

Forschungsbericht 2017/2018

Schule vermessen – vermessene Schule: Herausforderungen
für Schule, Hochschule und Bildungsverwaltung



3	Einleitung
4	Editorial
6	Zum Forschungsbericht 2018

11	Schule vermessen – vermessene Schule: Herausforderungen für Schule, Hochschule und Bildungsverwaltung
12	Diagnostische Kompetenz im Fach Mathematik – Ein kontrastiver Vergleich zwischen Experten/-innen und Novizen/-innen
15	Wie Lernende den Computer nutzen – Eine fächerübergreifende Studie
19	Arbeitsplatzorientierte Förderung von Grundkompetenzen – Evaluationsergebnisse aus dem Pilotprojekt GO Next

25	Forschungs- und Entwicklungsprojekte im Überblick
26	– Institutsübergreifende Kooperationsprojekte
33	– Institut Kindergarten-/Unterstufe
36	– Institut Primarstufe
42	– Institut Sekundarstufe I und II
55	– Institut Spezielle Pädagogik und Psychologie
59	– Institut Weiterbildung und Beratung
64	– Leitung Institut Forschung und Entwicklung
66	– Zentrum Lesen, Medien, Schrift
70	– Zentrum Politische Bildung und Geschichtsdidaktik
72	– Zentrum Bildungsorganisation und Schulqualität
75	– Zentrum Lernen und Sozialisation
78	– Zentrum Naturwissenschafts- und Technikdidaktik
86	Dissertations- und Habilitationsprojekte

91	Die PH für den Bildungsraum Nordwestschweiz
92	Pädagogische Hochschule – Zahlen und Fakten
94	Organigramm
96	Kontakt

Einleitung



Zählen und Messen – und damit verbundene Begriffe und Konzepte wie Bewertung, Leistung, Gerechtigkeit und Anerkennung – sind tief in unserer Kultur verankert. Mithilfe von quantitativen Instrumenten machen wir uns ein Bild von der Welt, stellen Vergleichsmöglichkeiten her und schaffen Informationen, die unabhängig von spezifischen Situationen und Personen zur Verfügung stehen. Damit das gelingt, muss Vielfältiges und Vielfalt auf einen Nenner reduziert, müssen Grenzen gezogen und homogene Klassifikationen geschaffen werden.

Messen bedeutet zum einen, eine quantitative Bewertung vorzunehmen: Einer Qualität wird eine Quantität zugeordnet. Messen ist zum andern aber auch eine kulturelle Praxis, unser Alltag, unser alltägliches Handeln basiert in zahlreichen Fällen darauf. Dadurch werden nicht nur Darstellungen der Welt erzeugt, sondern auch Normen und Idealvorstellungen, Wahrnehmungsmuster und Weltansichten. Als Bestandteil unserer Kultur werden sie in Symbolen, Werten und Zeichen deutlich. Kurz: Das Messen und das Vermessen erzeugen Realität und konstituieren etwa auch das, was wir meinen, über Schule zu wissen, oder von dieser Institution per gesetzlichen Vorgaben erwarten und verlangen.

Etwas genau in seinen Massen festlegen; falsch messen oder sich beim Messen irren oder etwas Unangemessenes, mit Überheblichkeit, tun oder sagen, das alles umfasst nun der Titel unseres diesjährigen Forschungsberichts mit dem Wort «vermessen». Die Verbindung mit Schule zeigt, dass alle drei Bedeutungen immer wiederkehrende Diskussionen rund um «Schule» widerspiegeln: Zum einen wird Schule und das, was gelehrt und gelernt wird, zunehmend durch Masse (Normen, Standards) festgelegt und dann vermessen. Zum anderen provozieren die damit verbundenen Bewertungen beispielsweise Fragen nach Qualität oder lösen gesellschaftliche Diskussionen aus, wenn wir an die emotionalen Debatten rund um die PISA-Studien denken. Schule wird dabei aus der Perspektive verschiedener Beteiligter scheinbar auch immer wieder falsch vermessen und der Schule wird nicht zuletzt regelmässig vorgeworfen, vermessen in die Biografien von Schülerinnen und Schülern durch das Anlegen eines Masses und die Art und Weise, wie Mass genommen wird, einzugreifen.

Messen setzt Bewertung voraus. Man setzt voraus, dass bestimmte messbare Charakteristika der zu bewertenden Sache wertvoll sind oder sie in ihrem Wert auszeichnen. Zu messen ist deshalb eine ethische Herausforderung, für die Schule und die Lehrerinnen und Lehrer sowieso, aber auch für die Bildungsforschung, die Bildungsverwaltung und nicht zuletzt für Bürgerinnen und Bürger, die über die Rahmenbedingungen öffentlicher Bildung entscheiden.

Die Schwierigkeit und die Herausforderung steckt dabei nicht in der Bestimmung, vielmehr im Vergessen dessen, wie bewertet wird, wenn so oder so vermessen wird. Denn bereits das Anlegen eines Massstabes ist eine Bewertung, eine Qualifizierung: nämlich die, dass die Länge, die man bspw. mit dem Massstab misst, ein relevantes, d.h. qualitätskonstitutives Merkmal ist. Das eigentliche Bewerten in der Messung geschieht nicht beim Ablesen des Instruments, also beim Zuordnen eines Wertes (einer Messzahl) zum Gemessenen. Das eigentliche Bewerten findet vorher statt, bei der Konstruktion der Messanordnung.

Das Nachdenken über die Herausforderungen und Schwierigkeiten von Messungen und Vermessungen löst nicht nur im Bildungsbereich immer wieder Forderungen nach Transparenz hinsichtlich der Werte aus, die in die Messungen einfließen. Denn Fragen nach gelingendem Unterricht oder nach der guten Schule machen nur Sinn, wenn klar ist, mit welchen Zielvorgaben die öffentliche Schule arbeiten muss, und wenn damit geklärt ist, welche Masse, welche Vermessungen und welche Bewertungen letztlich gesellschaftlich vereinbart sind und konsensual vertreten werden.

Wie lauten also diese Paradigmen: Steht das Lernen der Schülerinnen und Schüler im Mittelpunkt? Gilt es, Ziele wie soziale Integration oder eine Stärkung des MINT-Bereichs zu erreichen? Oder geht es umfassender darum, Schülerinnen und Schüler zu befähigen, ihre individuellen Vorstellungen eines guten Lebens zu verwirklichen, damit sie bereits früh gute Entscheidungen darüber fällen, wie sie leben wollen? Oder steht im Mittelpunkt, individuelle Potenziale und Fähigkeiten zu entfalten, Chancen zu maximieren oder sich in die Gesellschaft einzubringen und an ihr teilhaben zu können? Gute schulische Bildung ist ein wichtiges Gut, doch sie kann nur einen Teil jener Basis bieten, die Menschen dazu befähigt, selbstbestimmt zu leben, alles andere wäre vermessen.

Auf der Basis einer gut 50-jährigen Forschungstradition rund um Fragen nach der Qualität von Schule wissen wir, dass das Gemessene und Vermessene wie Schulleistungen, persönliche Entwicklungen und damit im weitesten Sinne Schulerfolg immer Ergebnisse eines Wechselspiels vieler Beteiligter und Faktoren sind.

Die Forschungsperspektive, die in der Hauptsache mit diesen Fragestellungen beschäftigt ist, unterscheidet heute dabei mehrere Schwerpunkte: Beispielsweise wird der mögliche Einfluss von Schule auf intendierte Wirkungen untersucht; oder es werden Prozesse beobachtet, die mit dem schulischen Lernen verbunden sind; nicht zuletzt werden mögliche Unterschiede zwischen Schulen bezüglich ihrer Wirksamkeit analysiert. Spätestens im Zuge international etablierter Schulleistungsvergleichsprojekte oder Large-Scale Assessments wird Schul- und Unterrichtsentwicklung als systematische und gemeinsame Anstrengungen, als gemeinsame Leistung von staatlichen wie auch lokalen Ebenen zur Verbesserung des Lehrens und Lernens verstanden.

Leistung ist auch in diesem Bereich eine unscharfe Formel, die es den Beteiligten letztlich ermöglicht, auszuhandeln, was als Anerkennung für dieses Tun gilt. Darüber muss offensiv und immer wieder diskutiert werden. Dies bedeutet auch, dass das, was als Leistung wahrgenommen wird oder gilt, in einer vernetzten Gesellschaft immer ein Ergebnis einer verflochtenen Arbeit ist.

Vor dem Hintergrund der Etablierung nationaler Bildungsziele für die öffentliche Volksschule sowie der Einführung von neuen Lehrplänen auf der Basis von Kompetenzstrukturmodellen, d.h. die Orientierung am kontinuierlichen Aufbau von Kompetenzen und verbindlichen Lernständen von Schülerinnen und Schülern, wird Unterricht, die Arbeit und die Rolle von Lehrpersonen und Schülerinnen und Schülern neu betrachtet und vermessen. Die Pädagogische Hochschule der FHNW begleitet, unterstützt und reflektiert mit ihren Entwicklungs- und Forschungsprojekten solche Prozesse gezielt und bringt deren Erkenntnisse systematisch in ihre Studiengänge und Weiterbildungsangebote ein.

Literatur

- Gröhlich, C. (2012). Bildungsqualität. Strukturen und Prozesse in Schule und Unterricht und ihre Bedeutung für den Kompetenzerwerb. Münster.
- Klieme, E., Avenarius, H., Blum, W., Döbrich, P., Gruber, H., Prenzel, M., Reiss, K., Riquarts, K., Rost, J., Ternorth, H.-E. & Vollmer, H. J. (2003). Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards. Eine Expertise. Berlin.
- Nussbaum, Martha C., Sen, Amartya (Hrsg.) (1993). The Quality of Life. Oxford: Clarendon Press.
- Nussbaum, Martha C. (1999). Gerechtigkeit oder Das gute Leben. Frankfurt/Main.
- Otto, Hans-Uwe, Schrödter, Mark (2011). «Kompetenzen» oder «Capabilities» als Grundbegriffe einer kritischen Bildungsforschung und Bildungspolitik? In: Krüger, Heinz-Hermann, Rabe-Kleberg, Ursula, Kramer, Rolf-Torsten, Budde, Jürgen (Hrsg.). Bildungsungleichheit revisited. Bildung und soziale Ungleichheit vom Kindergarten bis zur Hochschule. Wiesbaden: VS-Verlag. S. 163–183.
- Verheyen, Nina (2018). Die Erfindung der Leistung. München.
- Weinert, F. E. (2001). Vergleichende Leistungsmessung in Schulen – eine umstrittene Selbstverständlichkeit. In: Weinert, F. E. (Hrsg.) Leistungsmessung in Schulen. Weinheim: 17–31.
- Weinert, F. E. (Hrsg.) (2001). Leistungsmessung in Schulen. Weinheim.

Schule vermessen – vermessene Schule: Herausforderungen für Schule, Hochschule und Bildungsverwaltung

Claudia Crotti und Charlotte Müller

Unter dem Titel *Schule vermessen – vermessene Schule* werden am diesjährigen Forschungstag und im Forschungsbericht der PH FHNW unterschiedliche Aspekte der Vermessung im Bildungssystem vor dem Hintergrund professionsspezifischer, wissenschaftlicher und verwaltungsrechtlicher Perspektiven präsentiert und diskutiert. Die «Vermessung» von Bildung – das wird nachfolgend aufgezeigt – war schon immer ein Thema öffentlicher Schulsysteme. Der Begriff selbst erweist sich dabei – sowohl in der Vergangenheit wie in der Gegenwart – als ein medial wirksamer Begriff, nicht nur in Bildungsfragen. Der von Daniel Kehlmann 2005 veröffentlichte Roman «Die Vermessung der Welt» sorgte wie wenige Jahre zuvor die ersten Publikationen zu den PISA-Ergebnissen für mediale Aufmerksamkeit. Kehlmann rekonstruiert in seinem Roman – real und fiktiv zugleich – die Lebensstationen der Wissenschaftler Alexander von Humboldt (1769–1859) und Carl Friedrich Gauss (1777–1855), die sich 1828 in Berlin an der Tagung der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte begegneten. In die Ausfaltung der beiden Biografien webt Kehlmann die Grundpositionen eines modernen Wissenschaftsverständnisses hinein, für das die Protagonisten stehen: die Welt durch deren *exakte Beobachtung, Vermessung* und systematische Erfahrung zu erforschen und zu begreifen. Ein Vorgehen, das im 19. Jahrhundert auch auf Bildung angewendet wurde, nämlich die exakte Beobachtung und Vermessung von Leistung.

Kehlmanns Roman stand über Monate auf Platz eins der Spiegel-Bestellerliste, wurde in unzählige Sprachen übersetzt und 2012 verfilmt. Ähnlich die PISA-Ergebnisse, die in verschiedenen Sprachen vorliegen und auf eigens dafür eingerichteten Webseiten vertrieben werden (<https://pisa.educa.ch/de/pisa-erhebungen-2000–2015> oder www.oecd.org). Während Humboldt und Gauss die Welt vermessen, um sie zu verstehen, loten PISA & Co. weltweit die Leistungen von Schülerinnen und Schülern aus, um in internationaler Komparatistik die Leistungsbilanzen zu ordnen.

Monitoringsysteme und Kennzahlen für Leistungen

Angesichts von Globalisierung gewann die empirische Bildungsforschung in den letzten fünfzehn Jahren zunehmend an Bedeutung: Politiker und Politikerinnen, Forschende und Lehrpersonen begannen vermehrt Lernstände der Schülerinnen und Schüler zu prüfen, Unterricht zu analysieren, Kompetenzmodelle und Bildungsstandards zu formulieren, Monito-

ringsysteme im Bildungsbereich einzurichten, Lehrpläne nach Kompetenzen auszurichten etc. Neue Instrumente wurden entwickelt, um die Leistungen und Lernfortschritte von Schülerinnen und Schülern in Kennzahlen zu fassen, zu vergleichen, einzuordnen. Aus diesen Kennzahlen wurden spezifische Massnahmen abgeleitet und umgesetzt. Vermehrt stehen Bildungssysteme unter ständiger Beobachtung. Dabei rückten in den letzten Jahren neben den grossen Vergleichsmessungen (TIMSS, IGUL, PISA) zunehmend der Mikrobereich der Schule in den Fokus von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern: Das Klassenzimmer selbst wurde unter verschiedenen Gesichtspunkten vermessen: aus der Perspektive von Lehrpersonen, deren faktisches Tun mit Blick auf Bildungsprozesse analysiert wurde. Aus der Perspektive der Schülerinnen und Schüler, ihrem Lernen und ihren Leistungen, die mittels Vergleichstests scheinbar messgenau zueinander in Beziehung gesetzt werden können. Aus der Perspektive der Bildungsverwaltung, die an aussagekräftigen Relationen zur gezielten Steuerung des Bildungssystems interessiert war bzw. ist.

Rekrutenprüfung als Qualitätsevaluation Schweizer Schulen

Mit der flächendeckenden Einrichtung des schweizerischen Bildungssystems im 19. Jh. wurden von Beginn an quantitative Informationen erfasst. Zu unterscheiden sind Schulstatistiken von Bildungsstatistiken. Erstgenannte spiegeln eine «retrospektive Darstellung der Schulinfrastruktur» während Bildungsstatistiken vermehrt indikatorengestützte Ergebnisse im Rahmen einer sich etablierenden Outputsteuerung thematisieren (Manz, Nägeli & Criblez 2015). Erste Schulumfragen aus dem 18. und 19. Jahrhundert weisen beide Aspekte auf. Einerseits wollten politische Kreise mehr erfahren über die Ausstattung der Schulhäuser, die Einrichtung der Klassenräume, die Anzahl der Schülerinnen und Schüler pro Klasse, die Anzahl geplanter Lektionen pro Woche, die Anzahl der geplanten Schulwochen pro Jahr, die Ausbildung der Lehrpersonen, die Lehrmittel; andererseits wollten Bildungspolitiker mehr über die Qualität der vermittelten Bildung und deren Effekte wissen. So wurde den Pfarrern der Zürcher Landschaft 1771/1772 ein Fragebogen zugestellt, der u. a. klären sollte, inwieweit Schülerinnen und Schüler in der Lage seien, «das Auswendiggelernte mit Verstand» herzusagen oder ob sie die Texte nur «Herabschnappeln» (Tröhler & Schwab 2007, S.

101). Die Herren in Zürich wollten wissen, ob die Schülerinnen und Schüler auf der Landschaft am Ende der Schulzeit tatsächlich lesen und schreiben können. Zugleich waren sie am Nutzen dieser Bildung für das tägliche Leben interessiert: «Hat man Beyspiele, dass Kinder durch das, was sie in der Schule gelernt, (Lesen – Schreiben – Rechnen) etwa auch in Stand gekommen, ihre Bauren-Oekonomie desto besser zu besorgen?» (ebd., S.103). Auch die Herren in Bern wollten im Laufe des 19. Jahrhunderts wissen, wie sich die eingerichteten Schulen in der gesamten Schweiz bewährten. Über das Mittel der Pädagogischen Rekrutenprüfungen sollte diese Frage beantwortet werden. In der Folge hatten die angehenden Soldaten in Lesen, Aufsatzschreiben, Rechnen und Vaterlandskunde eine Prüfung abzulegen. Deren Ergebnisse entschieden einerseits über die Zuweisung zu den verschiedenen Waffengattungen, andererseits nahmen die Bildungspolitiker die Leistungsergebnisse der Rekruten zum Anlass, die Qualität der Schulen bzw. deren nachhaltige Wirkung in eine Rangliste zu bringen und diese zu veröffentlichen.

Outputsteuerung und Grenzen der Vermessung

Die Bedeutsamkeit der Statistik generell als Objekt staatlicher Tätigkeit spiegelt sich im 1860 eingerichteten Eidgenössischen Statistischen Bureau (Schoch & Staub 2013). Hundert Jahre später, ab den 1960er-Jahren und vor dem Hintergrund neuer «Modelle der Steuerung wie New Public Management oder Evidence-Based Policy [steigt] die Nachfrage nach Zahlen, Daten und Fakten [...], mit denen insbesondere die Wirkung und Resultate von Bildungsanstrengungen dokumentiert werden sollen» (Manz et al. 2015, S.5). Spätestens seit den 1980er-Jahren gilt das Augenmerk zunehmend dem Output des Bildungssystems bzw. dessen Qualität. Die Diskussionen um die Erfassung des Bildungssystems in Zahlen und deren Reichweite hat in den letzten Jahrzehnten Lehrpersonen, Forschende und Mitarbeitende der Bildungsverwaltungen beschäftigt. Dieser Exkurs durch die Zeit weist nach, dass Bildung immer Effekte auszuweisen hatte und immer unter Beobachtung stand.

Schule vermessen – vermessene Schule fragt auch nach den Grenzen der Vermessung, fragt nach der Bedeutung von Bildung in einer vermessenen Zeit, nach Normierung und Standardisierung. Schule vermessen – vermessene Schule hinterfragt den Versuch der quantitativen Erfassung einer hochkomplexen, sozialen Wirklichkeit. Die vermessene Schule generiert neue Daten, die miteinander in ein Verhältnis gesetzt und minutenschnell ausgewertet werden können. Und plötzlich sehen wir uns neuen Fragen gegenüber: Wie gehen wir mit all den erzeugten Daten um? Wer soll Einsicht haben in diese Daten, wem ist der Einblick verwehrt? Folgt dem gläsernen Menschen (die vom Deutschen Hygiene-Museum in Dresden entwickelten anatomischen Menschenmodelle aus Kunststoff) der gläserne Schüler, die gläserne Schülerin?

Thematische Beiträge aus aktuellen Forschungsprojekten

Der diesjährige Forschungstag und Forschungsbericht der PH FHNW greift das Thema der Vermessung von Schule – oder grundlegender formuliert – der Vermessung von Bildung in unterschiedlichen Perspektiven auf. Die im Forschungsbericht publizierten drei Beiträge stehen exemplarisch für unterschiedliche Projekte, an denen Mitarbeitende der Pädagogischen Hochschule arbeiten. Die Forschungsergebnisse dieser Projekte tragen zur Weiterentwicklung einer professionellen Gestaltung von Unterricht, Lehren, Lernen sowohl in der Schule, dem Berufsfeld wie in der Weiterbildung bei.

Diagnostische Kompetenz im Fach Mathematik

Im Projekt *Diagnostische Kompetenz im Fach Mathematik* wird die Frage untersucht, wie Experten/-innen und Novizen/-innen Lernstände von Schülerinnen und Schülern einschätzen und in förderliche, weiterführende Massnahmen umsetzen. In diesem Prozess des diagnosegeleiteten Handelns spielen prozessuale und inhaltliche Aspekte eine wesentliche Rolle. Mittels Text-Bild-Vignetten wurden Experten/-innen der Mathematikdidaktik sowie angehende Primarlehrpersonen zum Lernstand von Schülerinnen und Schülern befragt. Die Auswertung der Ergebnisse zeigt, dass zwischen Experten/-innen und Novizen/-innen mit Blick auf prozessuale und inhaltliche Aspekte des Diagnostizierens wesentliche Unterschiede bestehen, die für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung relevant sind. Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, wie professionelles Handeln angehender Lehrpersonen im Bereich der Diagnostik während des Studiums gezielt gefördert werden kann.

Wie Lernende den Computer nutzen

Das zweite Projekt geht der Frage nach, wie Computer im Unterricht auf der Sekundarstufe I im internationalen Vergleich eingesetzt werden. Die Ergebnisse erstaunen, denn zwischen kompetenzbasierten ICT-Anwendungen bzw. Umsetzungen in einzelnen Fächern der Sekundarstufe I und der Generation der Digital Natives scheint eine Lücke zu klaffen. Die nach 1980 Geborenen sind mit E-Mail und SMS, teilweise mit Social Media aufgewachsen. Demgegenüber wird im Projekt aufgezeigt, dass 50 bis 70% der Schülerinnen und Schüler angeben, dass in ihrem Unterricht keine Computernutzung stattfindet. Computerbasierte Informationsbeschaffung, Informationspräsentation, Informationszusammenstellung und Informationsüberprüfung spielen im Unterrichtsgeschehen eher eine marginale Rolle. Angesichts der vorliegenden Ergebnisse stellt sich die grundlegende Frage, inwieweit im Rahmen der obligatorischen Schulzeit Schülerinnen und Schüler zu kompetenten IT-Nutzerinnen und -Nutzern ausgebildet werden.

Arbeitsplatzorientierte Förderung von Grundkompetenzen

Im dritten Projekt steht die arbeitsplatzorientierte Förderung von Grundkompetenzen im Fokus der Aufmerksamkeit. Es geht um jene Personen, die unzureichende Fähigkeiten und Fertigkeiten im Lesen, Schreiben, in Mathematik oder im Umgang mit Informations- und Kommunikationstechnologien ausweisen. Ausgehend von einer Anforderungsanalyse und einer anschliessenden Bedarfserhebung wurden im Projekt Bildungsmassnahmen formuliert und umgesetzt. Inhaltsanalytisch ausgewertete Interviews mit Kantonsvertretenden, Weiterbildungsanbietenden, Branchenvertretenden sowie mit Verantwortlichen in Betrieben machen deutlich, dass mit einer arbeitsplatzorientierten Weiterbildungsmassnahme eine ansonsten schwierig zu erreichende Gruppe zielgerichtet angesprochen werden kann. Im Projekt wurde zugleich deutlich, welche Herausforderungen eine arbeitsplatzorientierte Förderung der Grundkompetenzen von Mitarbeitenden zu überwinden hat.

Literatur

- Kehlmann, D. (2005): Die Vermessung der Welt. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Manz, K., Nägeli, A., Amanda & Criblez, L. (2015). Die Entwicklung der Bildungsstatistik im Kanton Aargau. In: Schriftenreihe Historische Bildungsforschung und Bildungspolitikanalyse: Institut für Erziehungswissenschaft, Universität Zürich. Zürich: (s.n.). www.zora.uzh.ch/id/eprint/87630/1/3_Manz_Naegeli_Criblez_III.pdf (abgerufen 19.8.2018).
- Schoch, T. & Staub, K. (2013). Statistik. www.hls-dhs-dss.ch/textes/d/D13798.php (abgerufen 1.9.2018).
- Tröhler, D. & Schwab, A. (Hrsg.) (2007). Volksschule im 18. Jahrhundert. Die Schulumfrage auf der Zürcher Landschaft in den Jahren 1771/1772. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.



Schule vermessen – vermessene Schule

*Aktuelle Forschungs-
und Entwicklungsprojekte*

Diagnostische Kompetenz im Fach Mathematik

Ein kontrastiver Vergleich zwischen Experten/-innen und Novizen/-innen

Christine Streit, Christian Rüede und Christof Weber

Eine angemessene Diagnose gilt als ein wichtiger Bedingungsfaktor für erfolgreiches Lehrer/-innenhandeln (z. B. Artelt & Gräsel, 2009). So erstaunt es nicht, dass die Kompetenz von Lehrpersonen, Lernstände von Schülerinnen und Schülern einschätzen zu können, in den letzten Jahren vermehrt in den Fokus der Forschung gerückt ist. In der empirischen Bildungsforschung wird diagnostische Kompetenz zumeist als Urteils-

«Kennen die Studierenden theoriegestützte Möglichkeiten, wie zum Erwerb eines bestimmten mathematikdidaktischen Konzepts weitergearbeitet werden kann, kann dies ihren diagnostischen Blick insofern schärfen, als dass sie <nutzenorientierter> beobachten.»

genauigkeit operationalisiert (für einen Überblick siehe Schrader, 2013). Beim unterrichtsnahen, fachbezogenen diagnostischen Handeln stehen jedoch eher analysierende und interpretative Fähigkeiten – zum Beispiel beim Lesen und Auswerten von Schülerprodukten – im Vordergrund (Prediger et al., 2012). Zudem werden diagnostische Urteile erst in Verbindung mit einer entsprechenden Unterrichtsgestaltung oder einer individuellen Förderung wirksam. Zu einer solchen «Nutzung» diagnostischer Urteile liegen allerdings bislang kaum empirische Befunde vor.

Prozess- und inhaltsbezogene Handlungsaspekte des Diagnostizierens

Die in der Literatur vorliegenden Prozessmodelle bilden Interdependenzen sowie mögliche Verläufe diagnostischen Handelns ab. Sie heben die *prozessualen Aspekte* des Diagnostizierens hervor und nehmen neben der Diagnose auch die Weiterarbeit in den Blick. So haben Klug et al. (2013) ein empirisch gestütztes Modell entwickelt, welches neben der Phase der Lernstandeinschätzung auch eine vorbereitende und eine nachbereitende Phase beinhaltet: In der «Präphase» werden Ziele und Methode der Diagnose festgelegt, die «Postphase» beinhaltet Rückmeldungen und mögliche Förderungen. Diagnosegeleitetes Handeln lässt sich damit als Ergebnis systematischer, interpretativer Vorgänge beschreiben – ver-

gleichbar mit einer wissenschaftlichen Arbeitsweise. Das Wissen um die Verknüpfung von Diagnose, Rückmeldung und Förderung sowie die damit verbundene Zielsetzung beeinflussen dabei sowohl die Lernstandeinschätzung als auch die Überlegungen zur Weiterarbeit.

Fachspezifische und damit *inhaltliche Aspekte* spielen in solchen Modellen allerdings keine Rolle. Genau diese scheinen aber unabdingbar zu sein, um den Lernstand eines Kindes adäquat analysieren und einschätzen zu können. So weisen Prediger et al. (2012) auf die Notwendigkeit fachspezifischen Wissens hin, um eine auf den konkreten Lerninhalt bezogene «diagnostische Tiefenschärfe» (ebd., S. 43) zu erreichen.

Professionelles diagnostisches Handeln scheint also prozessuale *und* inhaltliche Aspekte zu umfassen. Mit dem Ziel, diese Aspekte genauer zu bestimmen, haben wir in einem kontrastiven Vergleich (Gruber, 1994) untersucht, wie Experten/-innen und Novizen/-innen in arithmetischen Lernsituationen diagnostisch reichhaltiges Material analysieren und für eine mögliche Weiterarbeit nutzen.

Methodisches Vorgehen

Zur Datenerhebung wurden Text-Bild-Vignetten mit offenen Antwortformaten eingesetzt (vgl. Abb. 1). Die Vignetten geben authentische Schülerprodukte wieder und sind das Ergebnis eines mehrschrittigen Entwicklungs- und Evaluationsprozesses (Streit & Weber, 2013).

Befragt wurden Mathematikdidaktiker/-innen (mit mehrjähriger Praxiserfahrung) an Universitäten und Pädagogischen Hochschulen in Deutschland und der Schweiz (Experten/-innen) sowie Studierende des Studienganges Primarstufe der PH FHNW im vierten Semester (Novizen/-innen). Die Probanden/-innen bearbeiteten jeweils vier Vignetten, indem sie den Lernstand eines oder mehrerer Kinder einschätzten und Überlegungen zur Weiterarbeit anstellten. Als Bearbeitungszeit waren 30 Minuten pro Vignette vorgesehen.

Die Auswertung der schriftlichen Bearbeitungen erfolgte auf der Basis eines induktiven und deduktiven inhaltsanalytischen Vorgehens. Für die Untersuchung der prozessualen Aspekte wurden zwei Kategoriensysteme entwickelt, mithilfe derer sich das Vorgehen der Probanden/-innen bei der Lern-

Zahlbilder legen und zeichnen

1. Ausgangslage

Stellen Sie sich vor, Sie hospitieren im Rahmen eines Praktikums in einer ersten Klasse (zu Beginn des Schuljahres):

- Der Auftrag der Lehrerin an die Kinder lautet:
- Lege mit farbigen Plättchen Zahlbilder von 1 bis 10.
- Anschließend sollen die Kinder das Zahlbild, das sie zur Zahl 9 gelegt haben, abzeichnen.
- Einige Kinder werden zu ihren Zahlbildern befragt.

2. Fragen an Sie

1. Was können Sie aufgrund der Schülerdokumente und -interviews über die Denkprozesse und Vorstellungen der Kinder sagen?
2. Ihr/-e Ausbildungslehrer/-in möchte, dass Sie die morgige Folgestunde gestalten. Skizzieren Sie eine mögliche Weiterarbeit mit den Kindern, indem Sie zentrale Ziele der Stunde und konkrete Aufgaben für die Klasse formulieren.
3. Bitte begründen Sie Ihre Antwort auf Frage 2 ausführlich. Haben Sie dabei Ihre Ausführungen aus Frage 1 oder weitere Erkenntnisse aus den Schülerdokumenten und -interviews berücksichtigt? Falls ja: welche? Weshalb?

