und Technikdidaktik (ZNTD) der PH FHNW betrieben und wurde bis Ende Juli 2020 durch den privaten gemeinnützigen Verein MobiLab mit Unterstützung von Gönnern aus Industrie, Stiftungen und privaten Kreisen finanziert. Seit August 2020 wird das MobiLab durch einen Leistungsauftrag der Nordwestschweizer Kantone finanziert.

Laufzeit: 2011–2023

Finanzierung: Bildungsraum Nordwestschweiz

Projektleitung: Prof. Dr. Susanne Metzger

Team: Sandra Nachtigal, Cécilia Mosimann Hunziker

Weblink: www.mobilab-nw.ch

Nationales Netzwerk MINT-Bildung

Das Programm «Nationales Netzwerk MINT-Bildung» verbindet 23 Hochschulen der gesamten Schweiz mit der PH FHNW als Leadhochschule. Ziel des Programms ist es, durch Bündelung des Know-hows und Zusammenarbeit von Technischen Fachhochschulen und Pädagogischen Hochschulen bei der Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen einen Beitrag zur Förderung der MINT-Bildung und zur Behebung des Fachkräftemangels im MINT-Bereich zu leisten. Im Rahmen des Programms wurden in der ersten Phase 27 Projekte umgesetzt, in der zweiten Phase werden rund 25 Projekte bearbeitet.

Kooperation: HEP Fribourg, HEP Valais, HEP Vaud, PH Bern, PH Graubünden, PH Luzern, PH St. Gallen, PH Thurgau, PH Zürich, SUPSI Dipartimento Formazione e Apprendimento, Berner Fachhochschule, FH Graubünden, HEI Valais, HEIA Fribourg, HEIG Vaud, Hochschule für Technik FHNW, Hochschule Luzern, Ostschweizer Fachhochschule, SUPSI Dipartimento Technologie Innovative, ZHAW Life Sciences und Facility Management, ZHAW School of Management and Law, ZHAW School of Engineering

Laufzeit: 2017–2024

Finanzierung: Projektgebundene Beiträge (PgB) des Bundes der BFI-Perioden 2017–2020 und 2021–2024

Projektleitung: Prof. Dr. Susanne Metzger, Sara Venzin (HT FHNW)

Team: Dr. Karin Güdel, Prof. Dr. Tibor Gyalog, Heli Schaffter, Charlotte Schneider, Prof. Dr. Svantje Schumann, Claudia Stübi, Prof. Dr. Wassilis Kassis (alle PH FHNW); Prof. Dr. Jürg Christener (HT FHNW); Prof. Dr. Frank Pude (HLS FHNW)

Weblink: www.fhnw.ch/de/die-fhnw/hochschulen/ph/mint-bildung

Perspektiven auf Technik: Entwicklung und Validierung eines Messinstruments zur Erfassung von Technikvorstellungen bei Lehrpersonen

Im Rahmen dieses Promotionsprojekts werden zwei Zielsetzungen verfolgt: Erstens soll ein Messinstrument zur Erfassung von Technikvorstellungen angehender sowie berufstätiger Lehrpersonen entwickelt und validiert werden, die in den diversen technikbezogenen Fächern bzw. Fachbereichen des obligatorischen Schulwesens studieren bzw. unterrichten. Zweitens sollen Aussagen zu den Technikvorstellungen und -Konzepten dieser Lehrpersonen generiert werden. Mit diesen Zielsetzungen wird ein Anstoss gegeben, das fachdidaktische Desiderat zur Klärung von Technikbildern, -konzepten und -repräsentationen auch über das vorliegende Projekt hinaus zu bearbeiten.

Laufzeit: 2018–2022

Doktorand: Manuel Haselhofer

Erstbetreuung: Prof. Dr. Susanne Metzger