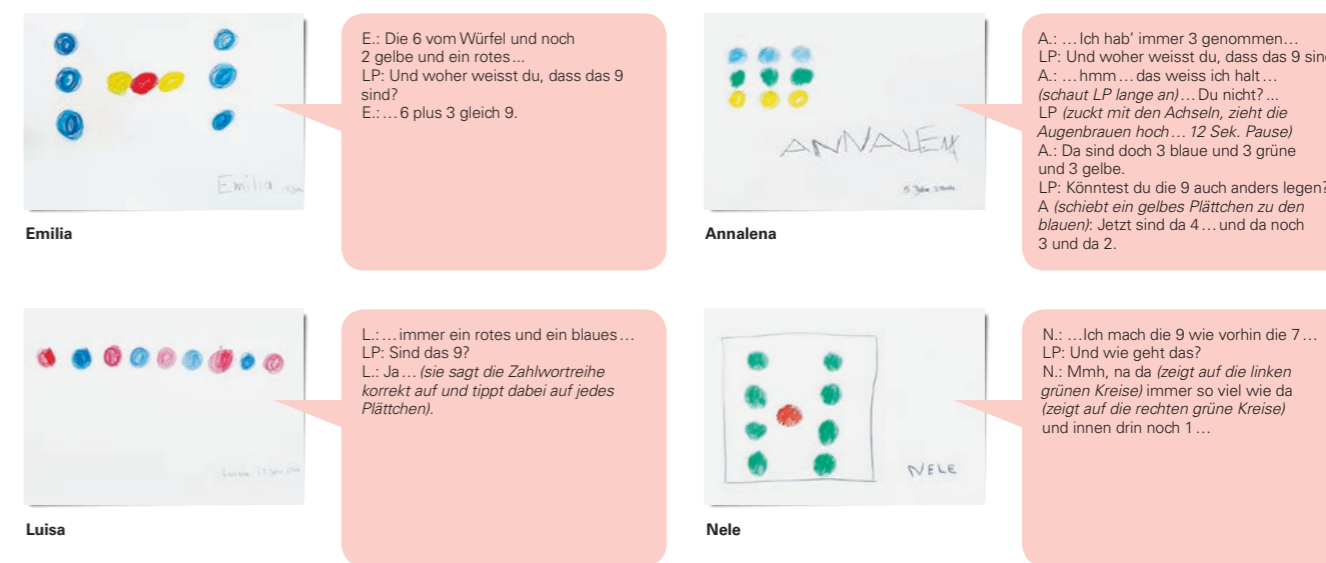


Abb. 1 Auszug aus der Vignette V1 («Zahlbilder legen und zeichnen»): Ausgangslage und Fragen sowie einige zugehörige Kinderzeichnungen und Gesprächsausschnitte

standeinschätzung und der Planung von Massnahmen zur Weiterarbeit beschreiben liess. Zur Analyse der inhaltlichen Aspekte bestimmten wir für jede Vignette sogenannte *fachdidaktische Konzepte* (Moser Opitz, 2010), für Vignette V1 waren dies: «(An-)Zahlbeziehungen», «Zählen», «Rechnen und «Sons-tige». Anschliessend wurde untersucht, ob und wie Experten/-innen und Novizen/-innen in ihrem diagnostischen Handeln darauf zurückgreifen. Zusätzlich wurden Oberflächenmerkmale kategorisiert.

Berechnungen der Interrater-Reliabilität, Häufigkeitsanalysen und statistische Signifikanzprüfungen dienten dazu, die qualitativ erarbeiteten Unterschiede in Bezug auf die prozessualen und inhaltlichen Aspekte quantitativ zu belegen. (Für eine ausführliche Darstellung siehe Streit et al., 2018.)

Die Ergebnisse im Überblick

Hinsichtlich der prozessualen Aspekte des Diagnostizierens zeigen Experten/-innen und Novizen/-innen folgende wesentliche Unterschiede:

- ExpertInnen *erkennen* Lücken, sie *vermuten* und *belegen* ihre Hypothesen. Dies entspricht dem Diagnostizieren als wissenschaftlichem Arbeiten. *Hinweise auf die Weiterarbeit* formulieren sie schon bei ihren Lernstandeinschätzungen und arbeiten so bereits während des Diagnostizierens auf die Passung von Lernstandeinschätzung und Weiterarbeit hin. Die Passung erreichen die Experten/-innen unter anderem durch den *Bezug auf die Schülerprodukte*.

- Novizen/-innen *beschreiben* das Vorgehen der Kinder und *bewerten*, ohne ihre Aussagen zu belegen. Sie ziehen zwar die Lernstandeinschätzung als Begründung für die Weiterarbeit heran, die Passung ist aber nicht unbedingt gegeben. Stattdessen neigen sie dazu, für die Weiterarbeit *unspezifische Massnahmen* aufzulisten und allgemeine methodische Überlegungen anzustellen.

Unterschiede hinsichtlich der inhaltlichen Aspekte des Diagnostizierens äussern sich in der Art sowie in der Häufigkeit der Verwendung fachdidaktischer Konzepte (vgl. Abb. 2):

- Experten/-innen legen sich früh auf ein fachdidaktisches Konzept fest. Dieses leitet sowohl ihre Diagnose wie auch ihre Weiterarbeit, und es steht mit dem Wissen über die Lernstände der Kinder sowie mit möglichen Unterstützungsmassnahmen im Zusammenhang.
- Novizen/-innen fokussieren auf Oberflächenmerkmale. Fachdidaktische Konzepte werden nicht unmittelbar damit verknüpft, sie werden bestenfalls genannt und sind deshalb eher bruchstückhaft ausgebildet.

Die Ergebnisse der Studie lassen den Schluss zu, dass sich fachspezifische diagnostische Kompetenz unter anderem darin zeigt, dass Diagnose und Weiterarbeit inhaltlich und prozessual miteinander verknüpft werden: So scheinen fachdidaktische Konzepte sowohl das Wissen über typische Lernstände als auch über passende Formen der Weiterarbeit zu umfassen. Weiter werden die Lernstandeinschätzungen und

Vignette 1 (Zahlbilder)

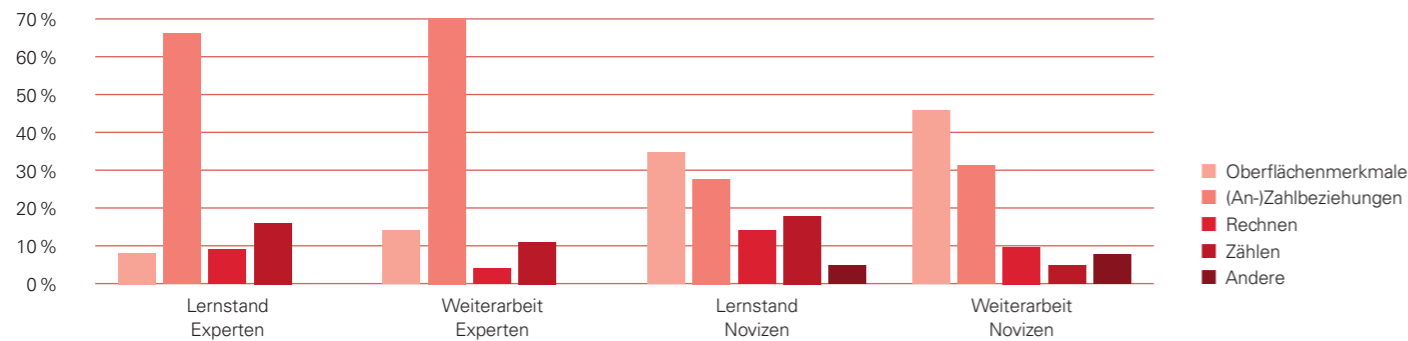


Abb. 2 Relative Häufigkeiten des Vorkommens von Oberflächenmerkmalen und von fachdidaktischen Konzepten in den Bearbeitungen von Vignette VI

die vorgeschlagene Weiterarbeit durch eine systematische bzw. «wissenschaftliche» Arbeitsweise aufeinander bezogen. (Für eine ausführliche Darstellung siehe Streit et al., 2018.)

Implikationen für die Lehrerbildung

Aufgrund der grossen Bedeutung diagnostischer Kompetenzen für professionelles Lehrpersonenhandeln stellt sich die Frage nach einer angemessenen Förderung dieser Kompetenzen bereits während des Studiums.

Das Vorbereiten, Durchführen und Analysieren mathematischer Diagnosegespräche wie das Analysieren von Schüler/-innenprodukten ist bereits ein wichtiger Bestandteil moderner Mathematiklehrpersonenbildung (Götze & Selter, 2011). Auch die Planung und Durchführung von Einzel- oder Kleingruppenförderung spielt bereits eine gewisse Rolle (Prediger et al., 2012). Wie aber kann die Verbindung zwischen Diagnose und «passender» unterrichtlicher Weiterarbeit in den Blick genommen werden?

Es bietet sich an, bei diagnostischen Situationen, die in der Lehrpersonenausbildung z. B. durch den Einsatz von Videovignetten simuliert werden können, zuerst nach den zugrundeliegenden mathematikdidaktischen Konzepten zu fragen und diese mit Blick auf die spezifische Diagnosesituation zu analysieren. Kennen die Studierenden zudem theoriegestützte Möglichkeiten, wie zum Erwerb eines bestimmten mathematikdidaktischen Konzepts weitergearbeitet werden kann, kann dies ihren diagnostischen Blick insofern schärfen, als dass sie mit Blick auf eine mögliche Weiterarbeit «nutzungsorientierter» beobachten. Ihre Lernstandeinschätzungen fallen zielorientierter und anschlussfähiger aus.

Unterstützend können Leitfragen sein, die sich am wissenschaftlichen Arbeiten orientieren: Welche Belege sprechen für diese oder jene Lernstandeinschätzung? Welche Daten fehlen für eine «nutzungsorientierte» Lernstandeinschätzung? Wie können diese im Rahmen der Weiterarbeit erhoben werden? Welche beobachtbaren Handlungen bzw. Äusserungen der Kinder in der Weiterarbeit können die Adäquatheit der Lernstandeinschätzung unterstützen? Die Auseinandersetzung mit solchen Fragen regt angehende Lehrpersonen zum «forschenden Lernen» (Fischer & Sjuts, 2013) an und kann dadurch einen Beitrag zum Aufbau ihrer diagnostischen Kompetenzen leisten.

Literatur

- Artelt, C. & Gräsel, C. (2009). Diagnostische Kompetenz von Lehrkräften. Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 23(3), 157–160.
- Gruber, H. (1994). Expertise: Modelle und empirische Untersuchungen. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Fischer A., & Sjuts, J. (2013). Wie wirksam ist forschendes Lernen zum Aufbau diagnostischer Fähigkeiten? In G. Greefrath, F. Käpnick & M. Stein (Hrsg.), BzM 2013 (S. 312–315). Münster: WTM.
- Götze, D. & Selter, C. (2011). Mathematikdidaktische diagnostische Kompetenzen erwerben. In K. Eilerts, A. Hilligus, G. Kaiser & P. Bender (Hrsg.), Kompetenzorientierung in Schule und Lehrerbildung (S. 307–321). Münster: LIT.
- Klug, J., Bruder, S., Kelava, A., Spiel, C. & Schmitz, B. (2013). Diagnostic competence of teachers: A process model that accounts for diagnosing learning behavior tested by means of a case scenario. Teaching and Teacher Education, 30, 38–46.
- Moser Opitz, E. (2010). Diagnose und Förderung: Aufgaben und Herausforderungen für die Mathematikdidaktik und die mathematikdidaktische Forschung. In A. Lindmeier & S. Ufer (Hrsg.), BzM 2010 (S. 11–18). Münster: WTM.
- Prediger, S., Tschierschky, K., Wessel, L. & Seipp, B. (2012). Professionalisierung für fach- und sprachintegrierte Diagnose und Förderung im Mathematikunterricht. Zeitschrift für Interkulturellen Fremdsprachenunterricht, 17(1), 40–58.
- Schrader, F.-W. (2013). Diagnostische Kompetenz von Lehrpersonen. BzL, 31(2), 154–165.
- Streit, C. & Weber, C. (2013). Vignetten zur Erhebung von handlungsnahem, mathematikspezifischem Wissen angehender Grundschullehrkräfte. In G. Greefrath, F. Käpnick & M. Stein (Hrsg.), BzM 2013 (S. 986–989). Münster: WTM.
- Streit, C., Rüede, C., Weber, C. & Graf, B. (2018). Zur Verknüpfung von Lernstandeinschätzung und Weiterarbeit im Arithmetikunterricht: Ein kontrastiver Vergleich zur Charakterisierung diagnostischer Expertise. Journal für Mathematik-Didaktik. 10.1007/s13138-018-0136-1

Wie Lernende den Computer nutzen Eine fächerübergreifende Studie

Albert Dügge

Aufwachsen in digital geprägten Gesellschaften heisst für Heranwachsende, IT-bezogene Handlungs- und Entscheidungskompetenzen als neue Kulturtechnik aufzubauen (vgl. z. B. Baumert, 2002). Sind sie erfolgreich, können sie vielleicht im Internet gezielter nach Informationen recherchieren, oder sie schaffen es, leichter darüber entscheiden zu können, inwiefern im Internet recherchiertes Wissen vertrauenswürdig ist. Damit Lernende solche Kompetenzaspekte aufbauen und gegebenenfalls weiterentwickeln können, wird vielfach gefordert, den Computer in der Schule in unterschiedlichen Arbeitszusammenhängen einzusetzen. Wie dies geschieht, wie häufig er also auf der Sekundarstufe I in den einzelnen Fächern genutzt wird, und ob die Lernenden beispielsweise Aspekte der internetbezogenen Informationssuche oder -verarbeitung in der Schule lernen, wurde auf der Basis von in der Schweiz befragten Jugendlichen erst wenig erforscht. Hierzu liefert der folgende Beitrag einen kurzen und weitgehend deskriptiv gehaltenen Einblick. Folgende Fragen stehen im Zentrum:

1. Wie oft nutzen Lernende achter Klassen den Computer und das Internet in den einzelnen Schulfächern?
2. In welchem Ausmass haben die Lernenden Tätigkeiten der internetbezogenen Informationsbeschaffung bzw. Informationsverarbeitung in den einzelnen Schulfächern gelernt?
3. Inwiefern unterscheiden sich Lernende, die den Computer in höchstens zwei Fächern benutzen, bezüglich ihrer Informationsbeschaffung bzw. Informationsverarbeitung, von jenen, die ihn in vier bzw. sechs Fächern einsetzen?

Antworten auf diese Fragen können im Rahmen ihrer unterrichtsbezogenen Bedeutung genauso diskutiert werden, wie sie sich, in einem etwas weiterführenden Blick, bezüglich curricularer Aspekte besprechen lassen.

Die Untersuchung

Angesichts der bildungs- und lebensbiografischen Bedeutung der IT-Nutzung entschied sich die IEA¹, die Computer- und Informationskompetenz von Jugendlichen achter Klassen zu messen und international vergleichend darzustellen (International Computer and Information Literacy Study; ICILS 2013). Theoretisch auf der Basis von Produktions- und Rezeptionsaspekten modelliert, wurde eine sogenannte CIL-Kompetenz (Computer and Information Literacy, CIL) mittels standardisiertem und anwendungsbezogenem Testverfahren erfasst (Fraillon, Ainley, Schulz, Friedman & Gebhardt, 2014). In der Schweiz nahmen an dieser Studie insgesamt 3225 Lernende aus allen vier Sprachregionen teil (48% Frauen; Durchschnittsalter 14,69 Jahre)² (vgl. Tab. 1).

In einem aufgabenbasierten Test zeigten die Schülerinnen und Schüler, welche produktions- bzw. -rezeptionsbezogenen Manipulationen sie auf welchem Schwierigkeitsgrad ausführen können. Zusätzlich gaben sie neben individuellen Haltungs- und Wirksamkeitsaspekten schulbezogene Auskünfte zur Computernutzung, also beispielsweise, wie oft sie den Computer oder das Internet in den einzelnen Schulfächern nutzen bzw. ob sie Aspekte zur informationsbezogenen Nutzung des Internets in der Schule gelernt haben. In die Klärung der hier gestellten Fragen flossen Informationen aus dem Fragebogen der IEA ein. Analysiert wurden zum einen die Antworten auf die Frage, ob die Lernenden in den Fächern

¹ IEA: International Association for the Evaluation of Educational Achievement.

² Da die gezogene Stichprobe nur wenige Klassen im rätoromanischen Sprachgebiet umfasste, und weil diese Klassen auf der Oberstufe weitgehend auf Deutsch unterrichtet werden, wurden sie hier den deutschsprachigen Klassen zugeordnet.

	Population (Anzahl)	% Mädchen	% öffentliche Schulen	Alter Mittelwert
Total	N = 85 778 (n = 3225)	48%	96%	14,69
Deutschsprachige Schweiz	72 187 (1159)	49%	95%	14,75
Französischsprachige Schweiz	10 740 (971)	48%	98%	14,51
Italienischsprachige Schweiz	2 851 (1095)	46%	100%	14,50

Tab. 1: Stichprobendaten aufgeteilt nach Sprachregionen und Geschlecht und Alter.

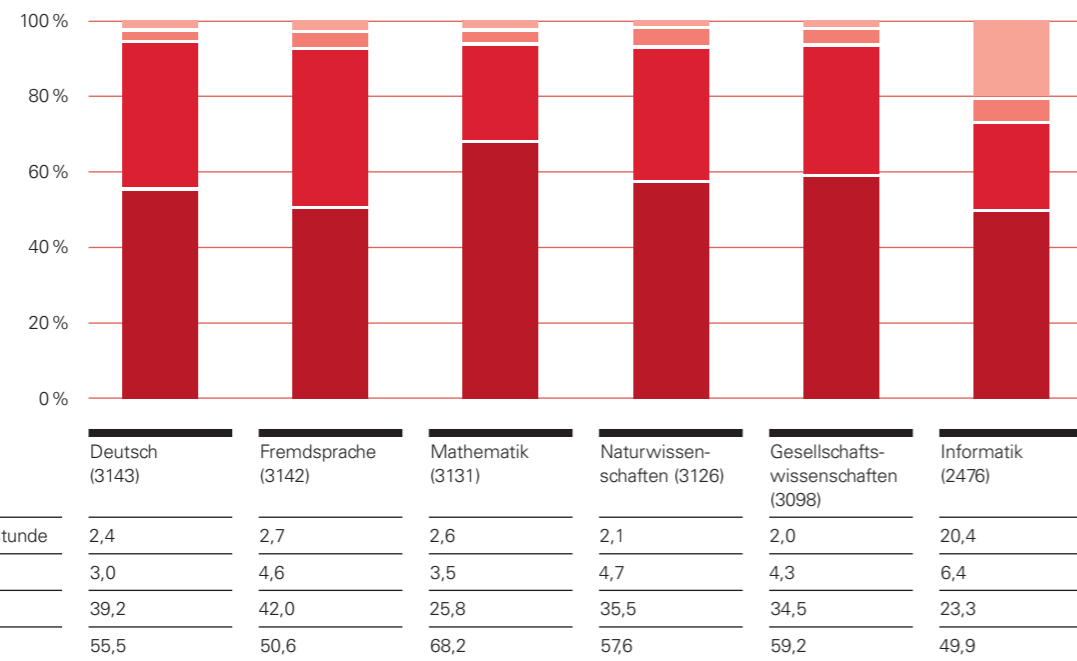


Abb. 1: Die Nutzung des Computers und des Internets in den einzelnen Schulfächern; Häufigkeitsangaben in Prozenten

Deutsch, Fremdsprache, Mathematik, Naturwissenschaften, Gesellschaftswissenschaften bzw. Informatik den Computer entweder nie, in einigen Unterrichtsstunden, in den meisten Unterrichtsstunden oder in jeder bzw. fast jeder Unterrichtsstunde nutzen. Zum anderen flossen in die Untersuchung Informationen zur Frage ein, ob die Lernenden in der Schule gelernt haben, wie sie sich mithilfe von Computern Informationen beschaffen können, wie sie herausfinden können, ob Informationen aus dem Internet vertrauenswürdig sind, ob sie gelernt haben, wie man Informationen aus Internetquellen zusammenstellt bzw. wie man Informationen vor einem bestimmten Publikum oder zu einem bestimmten Zweck mit einem Computer präsentiert (Antwortformat Ja/Nein).

Befunde

Die Ergebnisse zur ersten Frage, und damit zur Nutzungshäufigkeit, zeigen, dass in jedem der erfragten Fächer zwischen rund der Hälfte (Fremdsprachen) bis gegen zwei Drittel (Mathematik) der Lernenden angibt, den Computer nie zu nutzen. Auch wenn beispielsweise im Informatikunterricht der Anteil jener, die den Computer oder das Internet in jeder oder fast jeder Unterrichtsstunde nutzen, mit rund 20% vergleichsweise am höchsten ist, berichtet auch in diesem Fach rund die Hälfte der befragten Jugendlichen, dass der Computer nie eingesetzt wird. Somit liegt dieser Anteil im ähnlichen Bereich wie bei den anderen Fächern (vgl. Abb. 1). Zudem nehmen, ausser im Fach Informatik, die Zustimmungsraten in allen andern Fächern ab, wenn die erfragte Nutzungszeit höher wird. Addiert man überdies die beiden Kategorien mit der höchsten Nutzungshäufigkeit, also die Zustimmungen zu «in den meisten Unterrichtsstunden» bzw. «in jeder bzw. fast jeder Unterrichtsstunde», bewegen sich die Werte, wiederum ohne das Fach Informatik, zwischen 5,4% (Deutsch) und 7,3% (Fremdsprachen). Es scheint also, dass, wenn der Computer eingesetzt wird, dies eher gelegentlich geschieht, nicht aber meistens oder fast immer.

Schaut man sich die Ergebnisse zur zweiten Frage an, fällt auf, dass die Lernenden in allen Fächern am häufigsten der Aussage zustimmen, gelernt zu haben, wie mithilfe des Computers Informationen beschafft werden. Die Zustimmungsraten bewegen sich zwischen rund 82% für das Fach Mathematik und rund 84% für die Fächer Deutsch bzw. Naturwissenschaften. Dazwischen finden sich mit etwa 83% Zustimmung die Fächer oder Fachgruppen Informatik, Gesellschaftswissenschaften sowie Fremdsprachen (vgl. Tab. 2). Vergleichsweise tiefe Zustimmungen werden hinsichtlich der Tätigkeit berichtet, herauszufinden, ob Informationen aus dem Internet vertrauenswürdig sind. Hier bewegen sich die Werte zwischen etwa 55% (Deutsch) und 60% (Informatik). Während also in sämtlichen Fächern relativ oft gelernt wird, wie nach Informationen im Internet gesucht wird, scheint die Validierung von recherchierten Informationen vergleichsweise weniger häufig gelernt zu werden. Schaut man sich zudem die Zustimmungen zur Aussage an, gelernt zu haben, wie Informationen aus Internetquellen zusammengestellt bzw. wie diese vor einem bestimmten Publikum oder zu einem bestimmten Zweck präsentiert werden, zeigt sich, dass sie in jedem Fach zwischen den Werten der beiden anderen Dimensionen liegen, und zwar mit jeweils etwas höheren Zustimmungen auf letzterer Tätigkeit. Betrachtet man nun die erfassten vier Lerndimensionen als eine Art Arbeitsabfolge im Umgang mit Recherchetätigkeiten im Internet, also in gewisser Weise als Ablauf von der Suche nach Informationen bis hin zu deren Präsentation, dann zeigt sich über alle Fächer hinweg ein gleiches Muster. Während gut vier Fünftel der Lernenden jeweils sagen, gelernt zu haben, wie man sich Informationen mit Hilfe von Computern beschafft, liegen die Zustimmungsraten für die Präsentation von Informationen in allen Fächern um rund 11% bis 14% tiefer. Nochmals tiefer und wiederum über alle Fächer hinweg betrachtet, ist die Zustimmung auf der Dimension, in der Schule gelernt zu haben, wie man Informationen aus Internetquellen zusammenstellt. Dieser Aus-

Computerbasierte Tätigkeiten zur Informationsbeschaffung und Informationsverarbeitung

	Deutsch n = 1389 (Range angeben jeweils)	Fremdsprachen	Gesellschaftswissenschaften	Naturwissenschaften	Mathematik n = 988	Informatik n = 1233
Beschaffen von Informationen mithilfe von Computern	84,6%	83,0%	83,6%	84,4%	81,9%	83,6%
Herausfinden, ob Informationen aus dem Internet vertrauenswürdig sind	55,4%	56,0%	56,9%	58,6%	58,7%	59,7%
Zusammenstellen von Informationen aus Internetquellen	65,7%	64,4%	66,1%	65,6%	63,8%	67,0%
Präsentieren von Informationen vor einem bestimmten Publikum oder zu einem bestimmten Zweck mit einem Computer	71,4%	69,5%	72,3%	71,5%	67,5%	70,9%

Tab. 2: Lernen von computerspezifischen Tätigkeiten zur Informationsbeschaffung oder Informationsverarbeitung in den Fächern Deutsch, Fremdsprachen, Gesellschaftswissenschaften, Naturwissenschaften, Mathematik bzw. Informatik (Zustimmungen: Ja-Antworten)

ge stimmen noch gut zwei Drittel der befragten Jugendlichen zu. Und nochmals etwa 5% bis 10% tiefer sind, wie bereits kurz angesprochen, die Zustimmungsraten zum Aspekt, in der Schule gelernt zu haben, wie man herausfinden kann, ob Informationen aus dem Internet vertrauenswürdig sind. Ergänzend dazu zeigen die Befunde zur dritten Frage, dass sich Lernende, die den Computer in entweder maximal zwei, vier bzw. sechs Fächern nutzen, auf allen vier analysierten Lerndimensionen unterscheiden (vgl. Tab. 3). Je höher also die Anzahl Fächer, in denen der Computer genutzt wird, desto höher fallen auch die Zustimmungsraten zu den vier Aspekten

«Die aktuelle Ausgangslage zum Aufbau einer IT-Literacy als Kulturtechnik könnte insgesamt die Chance mit sich bringen, die zeitlich und inhaltlich noch schärfer zu bestimmenden Eckwerte für die Gestaltung des IT-Unterrichts an Befähigungskonzeptionen festzumachen.»

aus, an denen hier die Informationssuche bzw. Informationsverarbeitung festgemacht wird. Die einzige Abweichung zeigt sich auf der Dimension Informationsbeschaffung. Hier liegt der Mittelwert bei jenen, die den Computer in sechs Fächern nutzen, etwas tiefer als bei jenen, die ihn in vier Fächern nutzen. In aller Regel zeigen sich die Unterschiede jedoch eher zwischen den Lernenden, die den Computer in zwei bzw. sechs Fächern nutzen, und weniger zwischen jenen, die ihn in zwei oder vier bzw. in vier oder sechs Fächern nutzen. Auf dem Aspekt Zusammenstellen von Informationen aus dem Internet zeigt sich ein etwas anderes Muster. Hier konnte zusätzlich eine Differenz zwischen den Lernenden mit einer

Vierfach- bzw. einer Sechsfachnutzung gefunden werden. Allerdings sind die gefundenen Effekte klein, sodass sie beispielsweise mit Blick auf die Praxisrelevanz eher vorsichtig zu interpretieren sind.

Diskussion

Die hier vorgestellten Befunde lassen sich mit Blick darauf diskutieren, was im Bereich der IT-Bildung in welchem zeitlichen Umfang und allenfalls im fächerspezifischen Bezug gelernt werden soll. Hierzu lässt sich zunächst fragen, ob es als gewollt und damit im Rahmen von Ausbildungskonzeptionen als ausreichend gelten kann, wenn, mit Blick auf die einzelnen Schulfächer, zwischen ungefähr 50% und 70% der befragten Achtklässlerinnen und Achtklässler angegeben, dass keine Computernutzung stattfindet. Den Umfang dieser Nichtnutzung einzuordnen, erfordert einen Diskurs, weil es wahrscheinlich genauso gute Gründe dafür gibt, ihn so zu belassen, wie sich Gründe dafür finden lassen, ihn in die eine oder andere Richtung anzupassen. Je nachdem lassen sich in diesen Entscheid auch Erkenntnisse zur zweiten Frage einbeziehen, vielleicht mit der Absicht, zu einzelnen oder mehreren Aspekten höhere Zustimmungen erreichen zu können, spricht, das schulische Lernen vorliegend zu intensivieren. Aber selbstverständlich decken die vier hier analysierten Dimensionen im Umgang mit Informationsbeschaffung oder Informationsverarbeitung inhaltlich nur einen kleinen Teil einer IT-Ausbildung ab. Andere Bereiche sind nicht minder bedeutungsvoll, insbesondere, wenn man sie auf der Folie eines gesamtschulischen Bildungsauftrags reflektiert und damit beispielsweise auch soziomoralische Fragen in den Blick nimmt, die Internetnutzun-

Lernaspekte zur Informationsbeschaffung bzw. Informationsverarbeitung mit dem Computer	Nutzung in Anzahl Schulfächern		N	Mean	SD	F	Mean Diff Post-hoc (LSD)
Beschaffung von Informationen mithilfe von Computern	2 Fächer	a	1181	1.81	.40	(2, 2666) = 3.24*	a<b -0.04
	4 Fächer	b	1084	1.85	.36		
	6 Fächer	c	404	1.83	.37		
Herausfinden, ob Informationen aus dem Internet vertrauenswürdig sind	2 Fächer	a	1181	1.52	.50	(2, 2669) = 6.65**	a<b a<c -0.06 -0.09
	4 Fächer	b	1084	1.58	.49		
	6 Fächer	c	407	1.61	.49		
Zusammenstellen von Informationen aus Internetquellen	2 Fächer	a	1184	1.59	.49	(2, 2669) = 12.18**	a<b a<c b<c -0.05 -0.14 -0.09
	4 Fächer	b	1082	1.64	.48		
	6 Fächer	c	406	1.72	.45		
Präsentieren von Informationen vor einem bestimmten Publikum oder zu einem bestimmten Zweck mit einem Computer	2 Fächer	a	1184	1.65	.48	(2, 2665) = 7.54**	a<b a<c -0.07 -0.07
	4 Fächer	b	1082	1.72	.45		
	6 Fächer	c	402	1.72	.45		

*p<.05 **p<.01

Tab. 3: Computernutzung in mehreren Fächern und das Lernen von Informationsbeschaffung und Informationsverarbeitung: Gruppenvergleiche

gen zunehmend begleiten (vgl. z.B. Düggeli, Boéchat-Heer & Biedermann, 2018). Zudem könnte im Rahmen dieser inhaltlichen Diskussion auch darüber nachgedacht werden, ob in allen Fächern sämtliche Aspekte zur Informationssuche bzw. Informationsverarbeitung gleichermaßen zu lernen sind, oder ob nicht vielleicht einzelnen Fächern bestimmte Lerninhalte besonders zugeordnet werden können. Dies impliziert letztlich die Frage, ob man theoretisch allenfalls eine allgemeine IT-Didaktik vertreten könnte, oder ob einzelne Lerndimensionen in allen Fächern so unterschiedlich sind, dass keine allgemeine Ebene und damit auch keine generellen und übergreifend verbindenden Elemente identifiziert werden können. Möglicherweise ist auch von einer Art Mischform auszugehen, und damit von einerseits eher allgemeinen Elementen, die fächerübergreifend zu betrachten sind, und andererseits von spezifischen Aspekten, die nur in fachspezifischen Kontexten aufgebaut werden können. Abschliessend formuliert, könnte die aktuelle Ausgangslage zum Aufbau einer IT-Literacy als Kulturtechnik insgesamt die Chance mit sich bringen, die zeitlich und inhaltlich vielleicht noch schärfer zu bestimmenden Eckwerte für die Gestaltung des IT-Unterrichts an Befähigungskonzeptionen festzumachen. Befähigung in Anlehnung an Nussbaum (1998) würde vorsehen, dass das Ausbildungssystem dafür einsteht, dass keine Lernende und kein Lernender die obligatorische Schulzeit verlässt, ohne über grundlegende IT-Kompetenzen zu verfügen. Diese würden Lernende befähigen, IT-Medien kompetent zu nutzen und in diesem zentralen Inhaltsbereich autonome Gestaltungsfreiheit leben zu können.

Literatur

- Baumert, J. (2002). Deutschland im internationalen Bildungsvergleich. In N. Killius, J. Kluge & L. Reisch (Hrsg.), Die Zukunft der Bildung (S.100-150). Frankfurt am Main: Edition Suhrkamp.
- Düggeli, A., Boéchat-Heer, S. & Biedermann, H. (2018). Digitale Transformation und «Digital Literacy Education»: Neue Forschungsbefunde zu einem herausfordernden Spannungsverhältnis. Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaften (2).
- Fraillon, J., Ainley, J., Schulz, W., Friedman, T. & Gebhardt, E. (2014). Preparing for Life in a Digital Age: The IEA International Computer and Information Literacy Study International Report. Cham, Heidelberg, New York, Dordrecht, London: Springer.
- Nussbaum, M. (1998). Gerechtigkeit oder das gute Leben. Frankfurt am Main: Edition Suhrkamp.

Arbeitsplatzorientierte Förderung von Grundkompetenzen

Evaluationsergebnisse aus dem Pilotprojekt GO Next

Ulla Klingovsky und Martin Schmid

Im Jahr 2006 verfügten in der Schweiz nahezu 800000 Personen (16- bis 65-Jährige) über unzureichende Fähigkeiten und Fertigkeiten im Lesen, Schreiben, in Mathematik oder im Umgang mit IKT (Informations- und Kommunikationstechnologie) (Notter et al., 2006). Bereits einfache Texte oder grundlegende Mathematisierungen können für diese Personen eine unüberwindbare Herausforderung darstellen und sowohl die berufliche Mobilität als auch die Orientierung im Alltag erheblich erschweren. Rund zwei Drittel dieser Bevölkerungsgruppe ist erwerbstätig (Grämiger/Märki 2015) und grundsätzlich für Bildungsangebote erreichbar. Diese Ausgangslage nahm der Schweizerische Verband für Weiterbildung (SVEB) zum Anlass, eine Weiterbildungsmassnahme zu initiieren, die direkt am Arbeitsplatz stattfindet, und die Erfordernisse und Ansprüche, die der Betrieb an die Arbeitnehmenden stellt, aufzunehmen und in die Lehrgänge zu integrieren. Das unter dem Namen GO – Förderung der Grundkompetenzen von Erwachsenen – entwickelte und später ins Projekt GO Next überführte Modell bestand aus verschiedenen Prozessschritten: Beginnend mit einer Anforderungsanalyse und einer anschliessenden Bedarfserhebung wurde eine Bildungsmassnahme zusammengestellt, die eine Erweiterung der Grundkompetenzen im Hinblick auf die Erfordernisse am Arbeitsplatz vorsah. Durch gezielte Transferaufgaben, die im Arbeitsalltag Anwendung finden sollten, wurde Gelerntes berufspraktisch eingeübt. Am Ende der Bildungsmassnahme stand jeweils eine Evaluation, die zu weiteren Bildungsmassnahmen führen konnte. Das Projekt GO wurde bereits Ende 2015 nach einer Laufzeit von sechs Jahren abgeschlossen. Am Projekt nahmen zehn Unternehmen teil.

GO Next im Lichte des Weiterbildungsgesetzes

Die Weiterführung des Projekts GO Next resultierte unmittelbar aus den positiven Erfahrungen mit dem Projekt GO sowie aus dem Willen, das Projekt noch weiteren Betrieben und Teilnehmenden zugänglich zu machen. Das Projektdesign wurde nicht verändert. Mit GO Next wurden insgesamt neun Pilotweiterbildungen durchgeführt – sieben in den Kantonen TI, BE, SZ, SO, FR, NE, VD und je eine in Betrieben des Verbands Curaviva und des Baumeisterverbands (SBV). Die Herausforderung bestand einerseits darin, unter Mithilfe der kantonalen Vertreterinnen und Vertreter Betriebe und Weiterbildungsanbieter zu finden, die das GO-Modell in der Praxis umsetzen wollten. Für die Umsetzung stellte der SVEB einen

Leitfaden sowie Deskriptoren zur Verfügung (SVEB o.J.). Andererseits mussten weitere Akteurinnen und Akteure in den Prozess involviert werden, die zum Gelingen der Bildungsmassnahme beitrugen (Prozessbegleiterinnen und -begleiter, Bedarfsanalytistinnen und -analytisten, Kursleitende, Transferverantwortliche) (vgl. SVEB 2018). Diese Vielzahl an Akteurinnen und Akteuren verlangte hohe Achtsamkeit in der Koordination und der Kommunikation. GO Next dauerte von 2016 bis in die zweite Hälfte 2018.

Die Professur für Erwachsenenbildung und Weiterbildung der Pädagogischen Hochschule FHNW wurde beauftragt, GO Next zu evaluieren. Ziel des Auftrages war, die beobachtbaren Erfahrungen aus Sicht der unterschiedlichen Akteurinnen und Akteure während der einzelnen Phasen von der Initiierung bis zum Abschluss des Projekts zu erfassen. Dabei interessierten persönliche Bedürfnisse und Wünsche ebenso wie übergreifende Aspekte der Kommunikation, Koordination und Organisation. Zudem sollten die Rollenverständnisse der Akteurinnen und Akteure während des Projekts aufzeigen, wie Betriebe, Branchen, Kantone und Weiterbildungsanbieter ihre Aufgaben im Kontext des Projekts verstehen und künftig verstehen werden. Relevant sind diese Perspektiven vor dem Hintergrund des neuen Weiterbildungsgesetzes (WeBiG), das 2017 in Kraft trat und den Erwerb und den Erhalt von Grundkompetenzen Erwachsener explizit vorsieht. Das Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) kann dafür Finanzhilfen an die Kantone leisten (WeBiG, 2014, Art. 16). Die Evaluation von GO Next war deshalb keine Projektevaluation im engeren Sinne, sondern sollte grundlegende Informationen und Erfahrungen für weiterführende Projekte im Bereich arbeitsplatzorientierter Förderung der Grundkompetenzen in der Schweiz bereitstellen.

Das Evaluationsdesign und dessen Problematik

Hauptakteurinnen und -akteure im Projekt waren kantonale Vertreterinnen und Vertreter, Weiterbildungsanbieter, Branchenvertreterinnen und -vertreter sowie die Verantwortlichen in den Betrieben. Das Evaluationsdesign sah vor, diese Perspektiven und Rollen in die Evaluation einfließen zu lassen. Die unterschiedlichen Zielgruppen wurden mit spezifisch auf sie zugeschnittenen Interviewleitfäden befragt. Nicht befragt wurden die Teilnehmenden von Weiterbildungsveranstaltungen, da diese bereits im Rahmen einer internen Projekt-

evaluation interviewt wurden. Berücksichtigt wurden dagegen alle drei Sprachregionen. Eine zu Beginn der Evaluation festgesetzte Anzahl an durchzuführenden Interviews musste nicht eingehalten werden, da sich die Antworten wiederholten und davon ausgegangen werden konnte, dass die Stichprobe nach 18 Befragungen gesättigt war (Strauss 1998). Stattdessen wurde zusätzlich eine Vertretung eines Kantons interviewt, in dem die Förderung von Grundkompetenzen am Arbeitsplatz bereits mit verschiedenen Projekten umgesetzt wurde. Dieses Interview sollte neben den berichteten Erfahrungen von GO-Next-Akteurinnen und -Akteuren das Sample um eine Aussenperspektive bzw. um ein Good-Practice-Beispiel erweitern.

Die praktische Ausrichtung der Weiterbildung schuf Lernanlässe, deren Sinn sich in der täglichen Arbeit niederschlug und dadurch für Motivation, mehr Selbstvertrauen und für Bildungsaspirationen der Teilnehmenden sorgte. Eine Höherqualifizierung, sei es durch GO Next oder durch eine alternative oder weiterführende Aus- bzw. Weiterbildung, bringt nach Meinung der interviewten Personen auch einen Mehrwert für das Unternehmen.

Die 19 Interviews wurden aufgezeichnet und transkribiert. Die anschliessende inhaltsanalytische Auswertung vollzog sich fallübergreifend entlang der Fragestellungen.

Vorauszuschicken ist an dieser Stelle, dass die grossenteils positiven Evaluationsergebnisse nicht darüber hinwegtäuschen dürfen, dass am Projekt GO Next nur Betriebe teilgenommen haben, für die die Aus- und Weiterbildung von Mitarbeitenden wichtig ist und die entsprechend auch für zeitliche und finanzielle Investitionen bereit waren. Dasselbe gilt für Weiterbildungsinstitutionen: Auch sie mussten die Bereitschaft aufbringen, sich auf ungewohnte Weiterbildungssettings einzulassen und den GO-Prozess von der ersten initiierenden Sitzung bis zur Schlussevaluation zu durchlaufen. Dieses Wohlwollen gegenüber Weiterbildung im Allgemeinen und gegenüber diesem spezifischen Weiterbildungsformat im

Speziellen drückt sich in den Befunden der Evaluation aus. Wäre die Perspektive um nichtteilnehmende Betriebe und Weiterbildungsinstitutionen ergänzt worden, hätten insbesondere die Evaluationssegmente Nutzen und Bedarf vermutlich zu kritischeren Befunden geführt.

Bedarf, Herausforderungen und Gelingensbedingungen

Die Ergebnisse der Evaluation machen insgesamt deutlich, dass mit dem arbeitsplatzorientierten Weiterbildungsformat schwierig zu erreichende Zielgruppen angesprochen werden konnten. Die praktische Ausrichtung der Weiterbildung schuf Lernanlässe, deren Sinn sich in der täglichen Arbeit nieder-

schlug und dadurch für Motivation, mehr Selbstvertrauen und für Bildungsaspirationen der Teilnehmenden sorgte. Eine Höherqualifizierung, sei es durch GO Next oder durch eine alternative oder weiterführende Aus- bzw. Weiterbildung, bringt nach Meinung der interviewten Personen auch einen Mehrwert für das Unternehmen. So könnten qualifizierte Arbeitnehmende komplexere Arbeiten übernehmen oder Arbeitsprozesse schneller, effizienter und selbstständiger durchführen. Dadurch würden sich weniger Fehler einschleichen und Mitarbeitende könnten vielfältiger eingesetzt oder auch befördert werden, was sich positiv auf die Produktivität des Unternehmens und auf die Loyalität der Mitarbeitenden gegenüber dem Betrieb auswirke.

Als herausfordernd wurde von allen Akteuren der hohe zeitliche Aufwand eingeschätzt. Dieser begann mit der problematischen und langwierigen Firmenakquise, die oft nur über informelle Netzwerke zustande kam. Tatsächlich brauchte es in vielen Fällen einen Türöffner bzw. eine Türöffnerin, die den Kontakt zu den Betrieben herstellen und die für die Weiterbildung verantwortlichen Personen vom kostenlosen Angebot überzeugen konnte. Die Herausforderungen führten weiter über aufwendige Koordinationssitzungen, Einstufungstests und reichten bis hin zum Reporting am Ende des Zyklus, das ebenfalls als sehr zeitintensiv eingeschätzt wurde. In diesem

Als herausfordernd wurde von allen Akteuren der hohe zeitliche Aufwand eingeschätzt. Dieser begann mit der problematischen und langwierigen Firmenakquise, die oft nur über informelle Netzwerke zustande kam. Tatsächlich brauchte es in vielen Fällen einen Türöffner bzw. eine Türöffnerin, die den Kontakt zu den Betrieben herstellen und die für die Weiterbildung verantwortlichen Personen vom kostenlosen Angebot überzeugen konnte. Die Herausforderungen führten weiter über aufwendige Koordinationssitzungen, Einstufungstests und reichten bis hin zum Reporting am Ende des Zyklus, das ebenfalls als sehr zeitintensiv eingeschätzt wurde. In diesem



Das Projekt GO Next stellt grundlegende Informationen und Erfahrungen für weiterführende Projekte im Bereich arbeitsplatzorientierter Förderung der Grundkompetenzen bereit. Foto: Adriana Bella.

Zusammenhang wurde das Kosten-Nutzen-Verhältnis thematisiert, das gemessen am Aufwand und mit nur maximal 30 realisierten Lektionen als unbefriedigend eingeschätzt wurde. Für die Betriebe war insbesondere die Koordination und Einbettung der Weiterbildungsmassnahme in den Produktionsprozess problematisch, da die Kurse in der Regel während der Arbeitszeit stattfanden. Schichtbetrieb und Ferienabwesenheiten erschwerten diese Aufgabe zusätzlich. Für Weiterbildungsanbieter waren die Organisation von individualisierender Didaktik und von Transferprozessen sowie die heterogenen und mitunter skeptischen Lerngruppen eine Schwierigkeit; so mussten die Teilnehmenden von der Notwendigkeit des Programmes überzeugt werden, ohne bei ihnen das Gefühl von mangelnden Kompetenzen für die Ausübung ihrer beruflichen Tätigkeit zu evozieren. Die Bewältigung dieser Herausforderungen können gleichzeitig als Bedingung für das Gelingen von Weiterbildungen im Bereich der arbeitsplatzorientierten Förderung von Grundkompetenzen verstanden werden. Entscheidend war nach Meinung aller Befragten in erster Linie die Kompetenz der Kursleitenden. Diese muss-

ten in der Lage sein, situationsbezogen und unter Kenntnis der Zielgruppe flexibel zu agieren und auf die Bedürfnisse der Teilnehmenden eingehen zu können. Wichtig war darüber hinaus auch das Commitment des Betriebes bzw. der Unternehmensleitung, die für geeignete Rahmenbedingungen sorgen und den betriebsinternen Prozess vorantreiben mussten. Dafür war eine intensive Zusammenarbeit mit den Weiterbildungsanbietenden notwendig.

Ausblick

Der administrative Aufwand sollte künftig so gering wie möglich und die Abläufe schlank gehalten werden. Die Federführung sollte bei den Betrieben und den Weiterbildungsanbietenden sein. Den Kantonsvertretenden wird dagegen eigenen Aussagen zufolge in Zukunft die Aufgabe zukommen, die Öffentlichkeit und Betriebe gleichermassen zu sensibilisieren, um dadurch die oftmals vorhandene Skepsis abzubauen und den Nutzen aufzuzeigen. Die nationale Kampagne «besser jetzt» zur Förderung der Grundkompetenzen sei ein Schritt in die richtige Richtung, reiche aber noch nicht aus, da der Fo-

kus nicht auf der Arbeitsplatzorientierung liege. Vor allem bei der Suche nach geeigneten Betrieben sei Überzeugungsarbeit zu leisten, indem in der «Sprache der Unternehmen» kommuniziert und von konkreten Problemen und Bedürfnissen ausgegangen wird.

Während der Evaluation wurde der Förderschwerpunkt zur Stärkung von Grundkompetenzen am Arbeitsplatz beschlossen (vgl. SBFI 2018). Ziel dieses Förderschwerpunktes ist es, kurze Weiterbildungen zu unterstützen, die es den Mitarbeitenden erlauben, im Zuge von Automatisierung, Digitalisierung und neuen Organisationsprozessen ihre individuelle Beschäftigungsfähigkeit zu erhalten. Die Bildungsmassnahmen sollen auf den konkreten Arbeitsalltag bezogen und sowohl für Arbeitgebende wie für Arbeitnehmende gewinnbringend sein. Das vorgesehene Vorgehen im Betrieb richtet sich weitgehend nach dem GO-Modell. Diese unerwartete Wendung im Zuge der Datenerhebung lässt die Weiterführung von GO Next auch unabhängig der Evaluationsergebnisse unwahrscheinlich werden, denn nunmehr handelt es sich nicht mehr um ein exklusives Angebot, sondern jeder Weiterbildungsanbieter kann nun mit unkomplizierter finanzieller Unterstützung eine arbeitsplatzorientierte Bildungsmassnahme anbieten. Die Evaluationsbefunde können für diese alternativen Projekte Verwendung finden, die sich in den kommenden Jahren voraussichtlich in grosser Zahl etablieren werden.

Literatur

- Grämiger, B. & Märki, C. (2015). Editorial. In: Derendinger, E., Hagenow-Caprez, M., Jordan, M. & Märki, C., GO – Grundkompetenzen direkt am Arbeitsplatz fördern. Nationales Projekt zur Förderung der Grundkompetenzen von Erwachsenen 2009-2015. Zürich: SVEB.
- Notter, Ph., Arnold, C., von Erlach, E. & Hertig, Ph. (2006). Lesen und Rechnen im Alltag. Grundkompetenzen von Erwachsenen in der Schweiz. Neuchâtel: Bundesamt für Statistik.
- SBFI (2018). Förderung der Grundkompetenzen Erwachsener. <https://www.sbf.admin.ch/sbfi/de/home/bildung/weiterbildung/grundkompetenzen-erwachsener.html> [zuletzt geprüft am 26.06.18].
- Strauss, A. L. (1998). Grundlagen qualitativer Sozialforschung. 2. Auflage. München: Wilhelm Fink Verlag.
- SVEB (2018). Das GO-Modell. <https://alice.ch/de/dienstleistungen/go-upskilling-am-arbeitsplatz/go-modell/> [zuletzt geprüft am 26.06.18].
- SVEB (o.J.). Arbeitsplatzorientierte Förderung der Grundkompetenzen. Band 1: Leitfäden. Zürich.
- SVEB (o.J.). Arbeitsplatzorientierte Förderung der Grundkompetenzen. Band 2: Deskriptoren. Zürich.
- WeBiG, Bundesgesetz über die Weiterbildung vom 20. Juni 2014. Bern: Schweizerische Eidgenossenschaft.



Forschungs- und Entwicklungs- projekte im Überblick

Forschung und Entwicklung für die Praxis – Projekte im Überblick

Institutsübergreifende Kooperationsprojekte

ALLE – Aktive Lernzeit und Lernerfolg für ALLE; Teilprojekt Deutsch

Das Teilprojekt Deutsch fokussiert schwache Schüler und Schülerinnen auf Sekundarstufe I, die Lese- und vor allem Schreibschwierigkeiten zeigen. Neben dem Lesen ist das Schreiben besonders wichtig, um die bildungssprachlichen Kompetenzen und somit auch den Schulerfolg insgesamt zu verbessern. Da diese Schüler/-innen gerade Schreiben oftmals auf Oberflächenmerkmale reduzieren, legt das Teilprojekt Deutsch den Schwerpunkt auf den Förderbereich «Schreiben als soziale Praxis»: Zum einen werden Empfehlungen zuhanden der Lehrpersonen für die Bereiche Lesen und Schreiben (inkl. Rechtschreibung und Grammatik) erarbeitet, zum anderen werden schulinterne Weiterbildungen konzipiert und durchgeführt. Des Weiteren wird eine Lernstandserfassung zu «Schreiben als soziale Praxis» erarbeitet.

—
Kooperation: Institut Forschung und Entwicklung – Zentrum Lesen, Institut Sekundarstufe I und II, PH Zürich

Laufzeit: 2015–2019

Finanzierung: Bildungsdirektion Kanton Zürich

Projektleitung: Prof. Dr. Afra Sturm

Team: Prof. Dr. Claudia Schmellentin, Tim Sommer, Nadja Lindauer, Claudia Neugebauer (PH Zürich)

Berufliche Entscheidungen und Berufsverläufe im Jugendalter und jungen Erwachsenenalter (BEN)

Das Forschungsprojekt Berufliche Entscheidungen und Entwicklungsverläufe im Jugendalter und jungen Erwachsenenalter (BEN) wird vom Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) finanziert. In einem Vorgängerprojekt wurden aus der Perspektive von Jugendlichen berufliche Aus- bzw. Weiterbildungsentscheidungen am Ende der Volksschule, am Ende der Berufsausbildung und nach dem Berufseinstieg anhand eines Onlinefragebogens untersucht. Kontrastiv dazu wurden seitens der Personalverantwortlichen die Kriterien der (Lehr-)Stellenvergabe analysiert. Erste Ergebnisse von Daten dieser ersten Welle zeigen beispielsweise, dass Bildungserwartungen und Bildungswerte für die Wahl einer Weiterbildung wichtiger sind als die schulischen Leistungen. In dem jetzt laufenden Anschlussprojekt wird überprüft, unter welchen Bedingungen berufliche Aus- bzw. Weiterbildungsentscheidungen beim Eintritt in die Berufsausbildung, beim Austritt aus der dualen Berufsausbildung bzw. beim Eintritt in eine tertiäre Weiterbildung realisiert werden. Neben entscheidungsadaptiven Verläufen sind maladaptive Verlaufsformen denkbar, die entweder zu Korrekturen oder zu Abbrüchen mit Neuorientierungen führen. Gründe für Korrekturen liegen in erfahrenen Belastungen, die junge Erwachsene nicht mit entsprechenden Ressourcen abmildern können. Die Belastungen-Ressourcen-Balance ist ein Kontrollmechanismus, der Lebensläufe reguliert und in dem primäre und sekundäre Kontrollprozesse, wie sie im Modell von Heckhausen & Schulz (2010) modelliert wurden, grundlegend sind. Mit der Realisierung einer Berufsbildungsentscheidung treten junge Erwachsene in einen neuen beruflichen bzw. Weiterbildungs-Kontext ein. Dabei lösen sie durch ihr Handeln persönliche Entwicklungsprozesse aus, die im günstigen Fall zur Umsetzung des Entscheids, also beispielsweise zu einem Weiterbildungsabschluss, führen. Das Mass der Zielerreichung wird in der Folge nicht nur die ursprünglichen Bildungserwartungen und Werte beeinflussen, sondern auch ihre berufsbezogene Passungswahrnehmung, die berufliche Zufriedenheit der Heranwachsenden, ihr berufliches Commitment, ihre berufliche Kontinuitätswahrnehmung und auch ihre berufsbezogene Selbstwirksamkeitsüberzeugung. Dieses Erklärungsmodell der beruflichen Entwicklung wird anhand zweier neuer Befragungen der Stichproben aus dem Ausgangsprojekt überprüft (Kohorten-Sequenz-Design). Die Jugendlichen und

jungen Erwachsenen der drei Kohorten (je rund 800 Personen) werden nach je zwei und vier Jahren ein zweites und drittes Mal online befragt. Diese Daten führen zur Möglichkeit, das postulierte Erklärungsmodell der Regulation von beruflichen Karrieren längsschnittlich zu überprüfen. Damit können die beruflichen Entwicklungsverläufe bzw. die Aus-/Weiterbildungsbereitschaft von Jugendlichen zwischen der Volksschule und der tertiären Weiterbildung theoriegeleitet und differenziert analysiert und bisheriges Wissen substanziell erweitert werden, beispielsweise zur zielführenden Steuerung oder Optimierung von Weiterbildungsoptionen oder -angeboten.

—
Kooperation: Institut Forschung und Entwicklung – Zentrum Lernen und Sozialisation, Institut Sekundarstufe I und II

Laufzeit: 2014–2019

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

Projektleitung: Prof. Dr. Markus Neuenschwander, Prof. Dr. Albert Duggeli

Team: Dr. Christof Nägele

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 und -anwärterinnen 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: 2017–2019

Finanzierung: Sophie und Karl Binding Stiftung

Projektleitung: Prof. Dr. Mirjam Egli Cuenat

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

Diagnostische Kompetenz im Fach Mathematik (DiKoMa)

Im Projekt wird versucht, die in mathematikspezifischen Diagnosesituationen benötigten situativen «handlungsnahen» Kompetenzfacetten durch einen kontrastiven Vergleich zwischen Experten und Novizen sichtbar zu machen. Dazu werden in Teilprojekt 1 Vignetten entwickelt und diese verschiedenen Experten (Mathematikdidaktiker) und Novizen (Studierende des 4. und 5. Semesters) vorgelegt. Die Bearbeitungen werden in einem dreischrittigen induktiv-deduktiven inhaltsanalytischen Vorgehen ausgewertet (Teilprojekt 2).

—
Kooperation: Institut Kindergarten-/Unterstufe, Institut Primarstufe

Laufzeit: 2015–2017

Projektleitung: Prof. Dr. Christine Streit

Team: Dr. habil. Christian Rüede, Dr. Christof Weber, Barbara Graf

Diagnostische Kompetenzen von Mathematiklehrpersonen in der Primarstufe – Förderung der Wahrnehmung von Stärken und Schwächen von Schülerinnen und Schülern

Im Dissertationsprojekt soll der Erwerb diagnostischer Kompetenz in informellen diagnostischen Situationen im Rahmen der Lehrerausbildung im Fach Mathematik untersucht werden. Ziel ist es, den Erwerb diagnostischer Kompetenz bei Studierenden zu fördern. Zu diesem Zweck soll ein theoretisch und empirisch fundiertes Förderkonzept evaluiert werden. Eng verbunden mit der Evaluation des Konzepts ist auch die Frage nach einer geeigneten Erfassung diagnostischer Kompetenz, um Aussagen über die Wirksamkeit der Förderung machen zu können.

—
Kooperation: Institut Primarstufe, Institut Sekundarstufe I und II

Laufzeit: 2018–2021

Projektleitung: Prof. Dr. Helmut Linneweber-Lammerskitten,

Prof. Dr. Kathleen Philipp

Doktorandin: Isabelle Gobeli

EKoN-E – Entscheidungsprozesse von Kindern im Kontext einer Nachhaltigen Entwicklung mit dem Fokus Ernährung

Übergeordnetes Ziel einer Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung (BNE) ist die Befähigung von Menschen, sich an der Aus- und Mitgestaltung einer Nachhaltigen Entwicklung (NE) zu beteiligen. Hierfür ist u. a. notwendig, dass Heranwachsende lernen, reflektierte Entscheidungen nach Kriterien, die sich aus der Idee der NE ergeben, zu treffen und umzusetzen. EKoN-E greift den Forschungsbedarf in explorativer Absicht auf und konzentriert sich dabei auf das Thema Ernährung. Es basiert auf einem qualitativen Forschungszugang und untersucht, wie Schüler/-innen der 5./6. Primarschulstufe die zentrale Phase eines Entscheidungsprozesses, die selektionale Phase, realisieren. Zur Datenerhebung wird die Methode des «Lauten Denkens» in Kombination mit einer Phase der Retrospektion eingesetzt. Dem Vorgehen liegt ein Prozessmodell für Entscheidungen im Kontext von NE zugrunde. Die erlangten Befunde bilden die Basis für weitere Forschung und didaktische Entwicklung zum Erwerb von Entscheidungskompetenz bei Kindern im Kontext von NE und Ernährung.

—

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

Laufzeit: 2016–2018

Finanzierung: PH Bern, PH FHNW Forschungsfonds

Projektleitung: Prof. Dr. Ute Bender, Prof. Dr. Franziska Bertschy (PH Bern), Prof. Dr. Christine Künzli David

Team: Dr. Anke Stoll-Hertrampf, Sharon Ross (PH Bern), Federica Valsangiacomo

Entwicklungsarbeit und Kursleitung Weiterbildungskurse Passepartout Baselland

Seit Sommer 2014 besuchen im Kanton Baselland die ersten Schülerinnen und Schüler Englischunterricht ab der 5. Klasse. Die Fachstelle Erwachsenenbildung Baselland (FEBL) bildet die praktizierenden Lehrpersonen im Kanton Baselland für den Unterricht des neuen Schulfachs auf Grundlage des Passepartout-Ausbildungskonzepts aus. Konzepte und Erfahrungen aus der erfolgreichen Einführung des Schulfachs im Kanton Aargau sollen das Weiterbildungsteam und die Ausbildung bereichern.

—

Kooperation: Institut Primarstufe, Institut Weiterbildung und Beratung, Fachstelle Erwachsenenbildung Baselland

Laufzeit: 2013–2017

Projektleitung: Prof. Ursula Bader

Team: Dorothea Fuchs Wyder

Entwicklung von (Selbst-)Lernumgebungen für das Schulfach Musik

Im Sommer 2015 wurde in einigen Kantonen der Lehrplan 21 eingeführt. Die Kompetenzorientierung als zentrales Element spielt eine wichtige Rolle. Es gibt viele Anforderungskataloge für die Erstellung von Lehrmitteln, aber wenig Forschung zur Wirksamkeit von Lehrmitteln (Niehaus, 2011). Diverse Arbeiten stellen fest, dass Lehrpersonen aus der grossen Vielfalt von Musiklehrmitteln oft nur einzelne Seiten unterschiedlicher Lehrmittel verwenden. Diverse Hinweise führen zur Vermutung, dass für das Schulfach Musik die Lehrmittel nicht systematisch, sondern im Stile von «Best Practice» entwickelt werden. Im Rahmen des Forschungsschwerpunkts ISEK «Aufgabenkulturen» wurden in diesem Projekt bereits einzelne exemplarische Lernumgebungen, welche die aktuelle Diskussion um Kompetenzorientierung, Aufgabenstellungen und Inhalte aufnehmen, konzipiert und auf einer neu geschaffenen Webplattform (www.lernumgebungen.ch) als OER veröffentlicht. Das Projekt wird im Rahmen der Lehrentwicklung weitergeführt und -entwickelt, indem neue Lernumgebungen dazukommen und insbesondere ein Netzwerk für die Zusammenarbeit mit Lehrpersonen und Experten aufgebaut wird.

—

Kooperation: Institut Sekundarstufe I und II, Institut für Spezielle Pädagogik

Laufzeit: 2015–2021

Projektleitung: Gabriel Imthurn

Team: Gabriel Imthurn, Prof. Markus Cslovjecssek, Debora Büttner, Matthias Zuppinger, Ute Schräpler

Forschungsecken an Primarschulen

Das Projekt startete im August 2016 mit 18 Pilotschulen. Es hat zum Ziel, die naturwissenschaftliche und technische Bildung an Primarschulen nachhaltig zu fördern – innovative Experimentiermaterialien, die fachdidaktische Weiterbildung der beteiligten Lehrpersonen und die Evaluation der Umsetzungen im Unterricht sind denn auch zentrale Anliegen des Projekts.

—

Kooperation: Institut Forschung und Entwicklung – Zentrum Naturwissenschaften- und Technikdidaktik, Institut Primarstufe

Laufzeit: 2016–2018

Finanzierung: Departement Bildung, Kultur und Sport des Kantons Aargau, Erziehungsdepartement des Kantons Basel-Stadt, Bildungs-, Kultur und Sportdirektion des Kantons Basel-Landschaft, Volksschulamt des Kantons Solothurn, Actelion, Endress+Hauser, Stiftung tunSchweiz

Projektleitung: Dr. Thomas Berset

Team: Prof. Dr. Pascal Favre, Dr. Monika Holmeier, Nathalie Meyer, Dr. Maria Till

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. Aspekte des selbstständigen, forschend entwickelnden Lernens erhalten dabei besonderes Gewicht. In den Schuljahren 2012 bis 2015 haben 62 Kindergärten, Primar- und Sekundarschulen der Deutschschweiz im Rahmen des Projekts SWiSE-Schulen an innovativen Programmen zu Unterrichtsentwicklung teilgenommen. Das Netzwerk wird regional und interregional weitergeführt. Die Ergebnisse und Erfahrungen wurden in einer dreiteiligen Publikationsreihe zusammengefasst.

—

Kooperation: Institut Forschung und Entwicklung – Zentrum Naturwissenschaften- und Technikdidaktik, Institut Primarstufe, Institut Sekundarstufe I und II, Institut Weiterbildung und Beratung, Bildungsdirektionen Nordwestschweiz, FEBL Basel-Landschaft, Institut Unterstrass an der PH Zürich, PH Bern, PH Luzern, PH Schwyz, PH St. Gallen, PH Thurgau, PH Zürich, Pädagogisches Zentrum Basel-Stadt PZ.BS, The Swiss Science Center Technorama

Laufzeit: 2009–2019

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

Projektleitung: Prof. Dr. Susanne Metzger, Claudia Stübi

Team: Dr. Matthias von Arx, Dr. Esther Bäumler, Jürg Eichenberger, Prof. Dr. Pascal Favre, Irene Felchlin, Prof. Dr. Rudolf Hintermann, Dr. Karl Martin Tanner, Felix Weidele-Senn

Weblink: www.swise.ch

Intervention zur Förderung von Sozial- und Selbstkompetenzen in der Schule (InSSel)

Verhaltensauffälligkeiten beeinträchtigen das Lernen und die Leistungen, aber auch die Lehrstellenchancen von Jugendlichen. Daher wurde ein Förderprogramm entwickelt, wie Schulen die Sozial- und Selbstkompetenzen von solchen Jugendlichen aufbauen können. Dieses Programm wird in Einheiten von 10–12 Wochen in den Schulen Aargau realisiert. Das Programm richtet sich an Jugendliche mit hohen Störneigungen im Unterricht, Gewaltbereitschaft und geringen psychosozialen Ressourcen. Jugendliche werden von Klassenlehrpersonen im Einverständnis mit den Eltern und Jugendlichen für das Programm angemeldet. Das Programm kann im Rahmen von Zusatzlektionen von anspruchsberechtigten Schulen kontinuierlich angeboten werden. Diese sind dafür verantwortlich, dass Disziplinprobleme im Unterricht thematisiert und diskutiert werden. Das Programm enthält ein Gruppentraining mit einem Jugendcoach, in welchem Jugendliche in kleinen Gruppen von 4–6 Personen ausserhalb der Unterrichtszeit mit sozialpädagogischen Methoden begleitet werden mit dem Ziel, persönliche und soziale Werte zu reflektieren und soziale Kompetenzen aufzubauen. Diese Arbeit wird in Projekte eingebettet, die für die Jugendlichen attraktiv sind und sich für die Reflexion dieser Ziele eignen. Am Anfang und am Schluss einer Programmeinheit führt der Coach ein Elterngespräch durch. Während der Programmeinheit besucht der Coach die Klassenlehrpersonen im Unterricht und berät sie. Die erste Programmeinheit wurde evaluiert. Dafür wurden die involvierten Jugendlichen und Lehrpersonen sowie eine Kontrollgruppe von Jugendlichen vor und nach dem Programm befragt. Die Ergebnisse wurden zur Verbesserung des Programms eingesetzt. Ausserdem lieferten sie Hinweise darauf, unter welchen Bedingungen das Programm erfolgreich eingesetzt werden kann. InSSel wurde, koordiniert vom BKS des Kantons Aargau, langfristig in die Schulstrukturen des Kantons Aargau integriert.

—

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

Laufzeit: 2011–2019

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

Projektleitung: Prof. Dr. Markus Neuenschwander

Team: Walter Minder (Systemberatung Baden), Jugendcoaches

Weblink: www.fhnw.ch/ph/inssel

Kompetenzorientierte Aufgaben im Sportunterricht 2.0

Mit dem paradigmatischen Wechsel zur Kompetenzorientierung in der Bildungspolitik und -verwaltung ist auch eine explizite Hinwendung zu einer neuen Aufgabenkultur gefordert. Im Kontext von PISA und anderen Querschnittsvergleichen sind zahlreiche Konzeptionen zu «guten» Aufgaben entstanden (z. B. Blömeke, Risse, Müller, Eichler & Schulz 2006; Klein-knecht, 2013, und als Übersicht Keller & Bender, 2012). Für den Sportunterricht gibt es verschiedene erste (theoretische) Ansätze, die neue Aufgabenkultur und die damit verbundenen methodischen Veränderungen zu untersuchen und darzustellen. Das hier beschriebene Projekt «Kompetenzorientierte Aufgaben im Sportunterricht 2.0» befasst sich mit der Untersuchung der Wirksamkeit von kompetenzorientierten Aufgaben im Sportunterricht. Dabei sollen folgende Fragen beantwortet werden:

- Wie müssen kompetenzorientierte Aufgaben formuliert und gestaltet sein, damit Schüler/-innen partizipieren und kognitiv aktiviert werden?
- Welche Faktoren fördern sowohl die motorische wie auch die kognitive Aktivität im Unterricht, als wesentliche Aspekte von kompetenzorientierten Aufgaben?
- Wie setzen Lehrpersonen kompetenzorientierte Aufgaben im Unterricht ein? Wie werden neue technologische Medien genutzt?
- Wie wirkt sich der Unterricht mit kompetenzorientierten Aufgaben auf die fachlichen Kompetenzen der Schüler/-innen aus?
- Die aus den Untersuchungen bereits gewonnenen Erkenntnisse und neu gestalteten Aufgaben wurden für die Überarbeitung und Ergänzung des E-Books «Aufgaben im Sportunterricht» (Fankhauser et al., 2018) genutzt und im Rahmen einer Pilotweiterbildung für Sportlehrpersonen verwendet.

—
Kooperation: Institut Sekundarstufe I und II – Professur Sport und Sportdidaktik im Jugendalter, Institut Weiterbildung und Beratung – Fachstelle Digitales Lehren und Lernen in der Hochschule

Laufzeit: 2016–2019

Finanzierung: Bundesamt für Sport BASPO

Projektleitung: Prof. Dr. Roland Messmer

Team: Katja Schönfeld, Ricarda Reimer, Sevgi Isaak, Florian Kaeser, Giulia Gruner

Weblink: www.sportdidaktik.ch,

https://forsbase.unil.ch/project/study-public-overview/14391/0/

Lehrmittel «Gesellschaften im Wandel»

In diesem Projekt wird ein Lehrmittel entwickelt, das auf der Sekundarstufe I den Unterricht in Geschichte und Politik anregen und unterstützen soll. Es berücksichtigt die Vorgaben des Lehrplans 21, den aktuellen Stand der fachdidaktischen Diskussion, Erwartungen von Politik und Gesellschaft sowie Erfahrungen aus der Unterrichtspraxis. Ziel ist ein innovatives Lehrmittel, das wichtige fachwissenschaftliche und fachdidaktische Postulate einlöst sowie Wünsche und Anregungen von Praktikerinnen und Praktikern aufnimmt.

—
Kooperation: Institut Forschung und Entwicklung – Zentrum Politische Bildung und Geschichtsdidaktik, Professur Didaktik der Gesellschaftswissenschaften und ihre Disziplinen – Institut Sekundarstufe I und II, PH Zürich

Laufzeit: 2013–2017

Finanzierung: Lehrmittelverlag Zürich

Projektleitung: Dr. Philipp Marti, Prof. Dr. Béatrice Ziegler

Team: Dr. Jan Hodel, Dr. Beatrice Bürgler (PH Zürich), Stephan Hediger (PH Zürich), Dr. Alexandra Binnenkade, Claudia Schneider, Kathrin Klohs, Sabine Reiner (Lehrmittelverlag Zürich), Dr. Dominik Sauerländer, Roxane Kübler

MusiKinderSchule

Die Website *MusiKinderSchule.ch* ist ein Angebot für Lehrpersonen und Studierende mit dem Ziel, den Musikunterricht auf Kindergarten- und Primarschulstufe zu unterstützen. Sie ist als kostenlose Dienstleistung für Lehrpersonen konzipiert. Die Inhalte der Website richten sich nach dem Lehrplan 21 sowie den Bedürfnissen der Lehrpersonen. Gemäss einer breit angelegten Umfrage beim Projektstart wünschen sich Studierende der Musikpädagogik vielfältige Unterstützung für die Praxis des Musikunterrichts, die von fachlichen und didaktischen Inputs über organisatorische Aspekte bis hin zu originellen Unterrichtsideen reicht.

Die Studierenden finden ein Unterstützungsangebot in der Form einer Website sehr sinnvoll. Das Projekt ist angesichts der vorgeschlagenen Massnahmen der parlamentarischen Arbeitsgruppe Musik zur Förderung der Qualifikation der Lehrkräfte nach dem 2012 angenommenen Musikverfassungsartikel zur Jugendmusikförderung hochaktuell.

Die professionell entwickelte Website, welche in Zusammenarbeit mit Fachstellen der Pädagogischen Hochschule realisiert wird, bietet im Gegensatz zu anderen Medien zahlreiche Vorteile. Videos und Materialien können laufend erweitert und aktualisiert werden, eine Website ist jederzeit jeder Lehrperson zugänglich und der Aufbau einer Internet-Community ist möglich. Internetrecherchen zeigten, dass ein solches Angebot in der schweizerischen Bildungslandschaft noch gänzlich fehlt.

Die Website *MusiKinderSchule.ch* bietet inhaltliche Breite und mediale Vielfalt an:

- Multimedial gestaltete E-Lessons bieten attraktiv aufbereitete überschaubare Lerneinheiten zu musikalischen Grundlagen. Diese können unmittelbar mit der praktischen musikpädagogischen Arbeit verknüpft werden.
- Unterrichtsmaterialien, Notenbeispiele und weiterführende Ideen ergänzen und erweitern die E-Lessons.

- Unterrichtsbeispiele (Videos und Materialsammlungen) zeigen Möglichkeiten für die praktische Umsetzung mit Schulklassen.
- Eine nach dem Lehrplan und Stufen strukturierte Suchfunktion ermöglicht das gezielte Finden von passenden Informationen.
- Foren, Chats und ein Uploadbereich für Projekte und Unterrichtsideen von Lehrpersonen unterstützen das Ziel, eine Community aufzubauen.

—
Kooperation: Institut Primarstufe, Institut Weiterbildung und Beratung
Laufzeit: 2016–2018

Projektleitung: Reto Trittbach

Team: Eugen Notter (IWB), Prof. Jürg Zurmühle

Weblink: www.musikinderschule.ch

Neuer Lernatlas für den Mathematikunterricht der Sek I mit dem Mathbuch und LP21

Die Herausforderungen im Umgang mit der zunehmenden Heterogenität im Mathematikunterricht führten zur Entwicklung des ersten Lernatlasprojekts. Die Materialien von damals sind veraltet, da sie sich auf das alte Lehrmittel und den alten Lehrplan beziehen. Im neuen Projekt werden auf der Basis der alten Leitideen die Materialien aktualisiert. Sie sind weiterhin geeignet, im Mathematikunterricht den Weg etappenweise zu planen, Standorte zu bestimmen und Rückschau zu halten. Die Materialien sollen über die Webseite von schul in allen Lehrpersonen zur Verfügung gestellt werden.

—
Kooperation: Institut Sekundarstufe I und II, Institut Weiterbildung und Beratung

Laufzeit: 2017–2018

Projektleitung: Selina Pfenniger, Miro Steiner

Passepartout – Fremdsprachen an der Volksschule

Im interkantonalen Projekt «Passepartout» wird der Fremdsprachenunterricht in sechs Kantonen gemeinsam neu organisiert. Das Institut Weiterbildung und Beratung der PH FHNW entwickelt und organisiert hierzu Weiterbildungen für Lehrpersonen der Volksschule. Einerseits können die Lehrpersonen in fachdidaktischen Kursen Kenntnisse und Kompetenzen erwerben, um die Fremdsprachen Französisch und Englisch von der Primarschule an nach neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen (Didaktik der Mehrsprachigkeit) zu unterrichten. Andererseits erweitern Lehrerinnen und Lehrer bei Bedarf ihre Sprachkompetenz vom Niveau B2 auf ein berufsspezifisches C1, das an die Bedürfnisse des Schulalltags und des Unterrichts angepasst ist.

—
Kooperation: Institut Weiterbildung und Beratung, Institut Primarstufe, Institut Sekundarstufe I und II

Laufzeit: 2011–2018

Finanzierung: Volksschulamt Kanton Solothurn

Projektleitung: Prof. Dr. Markus Weil, Urs Oberthaler, Brigitta Gubler

Team: Françoise Egger Wellinger

Weblink: www.fhnw.ch/de/weiterbildung/paedagogik/aktuelle-themen/passepartout-fremdsprachen-an-der-volksschule

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 Weiterbildung basiert (a) auf Konzepten der interkulturellen Pädagogik und heterogener Unterrichtssituationen und (b) auf Konzepten wirksamer Lehrpersonenweiterbildung. Mit dem Projekt wird auf die Frage reagiert, wie Regellehrpersonen in heterogen zusammengesetzten Klassen erfolgreich und chancengerecht unterrichten können. Die Weiterbildung wird mit einer Vorher-nachher-Messung und im Vergleich zu einer Kontrollgruppe evaluiert. Dafür werden rund 30 Lehrpersonen aus der Deutschschweiz, die eine Klasse der 4.–6. Schuljahre unterrichten, für die Weiterbildung rekrutiert. Zusätzlich werden 45 Lehrpersonen für die Kontrollgruppe ausgewählt. Zum Einsatz kommen Leistungstests in Deutsch und Mathematik sowie ein standardisierter Schüler-, Eltern und Lehrpersonenfragebogen. Die Ergebnisse werden zeigen, (a) wie kindbezogene Erwartungen und Überzeugungen von Lehrpersonen das Verhalten und die Leistungen von Kindern beeinflussen. Darüber hinaus sollen (b) die Ergebnisse Wege aufzeigen, wie Lehrpersonen mit der Wirkung von Erwartungen und Überzeugungen umgehen können und sie für ihren Umgang mit heterogenen Klassen sensibilisiert werden können. Die Ergebnisse werden im Rahmen der Lehrpersonenweiterbildung und allenfalls in der Lehrpersonengrundausbildung umgesetzt.

—
Kooperation: Institut Forschung und Entwicklung – Zentrum Lernen und Sozialisation, Institut Weiterbildung und Beratung, Stiftung Mercator Schweiz, BKS AG, Staatssekretariat für Migration, Volksschulamt des Kantons Zürich

Laufzeit: 2016–2019

Finanzierung: Stiftung Mercator Schweiz, Staatssekretariat

für Migration, Kanton Aargau, Kanton Zürich

Projektleitung: Prof. Dr. Markus Neuenschwander

Team: Edith Niederbacher, Janine Bölsterli, Camille Mayland

Weblink: www.fhnw.ch/ph/zls/

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 – Zentrum Lesen, Institut Kindergarten-/Unterstufe, Institut Primarstufe, Institut Sekundarstufe I und II
Laufzeit: 2006–2020
Projektleitung: Res Mezger, Prof. Dr. Afra Sturm
Weblink: www.schreiben.zentrumlesen.ch

Schülerinnen und Schüler schreiben Geschichte

Die Fähigkeit des Schreibens von Sachtexten wird als zentrale Kompetenz in einer Wissens- und Kommunikationsgesellschaft und als Teilaspekt der allgemeinen Studierfähigkeit betrachtet. Zugleich kann Schreiben in höheren Schulstufen als Werkzeug für die Strukturierung fachlicher Lernprozesse genutzt werden. Obwohl dem Schreiben grosses Potenzial zur Förderung von Kompetenzen historischen Denkens zugeschrieben wird, liegen im deutschsprachigen Raum für Geschichte weder erprobte didaktische Ansätze noch empirische Daten zu deren Wirksamkeit vor. Ausserdem variieren die Vorstellungen davon, welchen Qualitätskriterien historische Schülertexte genügen sollen, in der Literatur beträchtlich (Barricelli 2005; Hartung 2013; Pandel 2010; Nitsche & Waldis 2016).

Das vorliegende Forschungsvorhaben hat die Erfassung der gegenwärtigen Schreibpraxis und darauf aufbauend die Durchführung einer Intervention zur Schreibförderung im gymnasialen Geschichtsunterricht zum Ziel. Zur Förderung des argumentativen Schreibens wurde im Projekt die online-basierte Schreibplattform www.writinghistory.ch eingerichtet, welche vorerst Materialien, Lernhilfen und Schreibaufgaben zu den beiden Themen Nationalismus und Migration enthält und Ablage für eigene Texte inklusive Schreibblog bietet. Diese Schreibplattform wird von rund 16 Gymnasialklassen und deren Lehrpersonen während der Dauer von zehn Wochen genutzt. Begleitend dazu wird eine Lehrerweiterbildung zu Grundlagen historischen Schreibens und fachlichen Beurteilungskriterien und Feedbackstrategien durchgeführt. Letztere können im Blogformat als Rückmeldungen zu entstehenden Schülertexten einfließen. Es wird erwartet, dass die Schreibintervention sich in positiver Weise auf die fachliche und formal-sprachliche Qualität der Texte niederschlägt.

Die Wirksamkeit der Intervention wird sowohl auf Lehrer- als auch auf Schülerebene empirisch überprüft. Unter anderem werden die im Laufe der Intervention gesammelten Schülertexte im Hinblick auf die Ausprägung zentraler Merkmale der Textqualität analysiert. Zudem wird vor und am Ende der Intervention in den Experimentalklassen und in zehn Klassen, in denen keine Schreibintervention stattgefunden hat (Kontrollgruppe), ein fachspezifischer Schreibtest sowie ein Kompetenztest durchgeführt.

In wissenschaftlicher Hinsicht liegt der Ertrag dieses Projekts in der Generierung deskriptiver Daten zur aktuellen Schreibpraxis in gymnasialem Geschichtsunterricht und der empirischen Überprüfung effektiver Strategien der Schreibförderung. Ziel ist es zudem, die im Projekt erprobten Schreibaufgaben und Materialien der Schulpraxis zur Verfügung zu stellen.

—
Kooperation: Institut Forschung und Entwicklung – Zentrum Politische Bildung und Geschichtsdidaktik, Zentrum Lesen PH FHNW
Laufzeit: 2015–2018
Finanzierung: Schweizerischer Nationalfonds (SNF), Abteilung I Geistes- und Sozialwissenschaften, PH FHNW
Projektleitung: Prof. Dr. Monika Waldis
Team: Dr. Philipp Marti, Martin Nitsche, Kristine Gollin, Julia Thyroff

Sonic Playground: Interaktive Alltagsvertonung in Klangwerkstätten

Digitalisierung ist in aller Munde und wird auch an Schulen und schulnahen Institutionen zu einem immer wichtigeren Thema. Allerdings werden die Möglichkeiten der Digitalisierung kaum von den Bedürfnissen der Schulen und schulnahen Institutionen ausgehend angegangen und oft als Zusatz oder Gegensatz zu herkömmlichen analog-materiellen Mitteln verstanden. Dieses Projekt zielt darauf ab, in Kooperation mit Schulen und schulnahen Institutionen, und ausgehend von deren pädagogischen Zielen, Wege zu einem eigenständigen Umgang mit der Bandbreite der Möglichkeiten von analogen und digitalen Medien zu entwickeln. Hierfür werden verschiedene Formen der Verbindung und Gewichtung zwischen analog-materiell und digital-virtuell anhand konkreter Interventionen entwickelt und untersucht. Dies geschieht exemplarisch durch die Gestaltung von klanglichen Interaktionen mithilfe alltäglicher Gegenstände und einfacher Sensortechnologien, wodurch das Verständnis analoger und digitaler Vorgänge und Phänomene auf ganzheitliche Weise spielerisch gefördert werden kann und den Kindern und Jugendlichen ein mehrperspektivischer Zugang zur Digitalisierung ermöglicht wird.

—
Kooperation: Institut Sekundarstufe I und II, Institut Kindergarten-/Unterstufe, Zürcher Hochschule der Künste
Laufzeit: 2018–2020
Projektleitung: Prof. Dr. Karmen Franinovic
Team: Dr. Daniel Hug, Dr. Kathleen Panitz, Mirjam Steiner

Studientag VALS-ASLA 2019

Im Zentrum des Studientages stehen der Erwerb und die Förderung von Mehrschriftlichkeit mit Fokus auf das inner- und ausserschulische Fremdsprachenlernen. Aus Sicht der Mehrsprachigkeitsforschung und -didaktik, welche ein dynamisches Zusammenspiel der Sprachen im sprachlichen Repertoire postulieren, stellt sich die Frage, inwiefern sich konzeptionelle Schriftlichkeit transversal entwickelt und inwieweit sie transversal gefördert werden kann oder sollte.

Die Tagung setzt folgende Schwerpunkte:

- Fremdspracherwerb und Transversalität im Lesen und Schreiben mit Bezug auf andere Sprachen in mehrsprachigen Repertoires (z.B. Schulsprache[n], weitere Fremdsprache[n], Herkunftssprache[n])
- Mehrsprachige Praktiken in der Schriftlichkeit in Rezeption und Produktion im Kontext des inner- und ausserschulischen bzw. ausserinstitutionellen Fremdspracherwerbs
- Möglichkeiten und Grenzen der Diagnostik und Einschätzung mehrschriftlicher Kompetenz
- Modelle der Mehrschriftlichkeit und damit verbundene Forschungsmethoden

—
Kooperation: Institut Primarstufe, Institut Sekundarstufe I und II, VALS-ASLA Vereinigung für Angewandte Linguistik Schweiz

Laufzeit: 2018–2019

Finanzierung: PHFHNW, VALS-ASLA, SGL

Projektleitung: Prof. Dr. Giuseppe Manno, Prof. Dr. Mirjam Egli Cuenat

Team: Magalie Desgrippes

Weblink: https://www.fhnw.ch/de/die-fhnw/hochschulen/ph/medien-und-oeffentlichkeit/events/studientag-vals-asla#

Weiterentwicklung des Fachdidaktikzentrums inklusive Masterstudiengang Fachdidaktik der Mathematik («WEFADIZmath»)

Zentrales Ziel ist die Entwicklung eines gemeinsamen Joint Degree Masters. Der Fokus liegt hierbei auf der Entwicklung der fachdidaktischen Module in einem solchen Master.

—
Kooperation: Institut Kindergarten-/Unterstufe, Institut Primarstufe, PH Zürich (PHZH)

Laufzeit: 2018–2021

Projektleitung: Prof. Dr. Christine Streit, Prof. Dr. Kathleen Philipp

Team: Prof. Dr. Helmut Linneweber-Lammerskitten, Prof. Dr. Barbara Drollinger-Vetter (PHZH), Roland Keller (PHZH)

Institut Kindergarten-/Unterstufe

Beteiligung von Schulen/Schulklassen an Nachhaltigkeitsprozessen in Gemeinden – Erstellung von Unterlagen zuhänden von Gemeindeverantwortlichen

Das Projekt knüpft an Erkenntnisse und Ergebnisse aus dem Projekt «Service-Learning mit Fokus Nachhaltigkeit» (SeLeN) an. In diesem Forschungs- und Entwicklungsprojekt wurde u.a. ein Lehrmittel zur Planung und Begleitung von Service-Learning-Projekten im Rahmen von Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung (BNE) erarbeitet, das in der BNE-Lehrmittelreihe Querblicke (vgl. querblicke.ch) erschienen ist. Im vorliegenden Projekt wurden – ergänzend zu den vorliegenden Materialien für Lehrpersonen – Unterlagen zuhänden von Gemeindeverantwortlichen, welche ein SeLeN-Projekt begleiten, erstellt. Die Entwicklung der Materialien erfolgte unter Einbezug verschiedener Gemeinde- und Nachhaltigkeitsverantwortlicher.

—
Laufzeit: 2017

Finanzierung: Hamasil Stiftung

Projektleitung: Christine Bänninger, Prof. Dr. Christine Künzli David

Team: Christine Bänninger

DenkART II – Wo Bildung sich realisiert

In der Diskussion um die heutige postmoderne Gesellschaft herrscht weitgehend Konsens dahingehend, dass deren Komplexität wie auch die Geschwindigkeit des Wandels zugenommen haben. Um innovative Lösungsansätze entwickeln zu können, die der gesellschaftlichen Komplexität und Diversität gerecht werden, müssen daher Akteure aus unterschiedlichen wissenschaftlichen Disziplinen und/oder Arbeitsbereichen inter- und transdisziplinär zusammenarbeiten und ihr Wissen und ihre Expertise austauschen und vernetzen. Diverse Studien zeigen jedoch die hohen Anforderungen und Ansprüche an solche Austauschprozesse. Sollen sie gelingen, werden «Räume» benötigt, die Innovationsaktivitäten fördern. Das Projekt DenkART I hat diesen Bedarf aufgenommen und solche Denkräume im Bildungsbereich gestaltet und beschrieben. DenkART II setzt da an und verfolgt das Ziel, Innovationsmethoden zur Förderung und Ermöglichung gelingender inter- und transdisziplinärer Austausch- und Lösungsprozesse im Bildungsbereich zu entwickeln, zu erproben und zur Verfügung zu stellen.

—
Laufzeit: 2017–2019
Finanzierung: 5i Förderorganisation
Projektleitung: Prof. Dr. Christine Künzli David
Team: Benjamin Hohl, Federica Valsangiacomo, Corinne Vez, Dagmar Widorski

«erfolgreich integrieren» (Arbeitstitel)

Die Professur erarbeitet ein Instrument zur Ermittlung schul-sprachlicher Kompetenzen in den Herkunftssprachen neu zu-gezogener Kinder und Jugendlicher (ESKE). Das Instrument enthält mündliche und schriftliche Aufgabenstellungen, die auf die Anforderungen des Lehrplans 21 abgestimmt sind. Es wurden vier Aufgabensets erstellt: für Schülerinnen und Schüler mit 0–2 Jahren Schulerfahrung (1. Zyklus), 3–4 Jah-ren Schulerfahrung (Anfang 2. Zyklus), 5–6 Jahren Schuler-fahrung (Ende 2. Zyklus) und 7–9 Jahren Schulerfahrung (3. Zyklus). Die vier Aufgabensets liegen in 18 der aktuell wich-tigsten Sprachen der Migration vor, z.B. Arabisch, Dari und Tigrinya, sowie in deutscher Sprache. Das Instrument wurde auf verschiedenen Stufen und an Schulen in der Nordwest-schweiz erprobt und ist seit dem 31.8.2018 unter www.erst-sprachkompetenz.ch öffentlich zugänglich.

—
Laufzeit: 2016–2018
Finanzierung: Bundesamt für Kultur, EDK, Innovationspool des Instituts
Projektleitung: Prof. Dr. Mathilde Gyger
Team: Dr. Ursula Ritzau; Begleitgruppe: Dr. Maria Kassis-Filippakou, Brigitte Heckendorn-Heinimann

Projekte

Film und BNE

Im Rahmen des Projekts stehen Chancen und Herausforde-rungen des Einsatzes von Filmen im Rahmen einer BNE im Zentrum. Konkrete Unterrichtsimpulse zu ausgewählten Kurzfilmen sollen den Lehrpersonen zum einen wesentliche Aspekte einer BNE und zum anderen Möglichkeiten, aber auch spezifische Schwierigkeiten der Arbeit mit Filmen im Rahmen einer BNE deutlich machen.

—
Kooperation: éducation21
Laufzeit: 2017
Finanzierung: éducation21
Projektleitung: Prof. Dr. Christine Künzli David
Team: Claudia Baumgartner, Hanspeter Müller, Andrea Wettstein

Publikationen

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 auf-weisen. Verschiedene Studien zeigen jedoch, dass dieses Po-tenzial oft ungenutzt bleibt. Lehrpersonen bieten kaum kogni-tiv aktivierende Anregungen in Bezug auf die Vertiefung sich anbahnender Lernprozesse. Ausgehend von dieser Situation will das Projekt einen Beitrag leisten zur Professionalisierung

von Kindergartenlehrpersonen sowohl in der Gestaltung fach-übergreifender Lernsettings als auch in der fachlichen Lern-begleitung der Kinder. Dies erfolgt durch die Erarbeitung und Erprobung eines innovativen Weiterbildungs- und Materi-alangebots, welches Unterrichtsentwicklung und Lehrerinnen- und Lehrerweiterbildung systematisch integriert.

—
Laufzeit: 2017–2020
Finanzierung: Stiftung Mercator Schweiz
Projektleitung: Prof. Dr. Christine Künzli David, Prof. Dr. Christine Streit, Prof. Dr. BarbaraWyss
Team: Kathrin Blum, Gabriela Brütsch, Stefan Garcia
Weblink: www.kunsttrifftmathe.ch

Mathe lernen mit Köpfchen von Anfang an (MALKA)

MALKA ist ein Kooperationsprojekt mehrerer Hochschulen. Im Zentrum steht das arithmetische Lernen in der Unterstufe: Für den Lernerfolg ist es wesentlich, dass Kinder flexible Re-chenstrategien und ein Operationsverständnis aufbauen. Das Projekt untersucht das Potenzial und die Wirkung einer ko-operativen Förderung im Unterricht.

—
Kooperation: Prof. Dr. Elisabeth Moser Optitz (Universität Zürich), Prof. Dr. Franziska Vogt (PH St. Gallen)
Laufzeit: 2017–2020
Finanzierung: Swissuniversities
Projektleitung: Prof. Dr. Christine Streit
Team: Jon Florin

Partizipation im Unterricht

Partizipation im Unterricht in der Primarstufe

Partizipation von Schülerinnen und Schülern (SuS) ist er-wünscht und soll gefördert werden, wird laut Studien aber im Unterricht nur marginal umgesetzt. Viele Fragen bleiben da-bei offen: Was fordern für Schulen verbindliche Dokumente konkret in Bezug auf Partizipation im Unterricht, und wie be-kannt sind Lehrpersonen diese Aussagen? Was wissen Lehr-personen darüber, wie sie Partizipation im Unterricht prakti-zieren können? Welcher Unterricht trägt dazu bei, dass sich Kinder als partizipierend erleben? Deshalb fragen wir: Wie wird Partizipation der SuS im Unterricht der Primarstufe in deutschsprachigen Kantonen der Schweiz verstanden, er-möglicht und gefördert?

So sollen zunächst offizielle bildungsrelevante Dokumente ausgewählter deutschsprachiger Kantone entsprechend un-tersucht werden. Anschliessend wird Unterricht, der von an Partizipation der SuS sehr interessierten Lehrpersonen ge-staltet wird, im Hinblick auf partizipative Elemente im Schul-alltag beobachtet. Darauf bezugnehmend werden die Kinder bezüglich ihres Partizipationserlebens befragt und deren Lehrpersonen zu ihren Vorstellungen von Partizipation inter-viewt. Aus diesen Erkenntnissen und der Expertise der For-scherinnen werden gemeinsam Ideen zur Weiterentwicklung des Unterrichts generiert.

In dieser qualitativen, explorativen Studie sollen Innen- und Aussensichten ergänzend wirken, um ein möglichst dichtes Bild von Partizipationsprozessen im Unterricht zeichnen und Ansatzpunkte für deren Förderung gemeinsam mit den Lehr-personen erschliessen zu können. Die Ergebnisse sollen in die Entwicklung von Aus- und Weiterbildungsmodulen einflies-sen sowie einen Beitrag zum vertieften Verständnis dieser Prozesse und nicht zuletzt zur Demokratieförderung in der Gesellschaft liefern.

—
Kooperation: Lehrpersonen und Schulen in den Kantonen des Bildungsraumes Nordwestschweiz sowie im Kanton Zürich
Laufzeit: 2017–2020
Finanzierung: Stiftung Mercator Schweiz
Projektleitung: Prof. Dr. Elke Hildebrandt
Team: Dr. Sabine Campana, Annemarie Ruess, Dr. Katja Maischatz, Serena Wälti
Weblink: www.stiftung-mercator.ch/de/projekte/partizipation-im-unterricht-der-primarstufe

Philosophieren mit Kindern

Philofit – Der Projekt-Wettbewerb für anspruchsvolle (Sinn-)Fragen

Im Rahmen des Projekts wird in mehreren Staffeln ein Wett-bewerb für Schulklassen im «Philosophieren mit Kindern» durchgeführt. Neben Hinweisen auf Rahmen- und Gelingens-bedingungen für das Philosophieren mit Kindern im Schulall-tag soll als wesentliches Ergebnis des Projekts eine Handrei-chung für Lehrpersonen entstehen. Das Projekt ist angesiedelt an der Fachstelle Philosophieren mit Kindern der PH FHNW.

—
Laufzeit: 2016–2020
Finanzierung: 5i Förderorganisation, Stiftung Wegweiser, PH FHNW
Projektleitung: Prof. Dr. Christine Künzli David, Letizia Wüst
Team: Christoph Buchs, Tamara Koch, Hubert Schnüriger, Mattia Avoledo, Letizia Wüst
Weblink: www.philofit.ch, www.philosophierenmitkindern.ch

Was Studierende in den Berufspraktischen Studien erleben – eine ethnografische Studie

Berufspraktische Studien sind bedeutsame Lernanlässe für die Studierenden an Pädagogischen Hochschulen, die im Ge-gensatz zu den meisten anderen Studienelementen vorwie-gend im Berufsfeld stattfinden und von Lehrpersonen beglei-tet werden.

Für die Studie sind die Mitarbeitenden den Studierenden als «freundlicher Schatten und offenes Ohr» in die Schulstuben, Reflexionsseminare und Mentorate gefolgt, haben teilneh-mend beobachtet sowie Audio- und Videoaufnahmen erstellt. Unter einer subjektivations-theoretischen Perspektive unter-suchen wir auf der Basis dieser Daten, wie Studierende im Feld zu Lehrpersonen (gemacht) werden, wie z.B. Studierende mit berufsfeldspezifischen Normen adressiert werden und wie sie ihre Praxislehrpersonen und Hochschulmitarbei-ten readressieren.

—
Laufzeit: 2017–2019
Finanzierung: Pädagogische Hochschule FHNW
Projektleitung: Prof. Dr. Tobias Leonhard
Team: Benjamin Betschart, Dr. Thomas Bühler, Katharina Lüthi

Mathematikunterricht

Wirkungen von Weiterbildungen zum Vergleichen von Lösungswegen im Mathematikunterricht (MathFlex)

Die Studie fragt danach, wie Mathematiklehrpersonen die al-gebraische Flexibilität durch Nutzung des Vergleichens von Lösungswegen fördern können. Obwohl die Wirksamkeit dieses Konzepts zur Förderung der algebraischen Flexibilität in laborartigen Situationen gut be-legt ist, fehlt bislang eine gelungene Umsetzung in den realen Mathematikunterricht. Ausgehend von dieser Befundlage so-wie empirisch fundierten Annahmen über Bedingungen wirk-samer Weiterbildungen, werden zwei neue Weiterbildungen für Lehrpersonen zur Förderung der algebraischen Flexibili-tät durch das Vergleichen von Lösungswegen unter realen Un-terrichtsbedingungen konzipiert, realisiert und deren Wir-kungen im Rahmen einer Implementationsstudie untersucht. Die Effekte der zwei Weiterbildungen für Mathematiklehrper-sonen werden auf der Grundlage eines quasiexperimentellen Designs anhand von Prä-, Post- und Follow-up-Messungen der Schülerleistungen sowie theoriebezogenen Unterrichts-merkmalen untersucht.

—
Kooperation: Prof. Dr. Fritz Staub (Universität Zürich)
Laufzeit: 2016–2019
Finanzierung: Schweizerischer Nationalfonds (SNF)
Projektleitung: Dr. habil. Christian Rüede
Team: Nathalie Jung

Anforderungen Studierender in den Berufspraktischen Studien und im Berufseinstieg – eine qualitativ-quantitative Längsschnittstudie

Das Projekt untersucht die subjektiv bedeutsamen Anforderungen, mit denen sich Studierende während der Berufspraktischen Studien konfrontiert sehen und zu denen sie sich in ein Verhältnis setzen müssen. Das Projekt umfasst zwei Teilstudien (2014–2015), die durch Anschlussstudien eine Längsschnittperspektive über die berufsbiographische Phasen Studium und Berufseinstieg werfen.

Die Interviewstudie (n = 26) wurde in zwei Teilstudien unterteilt. Während in Teilstudie 1 eine relationale Typenbildung zur Anforderungswahrnehmung und -bearbeitung Studierender mithilfe rekonstruktiver Verfahren (Dokumentarische Methode, Bohnsack 2014, Nohl 2013) vorgenommen wurde, diente eine induktiv-kategoriale Analyse der Interviews (Böhm 2010) in Teilstudie 2 einer Kanonbildung von Entwicklungsaufgaben in den Berufspraktischen Studien. Damit liegt ein Beitrag zur Grundlagenforschung vor, der anschlussfähig ist und gleichzeitig Desiderate bedient.

In den beiden Anschlussstudien werden verschiedene Ziele verfolgt. Anschlussstudie 1 ist die längsschnittliche Weiterführung der wissenschaftlichen Begleitung ehemaliger Studierender in ihrem Berufseinstieg (t2 und t3). Dies ermöglicht die Überprüfung einer potenziellen Veränderung von Orientierungen im berufsbiografischen Verlauf. Im Rahmen von Anschlussstudie 2 wurde auf Grundlage der aus dem Datenmaterial herausgearbeiteten Anforderungen ein Fragebogen entwickelt und in allen Praxisphasen einem Prätest unterzogen. Die Befunde ermöglichen die Offenlegung von Differenzen in den verschiedenen Praxisphasen. Die Ergebnisse aller Teil- und Anschlussstudien dienen darüber hinaus der konzeptuellen Weiterentwicklung der Praktika sowie der Reflexionsseminare und Mentorate.

Teilstudie 1: Rekonstruktion von Professionalisierungstypen. Eine qualitative Interviewstudie mit Studierenden am Ende ihrer Primarlehrpersonenausbildung (wiss. Leitung: Prof. Dr. Julia Kosinár, Mitarbeit: Nicole Diebold, Emanuel Schmid. Febr. 2014–Aug. 2015).

Anschlussstudie 1: Rekonstruktion von Professionalisierungstypen im Berufseinstieg. Längsschnittliche Untersuchung ehemaliger Studierender der PH FHNW (wiss. Leitung: Prof. Dr. Julia Kosinár, Mitarbeit: Dr. Anna Laros, Nils Bernhardsson-Laros. Nov. 2015–Dez. 2017).

Angegliedertes Dissertationsprojekt: Krisen im lehrberuflichen Professionalisierungsprozess. Wahrnehmung und Deutung von Irritationen und Ungewissheitserfahrungen in der frühen Berufseinstiegsphase (Emanuel Schmid).

Teilstudie 2: Entwicklungsaufgaben Studierender in den Berufspraktischen Studien. Kategoriale Auswertung von Anforderungsbeschreibungen Studierender in allen vier Praxisphasen (wiss. Leitung: Prof. Dr. Julia Kosinár, Mitarbeit: Dr. Sabine Leineweber, Özlem Altin, Melanie Billich-Knapp. Febr. 2014–Aug. 2015).

Anschlussstudie 2: Kompetenzeinschätzung und Beanspruchung Studierender in den Praxisphasen in der Primarlehrpersonenausbildung. Prätest-Fragebogenstudie mit Studierenden des Instituts Primarstufe aus allen Praxisphasen (wiss. Leitung: Melanie Billich-Knapp, Mitarbeit: Dr. Sabine Leineweber, Özlem Altin. Sept. 2015–Jan. 2017).

Laufzeit: 2014–2017

Projektleitung: Prof. Dr. Julia Kosinár

Team: *in den Teilstudien 1 und 2:* Dr. Sabine Leineweber, Emanuel Schmid, Özlem Altin, Nicole Diebold, *in den Anschlussstudien 1 und 2:* Dr. Anna Laros, Melanie Billich-Knapp, Nils Bernhardsson-Laros

Connecting Informal and Formal Learning through Scalable Game Design Space

Informatische Bildung gehört zu den Schlüsselfaktoren einer wettbewerbsfähigen Gesellschaft. Im Rahmen des Projekts Connecting Informal and Formal Learning through Scalable Game Design Space soll Kindern und Jugendlichen ein Raum – ein Game Design Space – zugänglich gemacht werden, in welchem sie sich im Dialog mit Wissenschaftlern, Mentoren und Teilnehmenden mit informatischen Konzepten aktiv auseinandersetzen und eigene Spiele sowie kleinere wissenschaftliche Simulationen programmieren.

Kooperation: Institute 4D-Technologies and Data Spaces i4Ds

Laufzeit: 2015–2017

Projektleitung: Prof. Dr. Alexander Repenning

Team: Prof. Ursula Bader, Ulrike Fempel, Dr. Carmine Maiello, Hanna Sathiapal, Steffi Vogt

DISCONEX. The discursive construction of academic excellence. Classifying SSH researchers through text-processing practices

DISCONEX investigates two types of text-processing practices by means of which excellence is attributed to academic researchers in different national and disciplinary fields of the social sciences and humanities (SSH). By focusing on counting and understanding as two different but interrelated practices of representing academic actors in terms of excellence, the research project will produce theoretically informed and empirically grounded insights into the social organization of SSH discourse. Drawing from pragmatic, poststructuralist and microsociological perspectives, the research team investigates the discursive construction of excellence as a practical accomplishment of readers cooperating with texts. In a two-step research design, the social organization of academic discourse will be investigated as a knowledge and power complex. In a first step, we carry out reader interviews with confirmed SSH researchers from France, Germany and the U.S. to investigate how membership is negotiated in specialized knowledge communities of the SSH. In a second step, we investigate non-academic practices of processing large text collections in order to account for how academic producers are ranked by evaluation professionals and calculative technologies. By comparing representations of excellence produced by academic and non-academic actors, the research project will show how academic, professional and technological readers account for the representations of other types

of readers respectively. In the light of the complex interpretive problems involved in the reading and writing of academic texts, we will produce reflexive knowledge about how SSH knowledge is produced and assessed in the light of new modes of academic knowledge production. Given the important role that written texts play in SSH discourse, the exchange between sociology and linguistics could help establish a new field: the social sciences and humanities studies (SSHS). The project part of the University of Education FHNW is to establish and develop the international and multilingual scientific community of discourse analysis with the webpage www.discourseanalysis.net.

Kooperation: University of Warwick, École des Hautes Études en Sciences Sociales EHESS Paris

Laufzeit: 2013–2018

Finanzierung: Europäische Kommission, Siebtes Rahmenprogramm (RP7)

Projektleitung: Prof. Dr. Johannes Angermuller, Prof. Dr. Daniel Wrana

Team: Ronny Scholz

Weblink: www.johannes-angermuller.net/DISCONEX/

Die Entwicklung des kausalen Denkens und sein Einfluss auf intuitive Alltagstheorien

Das Projekt untersucht den Einfluss kausaler Erklärungsprinzipien auf naturwissenschaftliche Alltagskonzepte von Kindern und Erwachsenen.

Inhalt und Ziele des Projektes

Die Forschung der letzten Jahrzehnte hat gezeigt, dass das menschliche Denken in verschiedenen inhaltlichen Domänen (z. B. Physik, Biologie) von der frühen Kindheit an auf kausalen Erklärungsprinzipien basiert. Viele der in den letzten Jahren beschriebenen kausalen Erklärungsprinzipien weisen eine Familienähnlichkeit auf. Beispielsweise gehen Kinder davon aus, dass kausale Faktoren aktiv, zielgerichtet und determinierend sind. Weiter nehmen sie an, dass kausale Energie eine den Lebewesen und Gegenständen innewohnende Qualität ist und dass diese wie eine Substanz übertragen werden kann. Im Projekt wird untersucht, ob sich die bekannten Erklärungsprinzipien auf ein gemeinsames kausales Kernmodell zurückführen lassen, welches aus der eigenen aktiven und zielgerichteten Körpererfahrung (z. B. wenn ein Kind an einem Objekt einen Effekt bewirkt) abgeleitet werden kann. Weiter wird untersucht, wie sich diese basalen Erklärungsprinzipien unter dem Einfluss des in der Schule erworbenen formalen Wissens bis zum Erwachsenenalter hin weiterentwickeln.

Wissenschaftlicher und gesellschaftlicher Kontext

Das Projekt leistet einen wichtigen Beitrag zum besseren Verständnis des Zusammenspiels von intuitivem und formal wissenschaftlichem Denken. Dies unterstützt die Entwicklung und Optimierung von Lehrmaterialien und -methoden im Bereich der naturwissenschaftlichen Bildung.

Kooperation: Universität Bern; Prof. Anne Schlottman, UCL London; Prof. Hannes Rakoczy, Universität Göttingen; Prof. Josep Call, University of St Andrews

Laufzeit: 2013–2017

Finanzierung: Schweizerischer Nationalfonds (SNF)

Projektleitung: Prof. Dr. Trix Cacchione (PH FHNW; Universität Bern)

Team: Sufi Abbaspour, Doktorandin (Universität Bern), Julia Schneider, Doktorandin (Universität Bern)

Erarbeitung eines Feinkonzeptes für den Kinderforschungspavillon im Park Campus Muttenz

Das Projekt umfasst die Erarbeitung eines Feinkonzeptes für einen Kinderforschungspavillon im Park Campus Muttenz. 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 verstecken sich zum einen für die unmittelbare Nachwuchsarbeit der FHNW, zum anderen zur Vernetzung von verschiedensten Know-how-Bereichen. «Aushängeschild» ist der im Park des Campus Muttenz befindliche Kinderforschungspavillon – dort finden Angebote statt, die besonders sichtbar, auch für die Öffentlichkeit, sind. Zusätzlich werden für Bildungsangebote aber auch die Räumlichkeiten der FHNW selbst genutzt. Das Projekt will in den kommenden fünf Jahren Erfahrungen mit unterschiedlichsten Bildungsangeboten sammeln und damit gleichzeitig sondieren, ob ein Ausbau, z. B. zu einem Science Center oder Science Festival, im Anschluss realistisch ist.

Kooperation: Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik FHNW

Laufzeit: 2018

Finanzierung: Stiftung FHNW

Projektleitung: Dr. Svantje Schumann

Team: Prof. Dr. Pascal Favre, Sophie Gläser, Prof. Dominique Salathé

explore-it – Zwei Fliegen auf einen Schlag – Technik/ Naturwissenschaften und Französisch/Deutsch im Kulturaustausch

Aktuell lernen alle Primarschülerinnen und -schüler in der Schweiz zwei Fremdsprachen in der Primarschule. Um die Expositionszeit von Französisch zu erhöhen und einen anderen Lernzugang zu ermöglichen, sollen die Kinder im technischen Gestalten oder in einem andern «nicht sprachlichen» Fach mit Materialien von «explore-it» arbeiten, die für zweisprachigen Unterricht aufgearbeitet wurden. explore-it ist eine Stiftung, initiiert (2008) von den PHs Wallis und FHNW. Zweck des erfolgreichen Non-Profit-Vereins ist die Förderung von Technikverständnis und Naturwissenschaften bei Kindern und Jugendlichen. Das von Passepartout unter Reto Furter (Projektleitung) initiierte Projekt verfolgt zwei Ziele: Förderung von Französisch als Landessprache im Rahmen der Mehrsprachigkeitsdidaktik sowie Förderung des Technikverständnisses. Als drittes Ziel gilt auch die Förderung von Austauschsituationen zwischen Jugendlichen aus den beiden schweizerischen Sprachregionen und somit die interkulturelle Kompetenz.

Kooperation: Passepartout-Projekt, PH VS

Laufzeit: 2015–2017

Finanzierung: explore-it, PH VS, Bundesamt für Kultur

Gesamtleitung: Reto Furter, Projektleiter Passepartout;

Leitung Sprachenlernen: Prof. Christine Le Pape Racine;

Leitung Techniklernen: René Providoli (PH VS)

Team: Dr. Sandra Tinner

Französischatelier für Lernende mit frankofonem Sprachhintergrund

Laut Schulstatistik gibt es im Kanton Basel-Stadt über 400 Schülerinnen und Schüler, die bilingual mit Französisch aufwachsen. Ein Teil dieser frankofonen Lernenden hat bei der Einführung von Französisch ab der 3. Klasse bereits ausgeprägte Kompetenzen, v. a. im Bereich der Rezeption und der mündlichen Produktion, aber latent auch bereits in der schriftlichen Produktion. Da sich der reguläre Französischunterricht aber an Schülerinnen und Schülern ausrichtet, die wenig Kontakt mit der französischen Sprache haben, können Lernende mit Vorkenntnissen oft nicht angemessen gefördert werden. Zudem gibt es immer wieder Kinder, die beim Fremdsprachenlernen besonders begabt sind und einer Förderung bedürfen, die über die Ziele des Regelunterrichts hinausgeht. Das Französischatelier ist ein Zusatzangebot, das Schülerinnen und Schülern der Primarstufe, welche die Lernziele des regulären Französischunterrichts übertreffen, die Möglichkeit bietet, an ihre individuellen Kompetenzen anzuknüpfen und diese auszubauen. Somit schliesst das Französischatelier eine Lücke an der Schnittstelle zwischen dem regulären Französischunterricht gemäss Passepartout, dem Unterricht HSK und der Begabungs- und Begabtenförderung im Kanton Basel-Stadt.

—
Kooperation: Erziehungsdepartement des Kantons Basel-Stadt
Laufzeit: 2016–2018
Finanzierung: Bundesamt für Kultur, ED des Kantons Basel-Stadt, Association des familles francophones de Bâle (HSK)
Projektleitung: Prof. Dr. Mirjam Egli Cuenat, Marta Oliveira
Team: Bernadette Trommer, Manuele Vanotti, Silvia Bollhalder, Annette Bürgelin, Dr. Laetitia Gabernet, Claudia Gradinger

Kind und Sache verpflichtet – Stärkung der Technikaffinität von Lehrpersonen durch das Angebot persönlicher und medialer Unterstützung (EduNat-Projekt Nr. 8)

Das Projekt hat zum Ziel, die vorhandene Technikferne oder Technikscheu von Lehrpersonen zu reduzieren, indem Lehrpersonen ein die Neugier und Begeisterung stärkendes, Kind und Sache gerecht werdendes, synthetisches Angebot aus persönlichen und medialen Anregungen zugänglich gemacht wird. Von der Kombination von Anregungen auf der persönlichen Ebene (u. a. Workshops mit Didaktik- und Technikexperten, Unterrichtsbesuche von Technikexperten) mit medialen Angeboten (E-Learning-Plattform-Module) wird erhofft, Lehrpersonen in der Wiederentdeckung bzw. Aktivierung eines forscherschen, neugierigen Habitus zu bestärken.

—
Kooperation: Hochschule für Gestaltung und Kunst FHNW, Hochschule für Technik FHNW
Laufzeit: 2015–2017
Finanzierung: Strategische Initiativen FHNW
Projektleitung: Dr. Svantje Schumann
Team: Prof. Clemens Dransfeld, Dr. Annett Lossack, Dr. Christian Rytka, Markus Schwander, Panagiota Tsotra
Weblink: www.fhnw.ch/de/die-fhnw/strategische-initiativen

Professionalisierungsprozesse angehender Primarlehrpersonen im Kontext berufspraktischer Studien – eine rekonstruktive Mehrebenen- und Längsschnittanalyse

Vor dem Hintergrund der Studienstrukturreform der PH FHNW werden Professionalisierungsverläufe angehender Primarlehrpersonen über ihre Studienzeit aus der Perspektive verschiedener an diesem Prozess beteiligter Akteure untersucht. Den Fokus bilden die Berufspraktischen Studien, denen in einer einphasigen Lehrerbildung für die Entwicklung professioneller Handlungsfähigkeit eine besondere Bedeutung zukommt. Zudem bildet sich gerade dort ein Spannungsfeld häufig differenter Orientierungen bzgl. lehrberuflicher Professionalität und deren Entwicklung aus der Sicht von Praxislehrpersonen, Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktikern, Erziehungswissenschaftlerinnen und Erziehungswissenschaftlern und den Studierenden. Mit der Implementierung des Partnerschulmodells im 2. Studienjahr soll dieses Spannungsfeld über engere Kooperationen und Kontinuitäten transparent und produktiv nutzbar gemacht werden. Aber hierzu fehlt es noch an gesicherten Erkenntnissen.

Das Forschungsvorhaben folgt den (Haupt-)Fragestellungen:

- Wie konstituieren sich Professionalität und Professionalisierung in den Praktikumserfahrungen von Primarschulstudierenden?
- Welche Rolle spielen die professionsbezogenen Orientierungen der an der Ausbildung beteiligten Personen für die Praktikumserfahrungen der Studierenden?
- Wie verändern sich typisierte Relationen unterschiedlicher Handlungsdimensionen im Längsschnitt?

Auf der Mikroebene wird der Entwicklungsverlauf Studierender in einem echten Längsschnitt begleitet, innerhalb dessen drei narrative Interviews (n = 36) geführt werden. Mit der dokumentarischen Methode wird eine relationale Typenbildung vorgenommen und es wird herausgearbeitet, wie sich diese im Längsschnitt verändert. Zudem wird die Prozessstruktur an über die identifizierten relationalen Typen ausgewählten Einzelfällen nachgezeichnet. Auf der Mesoebene wird untersucht, welche Passungsverhältnisse sich aus dem Verhältnis der Konstruktionen von Professionalität und Professionalisierung aller Akteurinnen und Akteure zueinander rekonstruieren lassen. Über Gruppendiskussionen mit den an der Ausbildung beteiligten Berufsgruppen sollen übereinstimmende bzw. divergierende Komponenten ihrer Praxis und ihrer Konstruktionen erschlossen werden. So werden ihre jeweiligen Ausbildungsmilieus rekonstruierbar. Das Zusammenwirken der relationalen Typen von Studierenden und der Ausbildungsmilieus der Praxislehrpersonen im Partnerschuljahr bilden wir in einer qualitativen Mehrebenenanalyse (Nohl 2013) ab. Dem Projekt liegt ein berufsbiografischer Professionalisierungsansatz zugrunde, der seinen Schwerpunkt auf Veränderungen und Prozesse legt. Er orientiert sich an Deweys Theorie des Erfahrungslernens und am Krisenbegriff nach Combe/Gebhard (2007), wonach Irritationen und krisenhafte Erlebnisse den wesentlichen Ausgangsmoment für die Veränderung von Orientierung(srahmen) bilden.

Ein typenbasierter Vergleich zwischen Orientierungen von Studierenden in der neuen Studienstruktur und der früheren ist durch das laufende Projekt «Anforderungen Studierender in den Berufspraktischen Studien und im Berufseinstieg» (PH FHNW 2014–2017) gegeben.

—
Laufzeit: 2017–2020
Finanzierung: Schweizer Nationalfonds (SNF), Fördernummer: 169766
Projektleitung: Prof. Dr. Julia Kosinár
Team: Dr. Anna Laros (zugleich Koordination), Dr. Sabine Leineweber, Martin Adam, Jörg Korte

Professionelle Unterstüztung 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

Profess-R: «Professionelle Kompetenzen und Unterrichtshandeln von Primarlehrpersonen im Lernbereich Rechtschreibung. Eine ländervergleichende Studie (CH/D)»

Über die Gestaltung und Qualität von Rechtschreibunterricht im Primarbereich ist bisher nur wenig bekannt. Ziel des Projektes ist es daher, ein fachdidaktisch differenziertes Bild der Gestaltung und inhaltlichen Strukturierung des aktuellen Rechtschreibunterrichts in der Primarstufe zu zeichnen, ihn hinsichtlich seiner fachspezifischen Prozessqualität zu evaluieren und dabei besonders den Zusammenhang zwischen Merkmalen des Unterrichts und ausgewählten Aspekten von Lehrerprofessionalität (Professionswissen und Überzeugungen) zu analysieren.

Hierzu werden je 20 Unterrichtsstunden zur Doppelkonsonantenschreibung in Deutschland (Sachsen) und der Schweiz (Nordwestschweiz) videografiert und mithilfe einer Kombination aus niedrig- bis hochinferenten Analyseinstrumenten und rekonstruktiven Verfahren ausgewertet; zugleich werden mit einem eigens entwickelten Fragebogen das orthografiebezogene Professionswissen und die Überzeugungen der Lehrpersonen erfasst. Die Analyse der Videodaten fokussiert auf sowohl oberflächenstrukturelle als auch sach- und tiefenstrukturelle Merkmale des Unterrichts, die in ihrem Zusammenhang analysiert und zu den erfassten Merkmalen der Lehrperson (Wissen und Überzeugungen) in Beziehung gesetzt werden. Unter international vergleichender Perspektive wird zudem der Frage nachgegangen, ob sich länderspezifische (kulturell und/oder sprachlich bedingte) Unterschiede im Unterrichtshandeln der Lehrpersonen beobachten lassen.

—
Kooperation: Universität Leipzig
Laufzeit: 2017–2020
Finanzierung: Schweizerischer Nationalfonds (SNF), Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)
Projektleitung: Prof. Dr. Maja Wiprächtiger-Geppert (PH FHNW), Prof. Dr. Susanne Riegler (Universität Leipzig)
Team: Isabel Schneider, Dr. Holger Stroezel, Dorothea Kusche (Universität Leipzig)

Schreiben im Englischunterricht an der Primarschule (SEPS)

Das Forschungsprojekt Schreiben im Englischunterricht an der Primarschule wird an der Professur Englischdidaktik und ihre Disziplinen am Institut Primarstufe durchgeführt. Ziele der internationalen Vergleichsstudie sind die Beschreibung des Stellenwertes von Schreiben, Schrift und Rechtschreibung, die Analyse ausgewählter Orthografiefertigkeiten von Lernenden (n = 451) im Alter von 8 bis 12 Jahren im Kanton Aargau und in England sowie die Entwicklung einer altersgemässen (Recht-)Schreibdidaktik für den Englischunterricht an der Primarschule. Das Forschungsdesign umfasst zwei Phasen: 1) Grundlagenforschung: standardisierte Erhebung von Schreibproben; quantitative Auswertung; Erhebung und Auswertung von Lehrpersonenfragebögen und -interviews. 2) Evaluationsstudie: erkenntnisbasierte Entwicklung von Massnahmen zur Rechtschreibförderung gemeinsam mit Lehrpersonen; Erprobung der Massnahmen; Erhebung und Auswertung von Lehrpersonenfragebögen sowie Lehrpersonen- und Lernendeninterviews.

—
Laufzeit: 2015–2017
Finanzierung: Departement Bildung, Kultur und Sport Kanton Aargau
Projektleitung: Prof. Prof. Ursula Bader
Team: Steffi Vogt, Steffi Trüb

Sprachenausstellung zur Mehrsprachigkeit in der Schweiz – SAMS II (Phase II)

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. In der ersten Phase (2015–2016) legten Studierende in einer interdisziplinären Lehrveranstaltung zusammen mit HSK-Lehrpersonen und Dozierenden aus den Fachschaften Englisch, Deutsch und Französisch die Schwerpunkte der Ausstellung fest und bereiteten die Inhalte speziell für die Primarstufe auf. Es wurden auf der Grundlage bereits bestehender Materialien Poster und Workshops entwickelt, die danach an zwei Schulen in BS/BL mit insgesamt 16 Klassen pilotiert wurden. Die Rückmeldungen der Schulen flossen in die Überarbeitung der Ausstellungsposter mit ein. In der zweiten Phase (2017–2018) wird ein modularer Aufbau der Ausstellung angestrebt, um sie im Rahmen von Aktionstagen und Projektwochen zielgruppenadäquat und flexibel einsetzen zu können. Diese sogenannten Bausteine umfassen Workshops, Theater, Musik und Kunstprojekte für den Einsatz in den Schulen sowie Hintergrundinformationspakete für den Einsatz als Blended-Learning-Angebot in der Weiterbildung. Auch hier wird intensiv mit Schulen in BS und BL gearbeitet. In der Ausstellung kommen folgende neun Themenschwerpunkte vor: die Entwicklung der Schriftsysteme, die Verwandtschaft von Sprachen, der Sprachwandel, die Rolle von Geschichten im Sprachlernprozess, die Bedeutung von Sprache/-n für unsere Identität, die Dialektvielfalt der Schweiz, die Nützlichkeit von Sprachvergleichen, die Wichtigkeit von Sprachlernstrategien und die Kreativität unserer Kommunikation. In Phase II werden vier der neun Themenschwerpunkte vertieft erarbeitet.

—

Kooperation: Professuren für Deutsch-, Englisch- und Französischdidaktik und ihre Disziplinen, Professur für Unterrichtsentwicklung und Unterrichtsforschung, Kantonale Beauftragte für interkulturelle Schulfragen BS/BL, Primarschulen Liestal und Basel-Stadt, Bundeszentrum für Interkulturalität, Migration und Mehrsprachigkeit Graz/Österreich, PH Steiermark Graz/Österreich

Laufzeit: 2016–2018

Finanzierung: Bundesamt für Kultur

Projektleitung: Françoise Hänggi, Katja Schnitzer

Team: Katja Schnitzer, Françoise Hänggi, Dr. Sandra Tinner, Ulrich Kirchgässner, Corinne Wenk

Storchenzug im Wandel – Modul Sekundarstufe I

Ziel des Projektes Storchenzug im Wandel ist die Entwicklung aktueller und lehrplankompatibler Unterrichtsmaterialien im Bereich Natur, Mensch, Gesellschaft. Dabei werden folgende Leitideen berücksichtigt: Die Situation des veränderten Zugverhaltens der Weissstörche sowie die dahinterstehenden Zusammenhänge bilden die inhaltliche Basis für das geplante Bildungsangebot. Der fachliche Hintergrund stützt sich auf Ergebnisse internationaler Forschungsprojekte zum Storch und entsteht in Zusammenarbeit mit Fachexperten.

Der Storch ist ein populäres Tier, welches rasch Sympathien weckt und als auffälliger Zugvogel Kinder und Jugendliche fasziniert. Über den Storch als Flaggschiffart lassen sich komplexe Fragestellungen aufgreifen und bearbeiten, die weit über eine isolierte Betrachtung der Tierart Weissstorch hinausgehen.

Für Schülerinnen und Schüler eröffnen sich Möglichkeiten des forschend-entdeckenden Lernens an eigenen Fragestellungen. Sie werden eingeladen, Beobachtungen auszutauschen, mitzuwirken und so eine partizipative Haltung einzunehmen. Über problemorientierte Zugänge werden sie zudem im vernetzten, systemischen Denken gefördert.

Das Bildungsangebot orientiert sich am Lehrplan 21 sowie an weiteren aktuellen fachdidaktischen Grundsätzen. Der Einbezug einzelner Lehrpersonen während der Entwicklung des Angebots bringt zudem ein laufendes Feedback aus Praxis-sicht ein.

Es entstehen für die Sekundarstufe folgende Produkte:

- Eine farbig illustrierte Broschüre für Schülerinnen und Schüler, aufbauend auf grundlegendem Wissen zum Storch.
- Die Broschüre enthält auch Anregungen für eigenaktives Lernen.
- Arbeitsaufträge und Aufgabenstellungen für Schülerinnen und Schüler.
- Aufbereitetes Fachwissen in Form von Factsheets.
- Eine Begleitung für Lehrpersonen.
- Eine Webseite mit allen Produkten und zusätzlichen Hinweisen und Links.

—

Kooperation: Verein GLOBE Schweiz, Storch Schweiz,

Vogelwarte Sempach, Birdlife Schweiz

Laufzeit: 2017–2018

Finanzierung: Stiftungsgelder

Projektleitung: Dr. Esther Bäumler, Juliette Vogel (Verein GLOBE Schweiz)

Team: René Broch, Irene Felchlin

Weblink: www.storchenforscher.ch

Technik & Haus: Hochschultypenübergreifende Lehrveranstaltung zur Entwicklung von Selbstlernarchitekturen für die Primarstufe mit Fokus Technik am Beispiel Haus

Ziel des Projekts ist die Entwicklung, Durchführung und Beforschung einer interdisziplinären und hochschulübergreifenden Lehrveranstaltung (LV) für PH-Studierende (Primarstufe) und Studierende der involvierten technischen Hochschulen. Die Kooperation Studierender unterschiedlicher Hochschulen soll zu Wissenstransfer führen und letztlich dem Umstand Rechnung tragen, dass technische Bildungsinhalte in einer zunehmend durch Naturwissenschaft und Technik bestimmten Welt unverzichtbare Elemente einer zeitgemässen Allgemeinbildung und Grundlage gesellschaftlicher Teilhabe darstellen. Inhaltlich steht der Themenkomplex Technik am Beispiel des Hauses im Zentrum. Thematisiert wird der Gebäudelebenszyklus mit Schwerpunkten bei Bauen und Konstruieren, Bewegen und Transportieren sowie Stoffflüsse jeweils unter dem Fokus Energie. Das der LV zugrundeliegende Technikverständnis umfasst Prozess und Produkt und versteht die Technikdimensionen Entwickeln, Herstellen und Anwenden als Elemente einer Einheit. Im Sinne von *technikos* (griechisch für kunstvoll, fachmännisch) führt die LV die Beteiligten über Betrachtung und Bedienung technischer Artefakte hinaus an einen partizipativen Technikprozess der Entwicklung und Gestaltung heran.

—

Kooperation: Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik FHNW, Hochschule für Technik FHNW

Laufzeit: 2017–2020

Finanzierung: Bund, PgB MINT-Bildung

Projektleitung: Prof. Dr. Pascal Favre

Team: Marco Bamberger (HABG), Dr. Annamaria Hipp, Ariane Mollenkopf, Prof. Stefan Roth (HT), Barbara Ryter Krebs

—

Technische Ereignisse in unvertonten Filmsequenzen erleben

Ziel des Projektes ist es, dass Lehrpersonen Technikverständnis entwickeln durch die Notwendigkeit, Prinzipien und Wirkungsweisen von Technik im Filmerleben 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 bereitgestellt 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: 2017–2020

Finanzierung: Bund, PgB MINT-Bildung

Projektleitung: Dr. Svantje Schumann

Team: Rolf Bandhauer (HT), Prof. Clemens Dransfeld (HT),

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

«Wer ist normal?» – Pädagogik und Psychopathologie 1890–1940

Die Verschreibung von Ritalin ist nicht nur ein Dauerthema in der Pädagogik, sondern wird auch breit in Medien und Politik diskutiert. Darüber geht jedoch sehr häufig vergessen, dass Schulkinder nicht allein an ADHS leiden können, sondern Lehrerinnen und Lehrer sich mit vielen anderen, ganz unterschiedlichen psychischen Symptomen und Störungen beschäftigen müssen. Nur, seit wann und warum wurden psychische Störungen überhaupt Teil der Schule?

Das Forschungsprojekt untersucht, welches psychopathologische Wissen in der Schweizer Schule um 1900 zu zirkulieren begann. Die Frage «Wer ist normal?», die der bekannte Heilpädagoge Heinrich Hanselmann 1928 stellte, war nämlich schon damals alles andere als leicht zu beantworten. Methodisch kennzeichnet das Projekt die Verbindung zweier Ansätze, die grosse Überschneidungen aufweisen und sich gut kombinieren lassen, nämlich der Wissensgeschichte und der Disability History. Indem das psychopathologische Wissen der Pädagogik zu Beginn des 20. Jahrhunderts untersucht wird, erhellt das Projekt die Anfänge des pädagogischen «Gesundheitssystems», die es bis heute prägen.

In drei Teilprojekten werden wichtige und bislang kaum untersuchte Aspekte der Psychopathologisierung der Pädagogik analysiert. Das Projekt untersucht: a) die Ordnung des neuen psychopathologischen Wissens der Pädagogik, die gestellten Diagnosen (wie psychopathische Minderwertigkeit, Moral Insanity etc.), das als pathologisch beschriebene Verhalten, die medizinischen und pädagogischen Massnahmen, die ergriffen wurden, b) die Entstehung und die Aufgaben der neuen, auf verschiedene Formen der Psychopathologie spezialisierten Institution Schulpsychologie/Erziehungsberatungsstelle und c) die eingesetzten psychometrischen und -diagnostischen Verfahren, die das neue psychopathologische Wissen quantifizierten und gleichzeitig dieses Wissen hervorbrachten.

—

Laufzeit: 2014–2019

Finanzierung: Schweizerischer Nationalfonds (SNF)

Projektleitung: Prof. Dr. Patrick Bühler

Team: Dr. Michèle Hofmann, Nadja Wenger

Institut Sekundarstufe I und II

321partez.ch: une plateforme numérique ciblée sur la culture romande pour l’apprentissage du FLE en autonomie (Entwicklungsprojekt)

Im Projekt *321partez.ch* geht es um eine multimediale Lernplattform, die Schülerinnen und Schüler auf der Sekundarstufe II der deutsch- und italienischsprachigen Schweiz ermöglicht, ihre rezeptiven Kompetenzen im Französisch zu trainieren. Diese *Open Educational Resource* basiert auf 321via.ch, einer vom Bund unterstützten prämierten Plattform für Italienisch, die von Lernenden der ganzen Schweiz, inklusive Mitarbeitern des Bundes, benutzt wird.

Die französische Version *321partez.ch* ist von Bedeutung, da es bis jetzt für die Sekundarstufe II keine Methode gibt, die das Hören auf den Niveaus A2–C1 in einem Schweizer Kontext einübt. Dank dieser Plattform werden unsere Französischlernenden ihre Sprachkompetenzen verbessern, die Mehrsprachigkeit als Tool verwenden und die kulturelle Spezifität der Romandie entdecken. Es ist hervorzuheben, dass die multimedialen Lernmodule inhaltlich lange nutzbar bleiben, da sie nicht auf Aktualität bezogen sind, und dass die Lektionen so konzipiert werden, dass sie sowohl für das selbst organisierte Lernen als auch für Klassenarbeit geeignet sind.

—

Kooperation: Lehrpersonen verschiedener Kantonsschulen

Laufzeit: 2017–2019

Finanzierung: Bundesamt für Kultur

Projektleitung: Dr. Catherine Müller

Team: Dr. Sara Alloatti, Roxane Barras, Monica Rivas, Sandra Schiffmann, Beatrice Leonforte, Véronique Arlettaz, Marta de Paiva Paulo, Marianne Jaquin, Pascale Palm, Gabriela Ochsner, Daniela Favre

Adaptive Tests in Mathematik (ADATEmath)

Das Projekt ADATEmath (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 ADATEmath 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: 2015–2018

Projektleitung: Prof. Dr. Helmut Linneweber-Lammerskitten

Team: Dr. Henrike Allmendinger, Dr. René Fehlmann, Dr. Boris Girnat, Dr. Martin Guggisberg, Dr. Torsten Linnemann, Suman Maheswaran, Selina Pfenniger, Chantal Strasser, Romina Casamassa

ADDISCO: Ausbildungswege durch die Basler Schulen nach der OS

Nicht nur die PISA-Studie hat gezeigt, dass in der Schweiz trotz bildungspolitischen Bemühungen nicht alle Schülerinnen und Schüler gleichermassen vom Bildungssystem profitieren. Eine Diskriminierung durch strukturelle Merkmale wie zum Beispiel den sozialen Hintergrund oder das Geschlecht bleibt weiterhin bestehen. Während diese strukturellen Aspekte von verschiedenen Forschungsprojekten durchleuchtet werden, liegt bislang wenig Wissen über die dahinter liegenden Prozesse vor. An dieser Stelle knüpft diese Längsschnittstudie an. Sie untersucht Bildungsverläufe von Schülerinnen und Schülern zwischen dem 7. Schuljahr und dem Übertritt in die berufliche Ausbildung. Dabei stehen folgende drei Fragen im Zentrum:

Inwiefern hängt in Basel die sozialräumliche Struktur mit dem Ausbildungsweg zusammen?

Inwiefern sind die erfahrene soziale Anerkennung mit dem Ausbildungsweg assoziiert?

Inwiefern ist die wahrgenommene Belastung Stress?

—

Kooperation: Erziehungsdepartement des Kantons Basel-Stadt

Laufzeit: 2011–2020

Projektleitung: Prof. Dr. Albert Düggeli

Team: Dr. Dominique Oesch, Wolfgang Kandzia, Benedikt Arnold, Dagmar Voith, Stefan Martin, Vinzenz Baur, René Diesch, Felix Luterbacher

APaCh Ausbildungspartnerschaft für Chancengerechtigkeit

Der Schulerfolg hängt in der Schweiz wesentlich von der sozialen und der kulturellen Herkunft der Familie der Kinder ab. Während es eine Reihe von Programmen im Frühbereich und auf der Volksschulstufe zur Förderung von sozial benachteiligten Kindern bzw. zur Förderung der Chancengerechtigkeit gibt, fehlt es auf Mittelschulniveau (Sekundarstufe II) an vergleichbaren Projekten und Initiativen (eine Ausnahme bildet das Projekt ChagALL). Auch in der Lehrerbildung für diese Schulstufe wird diesem Thema wenig Bedeutung und Zeit zugemessen.

Das soll mit dem Projekt APaCh geändert werden: Die individuelle Förderung von sozial benachteiligten Jugendlichen mit Migrationshintergrund auf der Sekundarstufe II soll als integraler Teil der Ausbildung an der Pädagogischen Hochschule implementiert werden; konkret in den Teil «Berufspraktische Studien» der Lehrerbildung: In Zusammenarbeit mit rund zehn Schulen im Bildungsraum Nordwestschweiz sollen Studierende in einem begleiteten Praktikum einen Schwerpunkt auf die individuelle Förderung von sozial benachteiligten Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund legen. Sie werden von Dozierenden der Pädagogischen Hochschule und Praxislehrpersonen unterstützt. Für alle Beteiligten finden Workshops in Zusammenarbeit mit dem Projekt ChagALL und seiner adaptierten Basler Umsetzungsform statt.

Das Projekt möchte nebst der Ausbildung der Studierenden zum Thema Chancengerechtigkeit auch einen Beitrag dafür leisten, dass die geförderten Jugendlichen den Verbleib auf der Mittelschulstufe schaffen und Lehrpersonen an den teilnehmenden Schulen eine didaktische und projektbezogene Expertise erhalten.

—

Kooperation: Partnerschulen Sek II im Bildungsraum Nordwestschweiz

Laufzeit: 2016–2019

Finanzierung: Stiftung Mercator Schweiz

Projektleitung: Prof. Dr. Sebastian Jünger

Team: Franziska Bühlmann

ASSET – Assessing English Students’ Texts

In ASSET wird die diagnostische Kompetenz angehender Lehrpersonen in Bezug auf authentische Englischessays von Lernenden auf der gymnasialen Oberstufe untersucht. In einem webbasierten Untersuchungsinstrument («Student Inventory») kriegen die Probandinnen und Probanden authentische Lernertexte zu sehen und sollen diese auf der Basis fachdidaktisch begründeter Kriterien beurteilen. Im System können gewisse Faktoren, welche die Beurteilungsqualität beeinflussen, experimentell variiert werden (z.B. Anzahl Rechtschreibfehler in den Texten, Geschlecht der Schülerinnen und Schüler usw.). Auf diese Weise können Einflussfaktoren auf Schüler-, Test- und Lehrerebene systematisch erforscht werden. Die Onlineumgebung von ASSET kann auch in der Weiterbildung verwendet werden und soll dazu beitragen, die Leistungsbeurteilung in der Schule fairer, objektiver und transparenter zu gestalten.

—

Kooperation: Christian-Albrechts-Universität Kiel (CAU)

Laufzeit: 2016–2019

Finanzierung: DACH (SNF-DFG)

Projektleitung: Prof. Dr. Stefan Daniel Keller

Team: Prof. Dr. Jens Möller (CAU), Dr. Johanna Fleckenstein, Cristina Vögelin, Lynn Williams, Thorben Jansen (CAU)

Projektleitung: Ruedi Küng

ChaBâle: 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: 2016–2018

Finanzierung: ED Basel-Stadt

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

Team: BA 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: seit 2016

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

Computerbasierte Testiterns HarmoS Mathematik (COMBASTImath)

Das Forschungs- und Entwicklungsprojekt untersucht Bedingungen und Möglichkeiten eines Einsatzes computerbasierter Testiterns zur Überprüfung der HarmoS-Grundkompetenzen in Mathematik am Ende der Jahrgangsstufe 11 einschliesslich der Adaption und Neuentwicklung geeigneter Testiterns für den Aufbau einer Aufgabendatenbank.

Kooperation: Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK)

Laufzeit: 2013–2018

Finanzierung: Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK)

Projektleitung: Prof. Dr. Helmut Linneweber-Lammerskitten

Team: Dr. Henrike Allmendinger, Dr. Boris Girnat, Dr. Martin Guggisberg, Dr. Torsten Linnemann, Selina Pfenniger, Andreas Richard

Entwicklung, Aufbau und Implementierung einer Dialogplattform «Musik und Mensch»

Mit der Dialogplattform «Musik und Mensch» sollen Referate, Gespräche und Konzerte dokumentiert und öffentlich zur Verfügung gestellt werden, die im Rahmen der gleichnamigen Konzert- und Kolloquiumsreihe an der Pädagogischen Hochschule der Fachhochschule Nordwestschweiz stattgefunden haben. «Musik und Mensch» möchte damit Impulse geben und Wegweiser sein für ähnlich gelagerte Fragestellungen bei der Unterrichtsarbeit und in der Lehrtätigkeit, bei fachspezifischen und fächerübergreifenden Schulprojekten und Arbeiten, bei interdisziplinären Studienprojekten, bei Matura-, Abitur-, Bachelor- und Masterarbeiten sowie bei transdisziplinären Forschungsprojekten mit einem Nahverhältnis zu Musik und Kunst. Die Dialogplattform soll insbesondere mithelfen, ein integratives musikpädagogisches Forschungs- und Praxisnetzwerk aufzubauen und Kooperationsprojekte zu initiieren.

Kooperation: PH Niederösterreich, Universität Osnabrück

Laufzeit: 2011–2020

Projektleitung: Prof. Markus Cslovjecssek, Dr. Hubert Gruber

Team: Dr. Daniel Hug, Dr. Teresa Leonhard, Prof. Dr. Bernhard Müssgens

Weblink: www.musikundmensch.ch

European Music Portfolio – Maths (EMP-M): Sounding Ways into Mathematics

«EMP-M: Sounding Ways into Mathematics» ist ein mit EU-Geldern unterstütztes Forschungs- und Entwicklungsprojekt, das von Prof. M. Cslovjecssek (PH FHNW, Professur für Musikpädagogik) in Kooperation mit Prof. Dr. Helmut Linneweber-Lammerskitten (PH FHNW, Professur für Mathematikdidaktik und ihre Disziplinen) geleitet wird. In Zusammenarbeit mit sieben europäischen Partnerinstitutionen wird ein Weiterbildungsangebot für europäische und schweizerische Lehrkräfte konzipiert, das die integrative Vernetzung der Fächer Mathematik und Musik fördert. Das dreijährige Projekt

sammelt, entwickelt und evaluiert hierzu Aktivitäten und Lernmaterialien für einen fächerübergreifenden Unterricht, der auf interdisziplinären und erlebnisorientierten Ansätzen fusst. Ein weiteres Ziel ist die Etablierung einer europäischen Austauschplattform, auf der Fachpersonen an der theoretischen Fundierung des fächerübergreifenden Unterrichts arbeiten können.

Kooperation: EuConcilia GmbH, Frankfurt University of Music and Performing Arts, Universitat Autònoma de Barcelona, Greek Association of Primary Music Education Teachers, University Lucian Blaga of Sibiu, University of Preov, University of London/Institute of Education

Laufzeit: 2013–2017

Finanzierung: Europäische Union, Lifelong Learning Programme

Projektleitung: Prof. Markus Cslovjecssek, Prof. Dr. Helmut Linneweber-Lammerskitten

Team: Dr. Martin Guggisberg, Dr. Daniel Hug, Samuel Inniger, Andreas Richard

Experimentiersets Pro-Lehrsysteme optimieren

Experimentiersets von Pro-Lehrsysteme werden systematisch auf deren Eignung für den Primarschulunterricht geprüft. Für einzelne Experimente werden anstelle der für Primarlehrpersonen schwer verständlichen Anleitungen einfache Video-Tutorials hergestellt.

Laufzeit: 2017–2018

Finanzierung: Cogito Stiftung

Projektleitung: Prof. Dr. Tibor Gyalog

Team: Dr. Brigitte Hänger

Fachdidaktisches Wissen von Sportlehrpersonen – eine qualitativ vertiefende Untersuchung (Zielstufen: Sekundarstufe I und II)

Das Forschungsprojekt PCK-Sport zum sportdidaktischen Wissen von Sportlehrpersonen untersucht das «professionalisierte pädagogische Handeln von Lehrpersonen» (Paseka & Hinzke, 2014, S. 50). Als Referenzwerte für die vorliegende qualitative Untersuchung dienen die Daten des PCK-Teilprojekts 1 von Messmer und seinem Team (Laufzeit 2013–2015). Messmer & Brea (2015) gingen zu Beginn dieser Untersuchung grundsätzlich den Fragen nach, welche Kriterien und Dimensionen von fachdidaktischem Wissen und Können für angehende Sportlehrpersonen relevant sind und welche dieser Kriterien sich im Laufe der Ausbildung verändern und welche nicht.

Vorgängig wurde dabei ein Instrument zur Messung des PCK-Wertes entwickelt. Dabei wurden die Probanden per Onlinebefragung auf ihre persönliche und sportliche Biografie und anhand von Fallvignetten auf ihre fachdidaktische Kompetenz hin untersucht. Rosenberger (2013, S. 159) schreibt, dass sich Lehrpersonen in solchen Situationen ihres informellen, formellen, impliziten und abrufbaren Wissens bedienen. So folgte die Untersuchung dem professionstheoretischen Anspruch nach möglichst verschiedenen Handlungsalternativen in (fachdidaktisch) kritischen Fallsituationen. Die Antworten wurden bisher quantitativ ausgewertet und bilden gemäss einem sequenziell aufgebauten Design nach Kuckartz (2014) die

Voruntersuchung für die vorliegende qualitative Auswertung. Die Hauptfragestellung für das PCK-Teilprojekt 2 lässt sich deshalb wie folgt formulieren: Welche Typisierungen von Entscheidungsmustern lassen sich bei Sportlehrpersonen in Fallsituationen erkennen? Die bereits existierenden Daten werden mithilfe der Dokumentarischen Methode nach Ralf Bohnsack (1997, 1999, 2001, 2014, 2017) ausgewertet.

Laufzeit: 2015–2019

Finanzierung: BASPO, Magglingen

Projektleitung: Prof. Dr. Roland Messmer

Team: Jolanda Vogler

Weblink: www.sportdidaktik.ch,

https://forsbase.unil.ch/project/study-public-overview/14628/1

Die Fachmittel-/Fachmaturitätsschule (FMS) als eigenständiger Bildungsweg neben Berufsbildung und Gymnasium – Prozesse und Ergebnisse ihrer Positionierung und Profilierung

Das Projekt untersucht erstens in einer historisch-diachronen Perspektive den Prozess der Positionierung der Fachmittelschule und die damit einhergehenden Legitimations-, Image- und Umsetzungsprobleme seit den 1990er-Jahren bis heute. Mit welchen Argumenten und Strategien konnte dieser Bildungstyp seine Position festigen? Mit welchen Begründungen wurde er infrage gestellt? Zweitens wird in einer synchronvergleichenden Perspektive die Profilierung der Fachmittelschule analysiert. Dazu werden die Berufsfelder Gesundheit und Pädagogik mit den funktionalen äquivalenten Ausbildungen in der beruflichen Grundbildung (Fachangestellte Gesundheit) und im Gymnasium (Profile PPP, Musik, Gestaltung) verglichen. Wie profiliert sich die FMS als ergänzender Bildungsweg und als Zugangsweg zu FH und PH? Worin unterscheidet sie sich in Bezug auf Bildungsziele, Zielgruppen und Bildungskonzeptionen?

Kooperation: Prof Dr. Christian Imdorf (Universität Trondheim, Norwegen)

Laufzeit: 2016–2019

Finanzierung: Schweizerischer Nationalfonds (SNF), Abteilung I Geistes- und Sozialwissenschaften

Projektleitung: Prof. Dr. Regula Julia Leemann

Team: Raffaella Simona Esposito, Sandra Hafner, Andrea Fischer

Weblink: www.bildungssoziologie.ch/fachmittelschulen/

Fokuswechsel im Praktikum: weg vom Unterrichtshandeln der Studierenden hin zum Lernen der Schülerinnen und Schüler

Gemäss gesellschaftlichem Bildungsauftrag sollen Schulen das Lernen und die Entwicklung aller Schülerinnen und Schüler bestmöglich fördern. Bislang befasst sich die Lehrpersonenausbildung jedoch wenig mit den Schülerinnen und Schülern, sondern vor allem mit dem Unterrichtshandeln der Studierenden.

Ziel des Projekts ist daher ein grundlegender Fokuswechsel in den Berufspraktischen Studien der Sekundarstufe I weg von der Orientierung am Unterrichtshandeln der Studierenden

hin zur Orientierung an der Lernentwicklung der Schülerinnen und Schüler. Dieses Ziel soll erreicht werden, indem Studierende und Praxislehrpersonen in Mikroteams (2 Studierende und 1 Praxislehrperson) während eines Langzeitpraktikums gemeinsam an einem Projekt zur Förderung des Lernens einzelner Schülerinnen und Schüler oder von Gruppen von Schülerinnen und Schülern arbeiten.

Mit einem quasiexperimentellen Kontrollgruppendesign wird überprüft, ob diese Projektarbeit einen positiven Effekt auf die Orientierung der Studierenden am Lernen der Schülerinnen und Schüler hat und ob zugleich die unterrichtliche Performanz, die Kooperation zwischen Studierenden und Praxislehrperson sowie die Integration theoretischer und erfahrungsbasierter Wissensbestände positiv beeinflusst werden.

Laufzeit: 2016–2019

Projektleitung: Prof. Urban Fraefel

Team: Dr. Kerstin Bäuerlein, Dr. Sara Mahler, Dr. Magdalena Kist, Olga Brühlmann

Die Geschichte des Unterrichtsfachs Geografie in der Deutschschweiz in der Nachkriegszeit

Das Projekt untersucht die Geschichte des Unterrichtsfachs Geografie an den schweizerischen Maturitätsschulen (mit besonderer Berücksichtigung der aargauischen Kantonsschulen) zwischen 1946 und 2010. Im Zentrum steht die Frage nach den Themen und Inhalten sowie den Konzepten des Unterrichtsfachs Geografie, deren Entwicklung und den wesentlichen Einflussfaktoren. Die Untersuchung will die historisch dynamische Konzipierung und Durchführung des Unterrichtsfachs Geografie in der Deutschschweiz aufzeigen sowie die bedingenden inneren und äusseren Spannungsverhältnisse und Widersprüche klären.

Laufzeit: 2014–2017

Projektleitung: Daniel Siegenthaler

Weblink: www.gesellschaftswissenschaften-phfhnw.ch/forschung/15-19-geschichte-des-unterrichtsfachs-geographie-in-der-deutschschweiz

Geschichte und Entwicklung wirtschaftlicher Bildung an Maturitätsschulen in der deutschsprachigen Schweiz von 1960 bis heute

Gegenstand dieses Projektes ist die Geschichte und die Entwicklung wirtschaftlicher Bildung an Maturitätsschulen. Zum einen werden die verschiedenen Einflüsse, die zur Einführung von Wirtschaft und Recht sowie zur Festlegung der Inhalte der wirtschaftlichen Bildung führten, untersucht. Zum anderen wird der Frage nachgegangen, welche wirtschaftlichen Inhalte im Lehrplan der Maturitätsschulen enthalten sein sollten, um das im Maturitätsanerkennungsreglement in Artikel 5 enthaltene Ziel, die Maturandinnen und Maturanden auf anspruchsvolle Aufgaben in der Gesellschaft vorzubereiten, zu erreichen.

Laufzeit: 2014–2019

Projektleitung: Isabel Frese-Germann

IEA-ICIL-Studie 2013

Die aktuelle IEA-Studie 2013 widmet sich inhaltlich dem Themenbereich «IT-Kompetenzen» von Heranwachsenden. Es geht dabei um den Versuch, den Kompetenzstand von Achtklässlern und Achtklässlerinnen im Umgang mit neuen Informationstechnologien («Computer and Information Literacy») im internationalen Vergleich zu erfassen. Hierzu stehen folgende Fragen im Zentrum: 1. Welche Varianz in Bezug auf die «Computer and Information Literacy (CIL)» von Lernenden besteht zwischen bzw. innerhalb der teilnehmenden Länder? 2. Welche (nationalen) schul- bzw. bildungssystemischen Aspekte sind mit dem CIL-Lernniveau assoziiert? 3. In welchem Zusammenhang stehen Informatik-Hardwarevariablen mit dem erreichten CIL-Kompetenzniveau? 4. In welchem Zusammenhang stehen ausgewählte, individuelle Merkmale mit dem erreichten CIL-Kompetenzniveau?

—
Kooperation: IFeL/FFHS Brig, Universität Fribourg, Universität Flensburg, PH Bern, PHWallis, HEP BEJUNE, Scuola Universitaria Professionale della Svizzera Italiana (SUPSI), PH Graubünden
Laufzeit: 2011–2020
Finanzierung: CORECHED, Swisscom, Milton Ray Hartmann-Stiftung zur Förderung der Kultur, Dokumentar- und Unterrichtsmedien
Projektleitung: Prof. Dr. Albert Dügge, ICILS Konsortium Schweiz
Team: Katja Kinder

Index Didacticorum. Research Collaborative Bibliography of History Education

Wissenschaftliches Bibliografieren vollzieht sich in den Disziplinen – obwohl es eine absolut grundlegende wissenschaftliche Praxis ist – noch immer wie seit Menschengedenken: Es wird ad hoc zusammengetragen oder es wird eine Auswahlliste publiziert, die dann aber gleich wieder veraltet ist und in der Regel in der eigenen Sprachgemeinschaft verbleibt. Das Projekt setzt auf einer dreijährigen internationalen Kooperationsphase zur Entwicklung eines neuartigen Tools digitalen und kollaborativen Bibliografierens auf (2012–2015): Der Nutzen für Lehrveranstaltungen weltweit und aller Art ist evident. Der öffentliche Take-off hat am 29.6.2015 in München stattgefunden, die Freischaltung für den kollaborativen Gebrauch erfolgte am 21.9.2015. 2015/2016 galt als Bephase, in der das Tool umfangreichen Tests und Feedbacks unterzogen wurde. Parallel findet Begleitforschung zur Dynamik wissenschaftlicher digitaler Kollaboration im internationalen Zusammenhang statt.

—
Kooperation: Zentrum für elektronisches Publizieren der Bayerischen Staatsbibliothek, Universität Duisburg-Essen
Laufzeit: 2015–2018
Projektleitung: Prof. Dr. Marko Demantowsky
Team: Dr. Jan Hodel, Jennifer Lahmer
Weblink: www.historicum.net/id-en/classification

Konsolidierung theoretischen und erfahrungsbasierten Wissens mittels Videoanalysen

Ausgangspunkt des Projekts sind zwei Problematiken: 1. Das Bestreben der Studierenden, in traditionellen Schulpraktika störungsarmen und minutiös geplanten Unterricht auf Sichtebeine erfolgreich durchzuführen (Seel, 1997), was auf mangelnde Orientierung an den Fortschritten der Schülerinnen und Schüler (Tiefenstruktur) hindeutet. 2. Die zumeist mangelnde Verschränkung theoretischen, hochschulseitig erworbenen Wissens mit dem praktischen beruflichen Handeln. Die Berufspraktischen Studien der PH FHNW für Lehrpersonen der Sekundarstufe I begegnen dem auf verschiedene Arten. Dieses Projekt evaluiert das letzte Ausbildungselement, die im Herbst 2017 etablierte Konsolidierungsphase: Auf ein zweiwöchiges Blockpraktikum folgt ein kursorisches Reflexionsseminar mit Mentorat und anschliessend weitere acht Praktikumshalbtage. Das Seminar zielt darauf ab, die im Laufe der bisherigen Ausbildung erworbenen Wissensbestände zu aktivieren, zu vertiefen, zu verknüpfen und mit dem beruflichen Handeln in enge Beziehung zu setzen. Die Arbeitsweise im Seminar ist fallbasiert, indem unterrichtliches Geschehen anhand eigener oder Peer-Unterrichtsvideos aus dem Praktikum analysiert werden und mit Konzepten aus den fachwissenschaftlichen, fachdidaktischen, erziehungswissenschaftlichen und erfahrungsbasierten Bereichen zu verknüpfen sind. Daraus werden Handlungsalternativen sowie Konsequenzen für eigenes professionelles Handeln und die lernfördernde Begleitung der Schülerinnen und Schüler abgeleitet. Empirische Grundlage der Evaluation bilden Videoaufzeichnungen von individuellen Coachinggesprächen (Mentoratsgespräche) einer Seminargruppe, die zu Beginn und am Ende des Seminars stattgefunden haben. Zusätzlich liegen die Beurteilungen von Video-Portfolios von Studierenden mit und ohne fallbasiertem Seminar vor. Die Coachinggespräche werden inhaltsanalytisch entlang der Frage analysiert, ob eine thematische Veränderung weg von der Sicht- und hin zur Tiefenstruktur erkennbar ist. Dies wäre ein Hinweis für die Steigerung der Wahrnehmungskompetenz. Ferner werden die Beurteilungen der Studierenden mit und ohne Seminar inferenzstatistisch miteinander verglichen.

—
Laufzeit: 2017–2019
Projektleitung: Prof. Urban Fraefel
Team: Dr. Sara Mahler, Olga Brühlmann

Kulturelle Bildung im Jugendalter – Aktivitäten, Interessen, Erwartungen, Valenzen (kurz: KuBiJu)

Das Kooperationsprojekt KuBiJu untersucht formale, nonformale sowie informelle kulturelle Aktivitäten im Jugendalter. Mit Blick auf die vielfältigen und sich stetig weiterentwickelnden Freizeitaktivitäten Jugendlicher insbesondere im Bereich der neuen Medien und sozialen Netzwerken ist wenig darüber bekannt, wie Jugendliche kulturelle Tätigkeiten und damit verbundene Bildungsprozesse erleben. Dieser Forschungslücke geht das Forschungsprojekt KuBiJu mithilfe qualitativer Interviews mit Jugendlichen nach. Der Erwartungs-/Wertansatz nach Eccles und Wigfield (1992) zur Erklärung menschlicher Handlungsmotivation wird als theoretische Rahmung zugrunde gelegt. Übertragen auf den Bereich Kultureller Bildung können über die Erfassung der Interessen,

Erwartungen und Valenzen der Jugendlichen genauere Erkenntnisse darüber erlangt werden, wie Jugendliche kulturelle Bildung wahrnehmen, welchen Nutzen sie darin sehen und mit welchen Motiven und Zielsetzungen dies geschieht.

—
Kooperation: Universität Kassel
Laufzeit: 2017–2018
Finanzierung: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)
Projektleitung: Dr. Caroline Theurer (Universität Kassel), Prof. Dr. Nicole Berner (PH FHNW), Prof. Dr. Frank Lipowsky (Universität Kassel)
Team: Kristin Löwenberger (Universität Kassel)

Kunstlabor an und mit Schulen (kurz: KLAUS)

Das Kooperationsprojekt KLAUS entwickelt über eine künstlerisch-praktische Auseinandersetzung in einem an der Schule eingerichteten Atelier und deren wissenschaftliche Begleitung didaktische Materialien für künstlerische Bildung an Schulen. Diese Praxismaterialien werden mit Blick auf Qualitätsaspekte künstlerischer Bildung an und mit den Schulen erprobt und erforscht und zielen auf gemeinsam gestaltete Projekte und Projektformate von Künstlern/-innen und Lehrern/-innen verschiedener Schulfächer. Die Phase der Materialentwicklung unterscheidet sich dabei in eine explorative Laborphase und eine evaluierende Transferphase. Fortlaufend werden hierzu verschiedene beteiligte Akteure wie Künstler/-innen, Schüler/-innen und Lehrer/-innen zu ihrer Auseinandersetzung mit den Materialien mithilfe von Fragebögen und Interviews befragt.

—
Kooperation: Alanus Hochschule für Kunst und Gesellschaft
Laufzeit: 2016–2018
Finanzierung: Programm Kunstlabore der MUTIK gGmbH, gefördert durch die Stiftung Mercator Deutschland
Projektleitung: Prof. Dr. Nicole Berner (PH FHNW), Prof. Diemut Schilling (Alanus Hochschule)
Team: Janine Strasser (PH FHNW), Sandra Jasper, Linnet Oster, Magdalena von Rudy (Alanus Hochschule)
Weblink: www.klaus-kunstlabor.de

Lehrmittel «Wirtschaft – Arbeit – Haushalt»

Mit der Einführung des Lehrplans 21 in Deutschschweizer Kantonen und der Erweiterung des Schulfaches «Hauswirtschaft» zum Fach «Wirtschaft, Arbeit, Haushalt» WAH ist die Entwicklung eines neuen Lehrmittels erforderlich geworden. Das Lehrmittel deckt den gesamten Lehrplan WAH 3. Zyklus ab. Es unterstützt kompetenzorientierten Unterricht und geht von ökonomisch, ökologisch und sozial geprägten Alltagssituationen von Jugendlichen aus. Unter Berücksichtigung von Präkonzepten und Vorstellungen der Lernenden bietet das Lehrmittel Differenzierungsmöglichkeiten bei Aufgaben und Inhalten. Im Zentrum stehen kompetenzfördernde Aufgabensets.

—
Kooperation: PH Luzern
Laufzeit: 2016–2019
Finanzierung: Schulverlag plus AG
Projektleitung: Corinne Senn (PH FHNW), Claudia Wespi (PH Luzern)
Team: Anna Horn, Corinne Lüthi, Zora Schelbert, Aline Seebacher

Lehrpersonen im digitalen Wandel #LPiDW

Lehren und Lernen in einer Lebenswelt totaler Digitalität: Fachdidaktische Untersuchungen zu Einstellungen, Werten und Wirklichkeitskonstruktionen angehender Lehrpersonen. Die nahezu hundertprozentige Verbreitung von Smartphones bei jungen Erwachsenen in den letzten Jahren hat zu einer Symbiose von Technologien, Kommunikationsweisen und Lebensformen geführt. Entsprechend zeichnet sich das Digitale heute durch eine als selbstverständlich vorausgesetzte Gegenwart in allen Lebensformen aus. In diesem vierjährigen Projekt wird erforscht, welche Folgen diese Selbstverständlichkeit für die kommende, jetzt in die Ausbildung eintretende Generation von Lehrpersonen hat: für die künftige Schule, den Unterricht und insbesondere für die Didaktik der Gesellschaftswissenschaften.

—
Kooperation: Zentrum für Internetabhängigkeit an der Ruhr-Universität Bochum
Laufzeit: 2016–2020
Finanzierung: Stifterverband der Deutschen Wissenschaft, Deutsches Stiftungszentrum
Projektleitung: Prof. Dr. Marko Demantowsky
Team: Robin Schmidt, Dr. Jan Hodel
Weblink: www.gesellschaftswissenschaften-phfhnw.ch/forschung/lpidw-16-20/

Lernnavi Deutsch – Entwicklung einer elektronischen Lernlandschaft zu den basalen sprachlichen Kompetenzen für die Studierfähigkeit an Universitäten

Entwicklung einer Lernlandschaft für das Fach Deutsch auf Sekundarstufe II, das die «basalen fachlichen Kompetenzen für die Studierfähigkeit in der Erstsprache» (Ergänzungen der EDK vom 17.3.2016 zum Rahmenlehrplan für die Maturitätsschulen) umfasst. Lernnavi ist ein elektronisches Selbstlernsystem und gliedert sich in die Bereiche «Sprache als System», «Stilistik» (Varietäten), «Textrezeption» und «Textproduktion». Ein Diagnosetool (ca. 25%) fungiert als Einstiegstest und Standortbestimmung für die Lernenden. Der Hauptteil (ca. 75%) ist ein Lern- und Fördersystem, das es den Gymnasias-tinnen und Gymnasiasten erlaubt, ihre basalen Kompetenzen in der Erstsprache individuell zu vertiefen und zu ergänzen. Zu diesem Zweck werden umfangreiche Sets von Aufgaben unterschiedlicher Schwierigkeit und Komplexität entwickelt. Da viele dieser Aufgaben Interpretationsspielraum aufweisen, werden nicht Musterlösungen, sondern Lösungsvorschläge inkl. Begründungen angeboten.

—
Laufzeit: 2016–2020
Finanzierung: Bildungsdepartement des Kantons St. Gallen
Projektleitung: Urs Albrecht
Team: Tina Cassidy, Sabrina Eichenberger, Johannes Huber, Rahel Leisi

Lingua Latein: Forschungsprojekt bzw. Begleitstudie

Im neuen Fach Lingua Latein sollen Schülerinnen und Schülern mittels des neu entwickelten Lehrmittels *Aurea Bulla* sprachliche Basiskompetenzen vermittelt werden. Anders als im traditionellen Lateinunterricht nimmt der Sprachvergleich im neuen Fach Lingua Latein eine zentrale Rolle ein. Ziel der Begleitstudie ist die Erfassung konkreter Ergebnisse, was die Sprachkompetenz der Schülerinnen und Schüler betrifft: Über einen Zeitraum von zwei Jahren sollen bei möglichst zahlreichen Lernenden die Fortschritte in ihren Deutsch- und Fremdsprachenkompetenzen geprüft werden. Im Deutschen betrifft dies v. a. die bewusste und korrekte Verwendung von Grammatik und Wortschatz (Kasusendungen, Satzbau, Wortbildung, Interpunktion, Bedeutungsnuancen), in den modernen Fremdsprachen Strategien zur Bedeutungserschliessung und Wortschatzarbeit. Die Studie wird auch die individuellen Sprachbiografien der Schülerinnen und Schüler berücksichtigen.

—

Laufzeit: 2017–2019

Finanzierung: AG Latein macht Schule, Albert-Weitnauer-Stiftung zur Förderung der Alten Sprachen, Erziehungsdepartement Basel-Stadt, Fonds zur Förderung der Studien auf dem Gebiete der ägyptologischen, orientalischen und klassischen Altertumskunde, Freunde der Alten Sprachen, Schweizerischer Altphilologenverband

Projektleitung: Dr. Katharina Wesselmann

Team: Dr. Mirella Walker

Medizinische Basiskompetenzen

Medizin als sinnstiftender Kontext des Physik-Curriculums an Deutschschweizer Gymnasien

Obschon bereits in den Neunzigerjahren mehrfach darauf hingewiesen wurde, dass Medizin ein zu Technik alternativer sinnstiftender Kontext für physikalische Konzepte sein kann und dieser gerade für junge Frauen sehr attraktiv ist, sind nur wenige Vorstösse in diese Richtung unternommen worden. Im Rahmen der durch die SATW organisierten TecDays hat sich in den vergangenen Jahren gezeigt, dass medizinische Themen bei jungen Frauen das Interesse für Technik wecken können. Im Rahmen des vorliegenden Projekts untersuchen wir, inwieweit medizinische Anwendungen als Motivatoren zum Physiklernen in den verwendeten Lehrmitteln genutzt werden. In Anlehnung an die Erfahrungen der Physikveranstaltungen einiger Medizinstudiengänge wird untersucht, ob die Medizin sogar in einem Lehrmittel gegenüber der Technik eine übergeordnete Rolle haben kann.

—

Kooperation: Swiss Nanoscience Institute, Universität Basel; Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften (SATW)

Laufzeit: 2014–2018

Finanzierung: Schweizerischer Nationalfonds (SNF), Abteilung I Geistes- und Sozialwissenschaften

Projektleitung: Prof. Dr. Tibor Gyalog

Team: Meret Hornstein (Universität Basel)

MEWS – Measuring English Writing at Secondary Level

Es wird untersucht, welche Schreibfähigkeiten Gymnasias-tinnen und Gymnasiasten in der Schweiz und Deutschland zwei Jahre vor dem Abitur/der Maturität in Englisch aufweisen. Dazu erfassen wir, welche Faktoren auf Individual-, Unterrichts- und Bildungssystemebene diese Leistungen vorher-sagen bzw. damit korrelieren. Auch die Beschäftigung mit Englisch in der Freizeit wird einbezogen (TV-Serien, Games, Chatrooms usw.). Lernende schreiben zu zwei Zeitpunkten zwei Aufsätze im Bereich des argumentativen und sachlichen Schreibens. Zusätzlich werden Lese- und Hörverstehen der Schülerinnen und Schüler erfasst. Zur Beurteilung der Schreibkompetenz wird neben Beurteilungen durch Experten auch eine neue Software zur *automated essay evaluation* (E-Rater) eingesetzt. Beteiligt sind über 20 Schweizer Gymnasien in sechs Kantonen (n = 1500 Lernende).

—

Kooperation: Leibniz Institute for Science and Mathematics Education (IPN; Prof. Dr. Olaf Köller)

Laufzeit: 2016–2019

Finanzierung: DACH (SNF-DFG)

Projektleitung: Prof. Dr. Stefan Daniel Keller

Team: Dr. Johanna Fleckenstein, Oliver Meyer, Maleika Krüger, Jennifer Meyer (IPN)

Medienkompetenz

Musizieren mit Appstrumenten: Kreativ- und Interaktionsprozesse mit Musik-Apps für Tablets in der musikalischen Praxis mit Jugendlichen der Sekundarstufe

Das Projekt untersucht die musikalischen Kreativ- und Interaktionsprozesse mit digitalisierten pädagogischen Dingen am Beispiel von Appstrumenten in der musikpädagogischen Praxis des Ensemblespiels mit Jugendlichen der Sekundarstufe. Dies ist unter anderem durch den Lehrplan 21 motiviert, welcher für das Fach Musik die Nutzung von elektronischen Medien vorsieht. Der Fokus der Untersuchung liegt dabei auf zwei Kategorien von Appstrumenten, die in der musikpädagogischen Praxis mehrheitlich Verwendung finden: erstens Appstrumente, die herkömmliche Musikinstrumente imitieren («mimetische Appstrumente») und zweitens Appstrumente, die das musikalische Spiel unterstützen, vereinfachen oder erweitern («unterstützende Appstrumente»). Untersucht werden insbesondere die Instrumenten- und Rollenwahl der Jugendlichen, ihre mentalen Modelle und Vorstellungen zu den Appstrumenten, sowie soziale und motivational-affektive Aspekte des Kreativ- und Interaktionsprozesses im Ensemble-spiel. Methodisch steht ein ethnografisch geprägter, qualitativ-interpretativer Zugang im Vordergrund, welcher durch deskriptive Statistiken und gezielte Befragungsinstrumente unterstützt wird. Ausgehend von dieser Untersuchung werden

in einem partizipativen Designansatz mentale Modelle und Gestaltungsansätze für aus Sicht der Zielgruppe (Lehrperso-nen, Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe) wünschens-werte alternative Appstrumente entwickelt. Durch die Einbin-dung in den regulären Unterricht wird sichergestellt, dass die Projektergebnisse für die Musiklehrpersonen und Jugendl-ichen relevante Resultate zeitigen.

—

Kooperation: Institut Sekundarstufe I und II, Institut Kooperations-forschung und -entwicklung der Hochschule für Angewandte Psycho-logie der FHNW, Hochschule für Musik FHNW

Laufzeit: 2018–2021

Projektleitung: Dr. Daniel Hug

Team: Dr. Carmen Zahn, Dr. Michael Kunkel, Gabriel Imthurn, Magdalen Mateescu, Serge Petralito

Medienkompetenz

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: 2018-2021

Projektleitung: Dr. Matthias von Arx, Dr. Brigitte Hänger

Team: Dozierende des Teams Naturwissenschaftsdidaktik und ihre Disziplinen

Medienkompetenz

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 mangelt 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 Pro-jekt zielt darauf ab, diese Forschungslücken zu schliessen, indem die Wirkungen professioneller Kompetenzen von Sport-lehrpersonen 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 in einer Stichprobe von 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: 2018–2022

Finanzierung: Schweizerischer Nationalfonds (SNF)

Projektleitung: Prof. Dr. Roland Messmer

Team: Prof. Dr. Cristian Brühwiler, Prof. Dr. André Gogoll, Jolanda Vogler, Matthias Wittwer

Public History

Public History Weekly.The International Blog Journal

Public History Weekly (PHW) ist ein Projekt neuartiger öffent-lichkeitswirksamer Wissenschaftspublikation. Die Basis ist eine gemeinschaftliche Finanzierung (60/40) der PH FHNW mit dem De Gruyter Verlag. Es ist eine kollaborative multilin-guale internationale und v. a. soziale Publikationsplattform für Debattenbeiträge zur historischen und politischen Bil-dung. Eine wesentliche Rolle spielen dabei Kommentare aus der Community zu den sogenannten Initialbeiträgen. PHW ist ausserordentlich gut angenommen worden, es verzeichnet in den ersten zwei Jahren seiner Laufzeit 230000 Zugriffe aus 118 Nationen (Zahlen via Google Analytics). Parallel zur Re-daktionsarbeit findet Begleitforschung zur Rezeption und Nutzung dieses neuartigen Angebotes statt.

—

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

Laufzeit: 2013–2019

Projektleitung: Prof. Dr. Marko Demantowsky

Team: Dr. Jan Hodel

Weblink: https://public-history-weekly.degruyter.com

PubliFarm – Biodiversität, Klimawandel, Landwirtschaft

Das Wissenschaftskommunikationsprojekt PubliFarm zielt darauf ab, aktuelle Forschungsergebnisse zum Einfluss der Landwirtschaft auf die Biodiversität und den Klimawandel einer breiten Öffentlichkeit in einem interaktiven und partizipativen Sinne zu kommunizieren. Der Klimawandel und die beobachtbare Reduktion der Artenvielfalt sind unbestritten wichtige Herausforderungen des 21. Jahrhunderts. Sie stehen weltweit auf den politischen Agenden. Die Landwirtschaft ist in dieser Diskussion ein wichtiger Akteur. Im Outreach-Projekt PubliFarm werden zusammen mit Forschenden (ETH Zürich, VetSuisse, NRP68 etc.) und Landwirten sowohl wissenschaftliche Erkenntnisse wie auch angewandte landwirtschaftliche Aspekte durch eine partizipative Lernerfahrung populär gemacht. Interessierte Laien werden über interaktive Ausstellungen an öffentlichen Veranstaltungen (z.B. Muba) sowie durch partizipative Forschung auf Bauernhöfen an sogenannten Forschungstagen beteiligt.

—

Kooperation: ETH Zürich, Uni Bern, GLOBE, FiBL

Laufzeit: 2017–2019

Finanzierung: Schweizerischer Nationalfonds (SNF), Agora

Projektleitung: Prof. Dr. Tibor Gyalog

Team: Dr. Karin Güdel, Dr. Sabina Keller

Weblink: www.publifarm.ch

—

SelMa – Selbstreguliertes Lernen und Maturaarbeit. Eine Prozess- und Wirkungsanalyse

Das Gymnasium verfolgt u. a. das Ziel, Schülerinnen und Schüler auf ein Studium an einer Universität oder Hochschule vorzubereiten, bei dem ein hohes Mass an selbstregulativen Fähigkeiten gefordert wird. Die Maturaarbeit bietet dazu eine optimale Lern- und Fördergelegenheit. In diesem Projekt stehen deshalb die Selbstregulationsprozesse der Schülerinnen und Schüler beim Verfassen der Maturaarbeit im Vordergrund. Uns interessiert, wie selbstständig die Schülerinnen und Schüler ihr Maturarbeitsprojekt gestalten, wie sie ihre Vorgehensweise regulieren und welche Strategien besonders zentral sind für das Schreiben einer sehr guten Maturaarbeit. Mit dieser Studie können Erkenntnisse für die Schulen, Lehrpersonen sowie Schülerinnen und Schüler gewonnen werden, sodass die Schülerinnen und Schüler in der Erstellung der Maturaarbeit optimal unterstützt werden können.

—

Kooperation: Universität Zürich (UZH)

Laufzeit: 2015–2018

Finanzierung: Schweizerischer Nationalfonds (SNF)

Projektleitung: Prof. Dr. Katharina Maag Merki (UZH),

Prof. Dr. Yves Karlen (FHNW)

Team: Carmen Hirt (FHNW), Francesca Suter (UZH)

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 Studienanfängern 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)

Finanzierung: Studiport

Laufzeit: 2018–2021

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

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

—

—

Super7000 (beta)

Historische Wissenschaftskommunikation für die Zukunft. Der «Geschichtstalk im Super7000» (beta).

Geschichtswissenschaftlich akzentuierte Wissenschaftskommunikation ist heute wichtiger denn je, insbesondere dann, wenn es ihr gelingt, im Sinne ihrer Zielsetzung effektiv zu sein: möglichst viele Interessierte zu erreichen, öffentliche Debatten anzustossen, sich in öffentliche Debatten einzuschalten oder sie im Nachgang kritisch/selbstkritisch zu reflektieren. Dafür müssen vielfältige zeitgemässe Kommunikationskanäle genutzt werden, es bedarf der gezielten Ermöglichung der Diskussion mit einer nicht wissenschaftlichen Öffentlichkeit, und es müssen wissenschaftliche Instrumente entwickelt werden, den Erfolg oder Misserfolg besser zu verstehen.

Dieses Entwicklungsprojekt wird gleichzeitig durch systematische Begleitforschung evaluiert, die qualitative und quantitative Methoden der Sozialforschung mit digital-analytischen, technikbasierten Methoden kombiniert.

—

Kooperation: Verband der Historiker und Historikerinnen Deutschlands (VHD), L.I.S.A. Wissenschaftsportal

Laufzeit: 2016–2018

Finanzierung: Gerda-Henkel-Stiftung (Düsseldorf, DE)

Projektleitung: Prof. Dr. Marko Demantowsky,

Georgios Chatzoudis (L.I.S.A.)

Team: Matthias Krämer

Weblink: www.gesellschaftswissenschaften-phfhnw.ch/forschung/17-18-r-d-super7000-beta/

Das Strassburger Denkmal als historischer Lernort

Lehren und Lernen in einer Lebenswelt totaler Digitalität. Fachdidaktische Untersuchungen zu Einstellungen, Werten und Wirklichkeitskonstruktionen angehender Lehrpersonen. Denkmäler als Lern- und Erinnerungsorte sind in der Forschung bislang kaum auf ihren aktuellen Gebrauch erforscht worden. Das Strassburger Denkmal gilt als Basler Wahrzeichen, wird aber wie die meisten Denkmäler kaum auf sein Referenzereignis und seine Botschaft wahrgenommen. Das Forschungsprojekt erarbeitet eine historische und gegenwartsbezogene Kontextualisierung des Strassburger Denkmals und entwickelt ein fachdidaktisches Konzept für die Vermittlung im Schulunterricht und darüber hinaus in der Öffentlichkeit.

—

Laufzeit: 2016–2018

Finanzierung: Dr. H. A. Vögelin-Bienz Stiftung für das Staatsarchiv, Basel

Projektleitung: Dr. Gaby Sutter

Weblink: www.gesellschaftswissenschaften-phfhnw.ch/forschung/16-18-das-strassburger-denkmal-als-historischer-lernort/

—

Space4Geography – Learning to understand the earth – Using modern satellite image technology for earth observation for adolescents

—

The project aims at developing an adaptive learning platform (with ten modules, in which students can learn to answer geographic questions with the help of remote sensing. The platform uses RapidEye and TerraSar-X images as well as the web-based software BLIF. The project is accompanied by research. I started with consulting within the project in 2014. Since 2015, I have been working on developing one of the learning modules within the project, which will deal with the topic «tsunamis».

—

Laufzeit: 2014–2017

Finanzierung: DLR (2013–2017)

Projektleitung: Prof. Dr. Alexander Siegmund (Heidelberg)

Team: Dr. Nils Wolf, Vera Fuchsgrober, Guido Riembauer

Assoziiertes Projektmitglied: Dr. Kathrin Viehrig (Modul «Tsunami»)

Weblink: www.gesellschaftswissenschaften-phfhnw.ch/forschung/14-17-space4geography/

Sprachbewusste Gestaltung des Lehrmittels NaTech

Studien weisen nach, dass grosse Diskrepanzen zwischen den in Lehrmitteltexten geforderten und den bei den Schülerinnen und Schülern vorhandenen Sprachkompetenzen bestehen. Diese Diskrepanz gilt es zu überwinden, denn – wie die PISA-Studien zeigen – scheitern in den Naturwissenschaften zu viele Schülerinnen und Schüler an der Sprache. Das schweizerische Lehrmittel «NaTech 7–9» hat sich zum Ziel gesetzt, durch einen sprachbewussten Umgang mit den fachlichen Inhalten auch sprachschwächeren Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit zu bieten, das Lehrmittel als Lernmedium zu nutzen und die Entwicklung des Lehrmittels durch sprachliche Beratung zu ergänzen.

Dazu werden die Lehrmittelautorinnen und -autoren für die sprachbewusste Gestaltung von Texten und Aufgaben durch eine sprachdidaktische Expertin geschult und bei der Entwicklung ausgewählter Einheiten sprachlich begleitet. Der interdisziplinäre Austausch soll dazu führen, dass fach- und sprachbezogene Aspekte in Einklang gebracht werden und das Lehrmittel an fachlichen Traditionen anknüpfen kann.

—

Laufzeit: 2016–2019

Finanzierung: Lehrmittelverlag Zürich

Projektleitung: Claudia Schmellentin

Team: Eliane Gilg

—

—

SysteminT – Mit Systemdenken MINT und Mensch verbinden

Die Umwelt-, die Gebäude- und die Produktionstechnik stehen in Bezug auf Energie- und Ressourceneffizienz vor grossen Herausforderungen. Diesen Herausforderungen kann nur gerecht werden, wer Zusammenhänge versteht. Im Projekt werden angehende und amtierende Lehrpersonen befähigt, mittels moderner technischer Systeme Systemkompetenzen der Lernenden in den MINT-Fächern zu fördern, zu begleiten und zu evaluieren. Unter Systemkompetenz wird hier die Fähigkeit verstanden, komplexe Wirklichkeitsbereiche als Systeme zu beschreiben, zu rekonstruieren und zu modellieren und auf der Basis der Modellierung Erklärungen zu geben, Prognosen zu treffen und Handlungsmöglichkeiten zu entwerfen und zu beurteilen.

—

Kooperation: Hochschule für Life Sciences (HLS), Hochschule für Technik (HT), Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik (HABG) der Fachhochschule Nordwestschweiz

Laufzeit: 2017–2020

Finanzierung: Projektgebundene Beiträge 2017–2020

(P10 – Netzwerk MINT-Bildung)

Projektleitung: Dr. Karin Güdel

Team: Hansueli Schüpbach (PH FHNW), Aline Schoch (PH FHNW), Arne Wahlen und Norma Graf (HT), Thomas Wintgens und Kirsten Remmen (HLS), Beate Weickgenannt und Monika Hall (HABG), Brigitte Bollmann (PH Zürich), Anne-Françoise Gilbert

Weblink: www.fhnw.ch/de/die-fhnw/hochschulen/ht/mint-bildung/energie-ressourceneffizienz

Tandems von PH-Dozierenden und Praxis-Dozierenden. Brückenschlag zwischen Hochschule und Zielstufe in der berufspraktischen Ausbildung von Lehrpersonen

Im Rahmen des Pilotprogramms entwickeln die PH FHNW, PH Zürich und PH St. Gallen Tandems von professionellen Fachpersonen an der Schnittstelle von Volksschule und Pädagogischer Hochschule. Die Tandems bestehen jeweils aus einer Fachperson einer Pädagogischen Hochschule (PH-Dozierende/-r, Mentor/-in) sowie einer schulbasierten Fachperson (Praxis-Dozierende). Die Qualifizierung erfolgt über bestehende und neue Weiterbildungsangebote auf Niveau CAS sowie «on the job» durch Kooperation und gegenseitige Inputs im Tandem. Praxisdozierende sind Multiplikatoren im Schulfeld und dank der Weiterqualifizierung partiell im Auftrag der PH tätig. PH-Dozierende erwerben durch ihren Einsatz vertiefte Kenntnisse über den Ausbildungskontext im Schulfeld und bauen nachhaltig doppelte Kompetenzprofile auf. Beide Fachpersonen erwerben somit neben ihren primären beruflichen Kompetenzen auch solche im jeweils anderen Feld und damit ein doppeltes Kompetenzprofil, das sie gemeinsam in die Lehrpersonenbildung an Partnerschulen einbringen.

Durch die stabile Zusammenarbeit von je einer Fachperson seitens Schule und Hochschule werden die beiden Lernorte intensiver verzahnt und damit die berufspraktische Ausbildung von Lehrpersonen weiterentwickelt und gestärkt.

Ziel der Begleitstudie, deren Gegenstand die Entwicklung und Wirkung der Tandems professioneller Fachpersonen ist, ist die Perspektiventriangulation aller Akteure, d.h. der Praxisdozierenden, Praxislehrpersonen, Studierenden, Schulleitungen und der PH-Dozierenden. In einer längsschnittlichen Erhebung mit drei bzw. vier Messzeitpunkten werden schriftliche Befragungen durchgeführt und mit Einzel- bzw. Gruppeninterviews und -diskussionen im Sinne eines Mixed-Methods-Designs (n = 30) kombiniert.

— **Kooperation:** PH Zürich (PHZH), PH St. Gallen (PHSG)

Laufzeit: 2017–2020

Finanzierung: swissuniversities

Projektleitung: Prof. Urban Fraefel (Leading House PH FHNW),

Prof. Dr. Annelies Kreis (PHZH), Prof. Dr. Samuel Krattenmacher (PHSG)

Team: Dr. Magdalena Kist (PH FHNW), Dr. Marco Galle (PHZH),

Dr. Julia Ha (PHSG)

Weblink: [https://web.fhnw.ch/ph/praxis/partnerschulen/tandems-](https://web.fhnw.ch/ph/praxis/partnerschulen/tandems-von-ph-dozierenden-und-praxis-dozierenden-brueckenschlag-zwischen-hochschule-und-zielstufe-in-der-berufspraktischen-ausbildung-von-lehrpersonen)

[von-ph-dozierenden-und-praxis-dozierenden-brueckenschlag-](https://web.fhnw.ch/ph/praxis/partnerschulen/tandems-von-ph-dozierenden-und-praxis-dozierenden-brueckenschlag-zwischen-hochschule-und-zielstufe-in-der-berufspraktischen-ausbildung-von-lehrpersonen)

[zwischen-hochschule-und-zielstufe-in-der-berufspraktischen-ausbildung-](https://web.fhnw.ch/ph/praxis/partnerschulen/tandems-von-ph-dozierenden-und-praxis-dozierenden-brueckenschlag-zwischen-hochschule-und-zielstufe-in-der-berufspraktischen-ausbildung-von-lehrpersonen)

[von-lehrpersonen](https://web.fhnw.ch/ph/praxis/partnerschulen/tandems-von-ph-dozierenden-und-praxis-dozierenden-brueckenschlag-zwischen-hochschule-und-zielstufe-in-der-berufspraktischen-ausbildung-von-lehrpersonen)

Teacher Concepts of Digital Tools in Education (#TCDTE)

Das Projekt erforscht auf der Basis eines Fragebogens den heutigen Umgang mit digitalen Angeboten durch Geschichtslehrpersonen in unterrichtlichen Kontexten. Dabei wird darauf Wert gelegt, Lehrpersonen aller Berufsaltersphasen in die Untersuchung einzubeziehen.

Die Pilotierung 1 hat im Ruhrgebiet stattgefunden, dabei wurden die Daten von insgesamt 450 Probanden erhoben, darunter 74 praktizierende Lehrpersonen aller Berufsalter.

Die Pilotierung 2 findet seit 2016 in Basel statt. Hier liegt der Schwerpunkt auf praktizierenden Lehrpersonen. Erfahrene Lehrpersonen wurden erneut im August 2017 befragt.

Es ist geplant, das Projekt in Richtung eines Vergleichs mit Geografie- und Philosophielehrpersonen zu erweitern, die Datenbasis zu verbreitern und den Fragebogen im Sinne des Projektthemas weiterzuentwickeln. Der weiterentwickelte Onlinefragebogen ist seit August 2017 einsatzbereit.

Ab jetzt kann ein langfristiges, international und fachlich vergleichendes Screening angehender und praktizierenden Lehrpersonen in Geschichte und Geografie (bald auch Philosophie) begonnen werden.

—

Laufzeit: Pilotierung 1 2011/12 im Ruhrgebiet (Deutschland),

Pilotierung 2 2016/17 in Basel

Projektleitung: Prof. Dr. Marko Demantowsky, Dr. Kathrin Viehrig

Weblink: [www.gesellschaftswissenschaften-phfhnw.ch/forschung/](http://www.gesellschaftswissenschaften-phfhnw.ch/forschung/11-12-17-ff-pretest-teacher-concepts-of-digital-tools-in-education/)

[11-12-17-ff-pretest-teacher-concepts-of-digital-tools-in-education/](http://www.gesellschaftswissenschaften-phfhnw.ch/forschung/11-12-17-ff-pretest-teacher-concepts-of-digital-tools-in-education/)

Technische Bildung systematisieren, integrieren und optimieren (Tebisio)

Das Projekt verfolgt drei Hauptzielsetzungen: Zum einen verstärkt es den interdisziplinären Dialog der technischen Bildung, indem die Bedürfnisse verschiedener Akteure erhoben und diskutiert werden. Dabei entsteht eine Fachsystematisierung über alle Schulstufen von Kindergarten bis Sekundarstufe I. Zum andern werden in interdisziplinärer Zusammenarbeit exemplarische Lehr- und Lerneinheiten für die Sekundarstufe I entwickelt mit dem Schwerpunkt auf den Studienfächern Natur und Technik sowie Technisches und Textiles Gestalten. Dozierende und Forschende der technischen und pädagogischen Hochschulen bringen unterschiedliche fachliche Hintergründe zu und Perspektiven auf «Technik» und «Technische Bildung» ein und spiegeln diese mit angehenden und amtierenden Lehrpersonen. Abschliessend wird die Wirkung der Lehr- und Lerneinheiten mit einem kompetenzorientierten Test und einer fundierten Begleitevaluation erhoben. Die entstandenen Ergebnisse werden zusammengeführt und an Tagungen und in Fachpublikationen präsentiert.

—

Kooperation: Hochschule für Life Sciences FHNW (HLS) und Hochschule für Technik FHNW (HT)

Laufzeit: 2017–2020

Finanzierung: Projektgebundene Beiträge 2017–2020

(P10 – Netzwerk MINT-Bildung)

Projektleitung: Claudia Stübi, Dr. Karin Güdel, Ernest Hägni

Team: Ruedi Küng, Matthias von Arx, Tibor Gyalog, Ernest Hägni,

Annalies Baier, Beni Sidler, Gianni di Pietro (HLS), Rolf Haberthür (HABG),

Daniel Mollet (HLS)

Weblink: [https://www.fhnw.ch/de/die-fhnw/hochschulen/ht/](https://www.fhnw.ch/de/die-fhnw/hochschulen/ht/mint-bildung/technisch-naturwissenschaftliche-bildung)

[mint-bildung/technisch-naturwissenschaftliche-bildung](https://www.fhnw.ch/de/die-fhnw/hochschulen/ht/mint-bildung/technisch-naturwissenschaftliche-bildung)

TET – Teacher Education for Translanguaging

Im Mittelpunkt des Forschungsprojekts stehen die Sprache als Mittel und Medium in der Lehrerinnen- und Lehrerausbildung sowie das, mit den Sprachen verbundene Phänomen, Translanguaging. Das Konzept von Translanguaging beinhaltet sowohl den dynamischen und flexiblen Gebrauch von verschiedenen Sprachen als auch die Auffassung über die globale und sich ergänzende mehrsprachige Kompetenz. Das Forschungsprojekt zielt einerseits darauf ab, den individuellen Sprachgebrauch der angehenden Lehrpersonen in verschiedenen Kontexten (Lernkontext Hochschule, Lehrkontext Schule, Kontext Familie) zu erforschen, andererseits die Rekonstruktion ihrer sprachlichen Identität, in einem hybriden Raum, zwischen Ausbildung und Beruf, zu untersuchen. Um die Forschungsfragen zu beantworten, wurden qualitative Methoden wie Autoethnografie, Linguistic landscaping im privaten Raum und Analyse von mündlichen und schriftlichen Interaktionen eingesetzt. Die Analyse der qualitativen Daten von 21 angehenden Lehrpersonen eröffnet eine differenzierte Sicht auf die translingualen sprachlichen Praktiken von mehrsprachigen Individuen und weist auf die Bedeutung der regionalen sprachlichen Identität bei angehenden Lehrpersonen hin.

—

Laufzeit: 2017–2019

Projektleitung: Prof. Dr. Sebastian Jünger, Dr. Edina Krompák

Projektmitarbeiter: Thomas Betschart

TIDES Transitions In Different Educational Systems

Das Forschungsprojekt untersucht den Übergang in postobligatorische Ausbildungswege bezüglich des Öffnungsgrades einzelner Schulsysteme hinsichtlich allfälliger Effekte sozialer Disparitäten sowie unter dem Aspekt der Bedeutung der von den Lernenden eingebrachten Anstrengungsinvestitionen bzw. Interessenprofile. Die Studie basiert auf drei Stichproben der neunten Klassenstufe: zwei in der Schweiz (Kanton Basel-Stadt und Deutsch-Freiburg) und eine in Deutschland (Baden-Württemberg). Die zu erwartenden Befunde ermöglichen, aktuelles Steuerungswissen zur strukturellen Gestaltung des Übergangs von obligatorischen in postobligatorische Ausbildungsgänge zu erweitern. Ebenfalls eröffnen sie die Möglichkeit, allfällig bestehende Nutzungsprofile von Heranwachsenden zu entdecken und deren bildungsbiografische Bedeutung zu analysieren.

—

Kooperation: DIPF Berlin, Universität Fribourg, Universität Tübingen

Laufzeit: 2012–2017

Finanzierung: Schweizerischer Nationalfonds (SNF), Abteilung I

Geistes- und Sozialwissenschaften

Projektleitung: Prof. Dr. Albert Dügge

Team: Prof. Dr. Franz Baeriswyl (Universität Fribourg), Caroline Biewer,

Dr. Katharina Lambert, Prof. Dr. Kai Maaz (DIPF Berlin), Dominique Oesch,

Prof. Dr. Ulrich Trautwein (Universität Tübingen)

Über die Humanmedizin zu gendergerechtem Physikunterricht?

Internationale Schülerbefragungen stellen fest, dass der naturwissenschaftliche Unterricht als wenig ansprechend wahrgenommen wird (vgl. ROSE-Studie). Kontextbasierter Unterricht bietet ein Potenzial, das Interesse an Naturwissenschaften im Schulunterricht, besonders für junge Frauen, zu erhöhen. Das präsentierte Projekt fragt deshalb danach, welche Wirkung eine humanmedizinische Kontextualisierung des Physiklehrestoffes auf Jugendliche der Sekundarstufe II hat. Dabei nehmen wir die bereits in den Neunzigerjahren formulierte Forderung des IPN auf, Physikunterricht gendergerechter zu gestalten, indem er vermehrt anhand des menschlichen Körpers vermittelt wird. Im Projekt entwarfen wir zum einen Unterrichtseinheiten für die Sekundarstufe II mit humanmedizinischem Kontext, welche in Fachmittelschulen und Gymnasien in der Nordwestschweiz getestet wurden. Die Unterrichtseinheiten wurden in einem iterativen Prozess durch Evaluationsgespräche mit Lehrpersonen und Schülerinnen und Schülern verbessert. In der Begleitstudie gehen wir zum anderen quantitativ und qualitativ der Frage nach, wie sich die humanmedizinische Kontextualisierung auf bestimmte kognitive (Leistung), affektive (z.B. Sinnstiftung, Interesse) und soziologische (Gender, Alltagsbezug, wahrgenommener Fachhabitus) Variablen der Jugendlichen auswirkt.

—

Kooperation: Hochschule für Soziale Arbeit FHNW,

Hochschule für Life Science FHNW

Laufzeit: 2015–2017

Finanzierung: Strategische Initiative EduNaT der FHNW

Projektleitung: Prof. Dr. Tibor Gyalog

Team: Aline Schoch, Dr. Brigitte Liebig, Dr. Marianne Hürzeler Müller

Weblink: www.fhnw.ch/de/die-fhnw/strategische-initiativen

Video-Portfolio: Weiterentwicklung des Beurteilungsrasters zur summativen Beurteilung berufspraktischer Kompetenzen

Mit dem Video-Portfolio werden die berufspraktischen Kompetenzen der Studierenden in den Bereichen Planung, Durchführung und Analyse von Unterricht am Ende der Berufspraktischen Studien summativ beurteilt. Nach einer mehrjährigen Erprobung des Instruments wird das Beurteilungsraster der Berufspraktischen Studien der Sekundarstufe I nun basierend auf Analysen der bisher vorliegenden Beurteilungsdaten (u.a. Reliabilitäts- und Multi-Item-Multi-Trait-Analysen), Rückmeldungen von Beurteilenden und Studierenden sowie einer Aufarbeitung des aktuellen Forschungsstands grundlegend überarbeitet. Ziel ist es, die Itemanzahl zu reduzieren, die Formulierungen zu schärfen und bislang fehlende Dimensionen zu ergänzen, um dadurch die Handhabbarkeit und die Differenzierungsfähigkeit sowie die Validität des Instruments weiter zu verbessern. Das neue Beurteilungsraster wird 2019 pilotiert, erneut evaluiert und finalisiert. Im Jahr 2020 soll es definitiv eingeführt werden.

—

Laufzeit: 2018–2020

Projektleitung: Prof. Urban Fraefel

Team: Dr. Kerstin Bäuerlein, David Bisang

ELiS – Ethnography of Health Literacy as Social Practice. Gesundheitliche Ungleichheiten, Gesundheitsförderung und Health Literacy (Gesundheitskompetenzen) bei vulnerablen Familien in der Schweiz: Eine gesundheitsbezogene explorative ethnografische Studie am Beispiel lateinamerikanischer Familien

Das Projekt ist einzuordnen im Kontext von gesundheitlicher Ungleichheit, Gesundheitsförderung und Health Literacy. Es setzt an der allgemeinen Frage an, was die Ursachen von herkunftsspezifischen gesundheitlichen Ungleichheiten im Kindesalter sind, wie vulnerable Kinder und Familien durch Programme der Prävention und Gesundheitsförderung angesprochen und erreicht werden können und welche Gesundheitskompetenzen vulnerable Familien zeigen. Studien haben national und international immer wieder den Zusammenhang zwischen gesundheitlicher Ungleichheit und Herkunft aufgezeigt. Auch ist hinlänglich bekannt, dass vulnerable Gruppen schwerer durch Präventions- und Gesundheitsförderungsprogramme erreicht werden. Insbesondere quantitative Studien zeigen immer wieder, dass vulnerable Gruppen über geringere Gesundheitskompetenzen verfügen. Aus diesem Grund wird immer wieder ein stärkerer Bezug zu den Lebenswelten von benachteiligten und vulnerablen Gruppen gefordert. Das Projekt setzt an dieser Lücke an und untersucht durch eine ethnografisch angelegte Untersuchung die Gesundheit von Familien in ihren Lebenswelten. Dabei wird Gesundheit als alltägliche soziale Praxis aufgefasst, die in den Lebenswelten eingebettet ist. Es wird ein salutogenetisches und ressourcenorientiertes Verständnis von Gesundheit zugrunde gelegt. Benachteiligte Gruppen (mit und ohne Migrationshintergrund) werden nicht von vornherein als defizitär konstruiert. Vielmehr geht es darum, zu beobachten und zu rekonstruieren, wie die genannten Gruppen in ihrem Alltag Gesundheit leben, wie sie mit alltäglichen Fragen im Kontext von Gesundheit und Krankheit umgehen und welche Bewältigungsstrategien sie haben. Die Nutzung neuer Medien und die gesundheitsbezogenen Medienkompetenzen der Familien werden aufgrund der Aktualität des Themas einen ganz besonderen Fokus einnehmen. Eine Ausgangsthese ist, dass benachteiligte Gruppen über milieuspezifische und ethnisch-kulturelle Ressourcen verfügen, die häufig nicht beachtet, sondern eher invisibilisiert werden. Ein Ziel des Projekts ist es, diese Ressourcen sichtbar zu machen. Das Projekt ist assoziiert mit dem Verbundprojekt «Health Literacy im Kindes- und Jugendalter als Ziel von Gesundheitsförderung und Primärprävention» (Health Literacy in Childhood and Adolescence HLCA) und wird von der Universität Bielefeld (D) koordiniert. Das Verbundprojekt untersucht Health Literacy bei Kindern und Jugendlichen vor dem Hintergrund ihrer Gesundheitssozialisation in unterschiedliche Altersstufen (weitere Informationen: www.hlca-consortium.de).

—
Kooperation: Institut für Soziologie der PH Freiburg (D), HLCA-Konsortium, Fakultät für Erziehungswissenschaft, Universität Bielefeld (D)

Laufzeit: 2016–2018

Projektleitung: Prof. Dr. Diana Sahrai

Team: Isabella Bertschi

Erreichbarkeit von psychosozial belasteten Familien für präventive Angebote der Frühen Hilfen (EFAH)

Für eine gesunde Entwicklung von Kindern ist der familiäre Kontext der entscheidende Faktor. Kinder, die in belasteten Familien aufwachsen, sind ganz besonders Entwicklungsrisiken ausgesetzt. Die Unterstützung von Familien in schwierigen Lebenslagen ist daher die beste Möglichkeit, Kinder vor Entwicklungsrisiken zu schützen und ihre Potenziale und ihre Gesundheit zu fördern. Aus der Forschung ist bekannt, dass jedoch gerade belastete Familien von präventiven Programmen schwer erreicht werden können (Präventionsdilemma). Das Projekt zielt auf die Literaturanalyse zur Erreichbarkeit von psychosozial belasteten Familien für präventive Angebote der Frühen Hilfen und weiterer elternunterstützender Massnahmen sowie zum «Präventionsdilemma» ab. Nach einer Literaturrecherche in relevanten Datenbanken und der Erstellung einer Datenbank wird der Forschungsstand herausgearbeitet und zusammengefasst. Auf der Grundlage sollen in Form einer Expertise Empfehlungen formuliert werden, wie Familien besser erreicht werden können. Es geht dabei auch um die Möglichkeiten einer stärkeren Vernetzung und Koordination unterschiedlicher Angebote im Frühbereich (HFE, Familienhebammen, Elternbildungskurse etc.) (Präventionsketten). Die Expertise wird im Auftrag des Nationalen Zentrums Frühe Hilfen ausgeführt.

—

Kooperation: Pädagogische Hochschule Freiburg (D)

Laufzeit: 2017–2018

Finanzierung: Nationales Zentrum Frühe Hilfen (D)

Projektleitung: Prof. Dr. Diana Sahrai

Team: Larissa Landold, Nicole Schild

Herstellung und Bearbeitung von Differenz im Fachunterricht der Sekundarstufe I – Eine Vergleichsstudie zu Unterrichtsmilieus in inklusiven und exklusiven Schulformen

Mit Inkrafttreten des Behindertengleichstellungsgesetzes 2004 und des Sonderpädagogik-Konkordats 2011 geht in der Schweiz eine Orientierung am Primat schulischer Integration einher. Die im Frühjahr 2014 ratifizierte UN-Behindertenrechtskonvention, die in Artikel 24 ein «inclusive education system at all levels» fordert, hebt die Bedeutung dieser Thematik weiter heraus. Dabei stellen sich für die inklusive Pädagogik im Kontext einer noch weitgehend unerforschten Praxis der Sekundarstufe I besondere Herausforderungen, u. a. aufgrund ihrer fachunterrichtlichen Ausrichtung. Im Rahmen des oben genannten SNF-Projekts wird der Frage nachgegangen, wie in fachlich geprägten Unterrichtsmilieus der Sekundarstufe I interaktiv Schulleistungsdifferenzen hergestellt und bearbeitet werden und wie diese Differenzkonstruktionen mit Prozessen der Inklusion und der Exklusion spezifischer sozialer Milieus von Schülern/-innen in Lehr-Lern-Situationen einhergehen. Anknüpfend an die praxeologische Wissenssoziologie werden Unterrichtsmilieus als komplexes Zusammenspiel habituell und institutionell strukturierter Praktiken verstanden und ein mehrdimensionaler Begriff von schulischer Inklusion geltend gemacht. Fokussiert werden im Projekt Schulform und Fachunterricht (Deutsch und Mathematik) in 8. Klassen, die integrativ (Integrationsklassen) bzw. exklusiv (Gymnasium) ausgerichtet sind. Der Fachunterricht wird videografiert, mit den Lehrpersonen werden problem-

zentrierte Interviews und mit ausgewählten Schülern/-innen Gruppendiskussionen zum Fachunterricht geführt. Die Daten werden mit der Dokumentarischen Methode komparativ ausgewertet. Da die Studie an der Praxis des Fachunterrichts selbst ansetzt, sind wichtige Erkenntnisse zu erwarten, die für die Lehre integrativer/inklusive Didaktik bedeutsam sind, sowohl inner- wie ausserhalb des schweizerischen Hochschulraums. Im Rahmen der Lehre an der PH FHNW können die verschiedenen Bearbeitungsformen von Schulleistungsdifferenzen im Unterricht durch anschauliches Material präsentiert, analysiert und reflektiert werden, um die Aneignung von Kompetenzen für die Durchführung des (inklusive) Fachunterrichts, und damit Prozesse der Professionalisierung, zu unterstützen. Lehrpersonen in der Aus- und Weiterbildung können mithilfe der Fallbeispiele zu den fokussierten Schulformen und Unterrichtsfächern eigene Vorstellungen reflektieren und Perspektiven für die Planung und Gestaltung des Unterrichts entwickeln, die benachteiligende und Lernprozesse behindernde Praktiken zu überwinden helfen.

—

Laufzeit: 2014–2018

Finanzierung: Schweizerischer Nationalfonds (SNF)

Projektleitung: Dr. Monika Wagner-Willi, Prof. Dr. Tanja Sturm, (Universität Münster)

Team: Benjamin Wagener

Kompetenzerwerb und Professionalisierung (in der Logopädie)

Über den Qualifikationsrahmen für den schweizerischen Hochschulbereich nqf.ch-HS erhalten die Pädagogischen Hochschulen den Auftrag, ihre gesellschaftliche Funktion als wissenschaftliche, berufsfeldorientierte Ausbildung und Weiterbildung pädagogischer Berufe wahrzunehmen. Handlungsorientierte Lernziele ergänzen eine reine Stoffauflistung und werden über diesen Weg dem zentralen Begriff der Bologna-Reform Kompetenzorientierung gerecht. Im Gegensatz zur Professionsentwicklung von Lehrpersonen liegen bislang für den deutschsprachigen Raum keine Standards für den Kompetenzerwerb und die berufliche Handlungskompetenz im Bereich Logopädie vor. Ziel des Projektes Kompetenzerwerb und Professionalisierung in der Logopädie ist es, die Aufgaben im Berufsfeld und die dafür notwendigen Kompetenzen zu erfassen, um Standards für die Hochschullehre ableiten zu können. Im Projekt Kompetenzerwerb und Professionalisierung in der Logopädie sollen folgende Fragen beantwortet werden: (1) Welche Kompetenzen benötigen Studienanwärterinnen und Studienanwärter zu Beginn ihres Studiums? (2) Über welche Kompetenzen sollten sie zum Studienabschluss verfügen, um ihre beruflichen Tätigkeiten erfolgreich bewältigen zu können? (3) Was sind die Aufgaben und Tätigkeiten im Berufsfeld Logopädie, auf die angehende Logopädinnen und Logopäden im Hochschulstudium vorbereitet werden sollen? Im ersten Teil der Untersuchung erfolgt eine mehrstufige Umfrage im deutschsprachigen Feld zu den erforderlichen Kompetenzen von Studierenden zu Beginn und zum Abschluss ihres Studiums (mehrstufige Delphi-Methode).

Diese Erhebung wird durch eine Dokumentenanalyse von logopädischen Arbeitsaufgaben in der Schweiz sowie eine Literaturrecherche zu sprachheilpädagogischen, sprachtherapeutischen und sprachdidaktischen Aufgabenbereichen ergänzt. Im zweiten Teil werden Aufgaben und Tätigkeiten von Logopädinnen und Logopäden erfragt. Durch das Projekt wird ein Beitrag zur Professionsentwicklung und Hochschullehre in der Logopädie und deren Bezüge zur Sprachdidaktik geleistet.

—

Laufzeit: 2013–2016

Projektleitung: Prof. Dr. Anja Blechschmidt

Team: Dr. Ute Schräpler, David Allemann, Hava Sahshivari-Islami

Mehrsprachigkeitsförderung im vorschulischen Frühbereich

Von 2016 bis 2018 werden im städtisch und kanton finanzierten Projekt «Kindersprachhaus» in Biel/Bienne mit Entwicklungsauftrag an das ISP Sprachgruppen für Dreijährige mit fehlenden/geringen Kenntnissen der zukünftigen Unterrichtssprachen Deutsch bzw. Französisch konzipiert, eng begleitet und mithilfe eines dafür entwickelten orientierenden Prä-/Postbeobachtungsbogens für die sprachliche und kommunikative Entwicklung der Kinder evaluiert. Weiterer grosser Bestandteil des Projekts ist die pilotierende Qualifizierung frühpädagogischer Fachpersonen für alltagsintegrierte Sprachförderung in Biel/Bienne und die Einarbeitung und der Wissenstransfer an die dortige Projektleiterin. Im selben Zeitraum werden im Kanton Basel-Stadt mit Finanzierung der kantonalen Fachstelle Diversität und Integration Reflexionsgruppen Frühe Sprachförderung für Spielgruppenleiterinnen und Kita-Mitarbeiterinnen durchgeführt. Hauptziel des Projektkonglomerats ist es, Mehrsprachigkeitsförderung in den Kantonen in der Bildungsvorbereitung zu stärken. Damit ist angestrebt, Antworten auf die Frage nach Bildungs- und Weiterbildungsformaten und Materialien zu finden.

Nebst Produktentwicklungsmethoden wird gesprächsanalytische Forschung mit Praxisvideos durchgeführt. In der kontrastiven qualitativen Untersuchung von Interaktionen wird das jeweilige kommunikative Handeln der Fachperson paraphrasiert als Aussage dem Kind gegenüber zu seiner kommunikativen Rolle, Aktivität oder Kompetenz.

Zwei Produktgruppen ergeben sich aus dem Projekt. Zum einen didaktisch aufbereitetes Material für gezielte, auch kompensatorisch und additiv einsetzbare Sprachförderangebote für Kinder im Alter von 3 bis 6 Jahren mit einem entwicklungsgerechten Förderansatz in Verbindung mit Schulungsunterlagen für Gruppenleiterinnen, Gruppenleiter bzw. in der Kinderbetreuung tätige Personen. Zum anderen Produkte aus und Erfahrungswerte mit praxisintegrierten Weiterbildungsformaten für im Frühbereich tätige Fachpersonen, an die bei unterschiedlichsten Qualifikationsprofilen der Anspruch integrierter früher sprachlicher Bildung gestellt ist.

—

Kooperation: mit Praxispartnern in den Kantonen Bern und Basel-Stadt

Laufzeit: 2016–2018

Projektleitung PH: Dr. Simone Kannengieser,

Prof. Dr. Anja Blechschmidt

Team: div. Praxispartnerinnen in den Kantonen Bern und Basel-Stadt

MitMehr – miteinander mehrsprachig

Das Projekt *miteinander mehrsprachig* wird seit Sommer 2017 in Trägerschaft des ISP mit externen Partnerinnen und mit finanzieller Unterstützung des Bundesamts für Kultur durchgeführt. Ausgangspunkt ist die nach wie vor in Kindergarten und Schule dominante Wahrnehmung von Mehrsprachigkeit als Mangelsituation, wie sie mit der Konstruktion der Gruppe «fremdsprachiger Schülerinnen und Schüler» und dem grossen Augenmerk auf deren Deutschförderbedarf tagtäglich zum Ausdruck gebracht wird.

Hauptziel des Projektes ist es, Erfahrungswissen darüber zu generieren, wie Mehrsprachigkeit in Schulen gelebt und wie Kinder darin unterstützt werden können, alle ihre Sprachen auszuschöpfen, d. h. auch Erstsprachen als Bildungssprachen zu nutzen. Mehrsprachigkeitsförderung bezieht sich im Projekt zusammengefasst auf drei Ziele: mehrere Sprachen lernen, mehrsprachig lernen, Mehrsprachigkeit lernen.

Es ist angestrebt, zu folgenden Fragestellungen Antworten zu generieren: Welche Mehrsprachigkeitsbiografien werden sichtbar? Wie kann ein mehrsprachiger Vollzug von Bildung im Kindergarten methodisch gestaltet und unterstützt werden? An welchen Schnittstellen kann mehrsprachige Bildung unterstützt werden?

Methodisch wird die Gestaltung des Kindergartenunterrichts an zwei Vormittagen in der Woche durch Vertreterinnen von Erstsprachen von Kindern dokumentiert. Austauschnachmittage mit den beteiligten (Lehr-)Personen werden ebenso durchgeführt und evaluiert wie Elternanlässe, die sich der Bedeutung der Erstsprachen in der kindlichen Biografie widmen.

Das Projekt wird Mitte 2019 mit einem validierten Konzept für eine alltagsintegrierte Mehrsprachigkeitsförderung auf der Primarstufe abgeschlossen.

—

Kooperation: mit externen Expertinnen im Team und div. Praxispartnern im Kanton Basel-Stadt

Laufzeit: 2017–2019

Projektleitung PH: Dr. Simone Kannengieser

Team: Anna Walser, Christine Schuppli

Soziales Lernen und Inklusion

Das Forschungsprojekt Soziales Lernen und Inklusion (Soz-Lern) zielt darauf ab, das Verhältnis von Sozialem Lernen und Inklusion/Integration theoretisch und empirisch zu untersuchen. Die aktuellen Inklusions- und Integrationsprozesse an Schulen gehen einher mit einer immer heterogener werdenden Schülerschaft. Diese Prozesse stellen Schulen vor die enorme Herausforderung, mit zunehmender Heterogenität im schulischen Alltag auf der Ebene des Unterrichts im engeren Sinne und auf der Ebene sozialer Interaktionen im weiteren Sinne umzugehen. Neben neuen Formen der Unterrichtsgestaltung und didaktischer Konzepte kommt in diesem Zusammenhang auch den personalen und sozialen Kompetenzen (Life Skills/Soziales Lernen) von Schülerinnen und Schülern eine besondere Rolle zu. Denn für eine gelingende Beschulung in integrativen Settings sind ganz bestimmte Formen des Umgangs miteinander, bestimmte Interaktionsformen und persönliche Einstellungen eine wichtige Voraussetzung. Auch wenn es unbestritten ist, dass personale und soziale Kompetenzen wichtige Bedingungen für Integration und Inklusion darstellen, ist die Frage nur teilweise geklärt, welche Kompetenzen genau im schulischen Alltag für einen integrativen Unterricht in heterogenen Gruppen auf Seiten der Schülerschaft förderlich sind. An dieser Frage möchte das anvisierte Forschungsprojekt ansetzen. Es zielt einerseits darauf ab, unterschiedliche Verständnisse sozialen Lernens herauszuarbeiten. Andererseits zielt das Projekt darauf ab, durch eine explorative ethnografische Studie in Schulklassen die sozialen Interaktionsprozesse empirisch zu untersuchen mit der Frage, welche sozialen und personalen Kompetenzen für den Unterricht in heterogenen Klassen förderlich sind.

—

Kooperation: Pädagogische Hochschule Freiburg (D)

Laufzeit: 2015–2018

Projektleitung: Prof. Dr. Diana Sahrai

Team: Theresa Rockenstein

Institut Weiterbildung und Beratung

Eine adaptive Übersetzung der und Auseinandersetzung mit den Studien von John Hattie

John Hattie hat in «Visible Learning» (2009) und «Visible Learning for Teachers» (2012) einen Grossteil der weltweit vorliegenden Forschungsergebnisse zu Einflussfaktoren auf die Lernleistung von Lernenden zusammengefasst, strukturiert und so aufbereitet, dass sie in Unterricht/Lehre produktiv umgesetzt werden können.

Als drittes Buch ist «Visible Learning and the Science of How We Learn» (2014) übersetzt und auf den deutschsprachigen Kontext adaptiert worden. Es thematisiert aus kognitionspsychologischer Perspektive die Sichtbarkeit des Lehrens und Lernens, arbeitet Prinzipien und Strategien des Lernens auf. Ergänzend wird die Wirkungsgeschichte von Hatties Studien im deutschsprachigen Raum kritisch analysiert. Die übersetzten Bücher, Beiträge zu wissenschaftlichen Tagungen und eigenständige Veröffentlichungen sollen den Zugang zur bestehenden und im Rahmen des Projekts neu entstandenen Wissensbasis für Akteure des Bildungssystems erleichtern und eine kritische Auseinandersetzung anstossen.

—

Kooperation: Universität Augsburg

Laufzeit: 2012–2017

Finanzierung: Schneider Verlag Hohengehren

Projektleitung: Prof. Dr. Wolfgang Beywl

Team: Eteelvina Clara Fernández, Philipp Schmid,

Prof. Dr. Klaus Zierer (Universität Augsburg)

Weblink: www.paedagogik.de/index.php?m=wd&wid=2674

Analog und Digital im Dialog – 3D-Druck lernen und lehren

Im Rahmen der Strategischen Initiative EduNaT untersucht ein interdisziplinäres Team Formen der Vermittlung von 3D-Software für den 3D-Druck. Hierzu werden innovative Lehr-Lern-Settings zur kompetenzorientierten Erschliessung des Themenfelds 3D-Modellieren und 3D-Druck unter erwachsenen- und kunstpädagogischer Perspektive entwickelt. Eine Novität stellt die Bezugnahme auf analoge Gestaltungstechniken (z. B. Gestalten mit Ton) dar, mit denen vor allem technikaversen Adressaten ein niedrigschwelliger Zugang zum digitalen Gestalten gewährt werden soll. Die konzipierten Lehr-Lern-Settings werden in Textgruppen erprobt, umfassend evaluiert und hinsichtlich ihrer Wirksamkeit erforscht. Ausgehend von diesen Erkenntnissen wird ein didaktisches Lehrwerk «3D-Druck lernen und lehren» erarbeitet. Schwerpunkte des Lehrmittels sind eine möglichst vielfältige Verwendung von Softwares, die Nähe zu analogen Arbeitsweisen und Verbindungen zur Schulrealität (andere Fächer, Klassensituation).

—

Kooperation: Institut Weiterbildung und Beratung, Hochschule für Gestaltung und Kunst FHNW (HGK), Hochschule für angewandte Psychologie FHNW (APS), Hochschule für Technik FHNW (HT)

Laufzeit: 2016–2017

Finanzierung: Strategische Initiativen EduNaT FHNW

Projektleitung: Markus Schwander (HGK)

Team: Prof. Dr. Ulla Klingovsky, Dr. Falk Scheidig, Stefanie Mauroux

(HGK), Anne Herrmann (HAP), Pascal Schleuniger (HT)

Begleitung GO Next

GO Next ist ein schweizweites Projekt, das die Förderung von Grundkompetenzen Erwachsener im betrieblichen Kontext zum Ziel hat. Dabei erhalten gering qualifizierte Arbeitnehmende in arbeitsplatzorientierten Kursen die Möglichkeit, ihre Kompetenzen im Lesen und Schreiben, in der mündlichen Ausdrucksfähigkeit in einer Landessprache, in Alltagsmathematik sowie im Umgang mit Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) weiterzuentwickeln. Die Kurse bauen auf den jeweiligen Anforderungen am Arbeitsplatz auf und fördern gezielt den Wissenstransfer vom Kursraum in die Praxis. GO Next wurde als Pilot konzipiert und mithilfe von Kantonsvertretern in sieben verschiedenen Kantonen in jeweils einem Betrieb durchgeführt. Hinzu kommen zwei Branchen, die bei der Implementierung in zwei weiteren Betrieben behilflich waren. GO Next soll basierend auf den gemachten Erfahrungen gesamtschweizerisch und in noch weiteren Branchen verankert werden. Aufgabe der Evaluation ist die Analyse der bisherigen Organisations- und Prozessschritte und der damit zusammenhängenden Formulierung von Gelingensbedingungen für eine nachhaltige Implementierung und Ausgestaltung des Projekts. Besonderes Augenmerk gilt den betrieblichen Voraussetzungen, den Anreizen und Argumenten für eine Teilnahme an GO Next, den konkreten Bedürfnissen der Betriebe sowie dem erwarteten Nutzen. Die summative Evaluation sieht Leitfadenterviews mit fünf Kantons- und zwei Branchenvertretern in den drei Sprachregionen, mit Verantwortlichen in Betrieben sowie mit Weiterbildungsanbietern vor. Die Auswertung erfolgt mit einer qualitativ-strukturierenden Inhaltsanalyse.

—

Laufzeit: 2017–2018

Finanzierung: Schweizerischer Verband für Weiterbildung (SVEB)

Projektleitung: Prof. Dr. Ulla Klingovsky

Team: Dr. Martin Schmid, David Stefan Hischier

Berufsabschluss für Erwachsene:

Befragung der Absolventinnen und Absolventen

Im Jahr 2014 verfügten in der Schweiz 558000 Personen im Alter zwischen 25 und 64 Jahren weder über eine abgeschlossene Berufsbildung noch über einen anderen Abschluss auf Sekundarstufe II (SBFI 2016). Dies entspricht 12,1 Prozent der ständigen Wohnbevölkerung. Diese Personen sind grösstenteils in Hilfs- oder Anlern Tätigkeiten und in Niedriglohnbranchen wie Gastronomie, Reinigung, Industrie und Bau beschäftigt. Die Zahl der Arbeitsplätze mit niedrigen Qualifikationsanforderungen hat sich im letzten Jahrzehnt in der Schweiz um 3 Prozent verringert. Im gleichen Zeitraum ist die Zahl der Erwerbstätigen mit hohen Qualifikationsprofilen um 57 Prozent gestiegen. Verlierer dieses Prozesses sind die schlecht qualifizierten Arbeitskräfte, die den wachsenden Anforderungen der Betriebe nicht mehr gerecht werden und deshalb auch häufiger von Erwerbslosigkeit betroffen sind. Das Erreichen verschiedener staatlicher Zielsetzungen wie Förderung des wirtschaftlichen Wachstums, Bekämpfung des Fachkräftemangels, Herstellung von Chancengerechtigkeit, Abbau von Armut und Arbeitslosigkeit ist mit dem Ausbau von lebenslangem Lernen verknüpft. Dies betrifft im vorliegenden Zusammenhang die Förderung von beruflichen Erstabschlüssen für Erwachsene sowie die Um- und Weiterqualifizierung von Erwachsenen. Der Bundesrat hat im Mai 2011 eine Fach-

Luuise an der Volksschule des Kantons Basel-Landschaft

Das erprobte Unterrichtsentwicklungsverfahren Luuise (Lehrpersonen unterrichten und untersuchen integriert, sichtbar und effektiv) wird auf die Strukturen der Volksschulen BaselLandschaft adaptiert und erweitert, um als Wahlangebot nachhaltige Schulentwicklung durch Evaluation zu unterstützen und dessen Wirksamkeit für Schule und Unterricht datengestützt zu belegen. Bei der Konzeption werden Erfahrungen aus vergangenen Luuise-Umsetzungen an Schulen in der Schweiz genutzt. Es werden kantonal angepasste Leitlinien entwickelt sowie Coachs qualifiziert, eigenständig Luuise-Umsetzungen an Baselbieter Schulen durchzuführen. Das Projekt wird wissenschaftlich begleitet und mündet in eine Luuise-Tagung für Baselbieter Schulen.

—

Kooperation: Fachstelle Evaluation und Entwicklung des Volksschulamts Kanton Basel-Landschaft

Laufzeit: 2015–2018

Finanzierung: Bildungs-, Kultur- und Sportdirektion des Kantons Basel-Landschaft (BKSD), vertreten durch die Fachstelle Erwachsenenbildung Basel-Landschaft (FEBL)

Projektleitung: Philipp Schmid

Team: Prof. Dr. Wolfgang Beywl, Rahel Ramseyer, Heinz Bayer

—

Luuise-Coachs an beruflichen Schulen

Ein forschungsbasiertes Konzept zur Qualifizierung von ca. 80 Lehrpersonen der Sekundarstufe II mit Beratungsausbildung im Bildungsraum Baden-Württemberg wird erprobt. Diese Luuise-Coachs begleiten Luuise-Projekte an beruflichen Schulen. Die voll situierte Präsenzweiterbildung mit vier auf ca. ein halbes Jahr verteilten Präsenztagen wird ergänzt durch Webinare zur Fortbildung in Beratung, Basisleitfäden («Grundlagenheft») und ein Coaching-Handbuch für das angeleitete Selbststudium. Die Umsetzung der Luuise-Beratung durch die Teilnehmenden wird multimethodisch wissenschaftlich evaluiert.

—

Kooperation: Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg

Laufzeit: 2017–2018

Finanzierung: Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg

Projektleitung: Kathrin Pirani, Prof. Dr. Wolfgang Beywl,

Team: Dr. Monika Wyss, Marcel Hatt, Dr. Florence Buchmann

Orientierungsraster Gesundheitsförderung in der Schule

Die Beratungsstelle Gesundheitsbildung und Prävention beschreibt im «Orientierungsraster Gesundheitsförderung in der Schule» mit zahlreichen Leitsätzen und Indikatoren, was eine gesundheitsfördernde Schule ausmacht. Schulen mit einer positiven Wirkung auf die Gesundheit von Schülerinnen und Schülern sowie von Lehrpersonen und Schulleitungen zeigen verschiedene Merkmale und Handlungsansätze, die auch aus den Perspektiven von Schulkultur, Schulorganisation sowie Schul-, Personal- und Unterrichtsentwicklung zentral sind. Der Orientierungsraster orientiert sich an den bestehenden Orientierungs- bzw. Bewertungsrastern zur Schulevaluation und Schulentwicklung des Kantons Aargau. Die relevanten Qualitätsansprüche werden herausgezogen, in ihrer Bedeutung für die Gesundheitsförderung erklärt und mit weiteren Qualitätsansprüchen ergänzt, die für eine gesundheitsfördernde Schule charakteristisch sind. Das Werk dient Schulen zur Beurteilung der Lern- und Arbeitsbedingungen, zur Entwicklungsplanung sowie zur Kommunikation.

—

Kooperation: Kompetenzzentrum RessourcenPlus R+

Laufzeit: 2015–2017

Finanzierung: Programm «gsund und zwäg i de Schuel», Departement Bildung, Kultur und Sport (BKS) des Kantons Aargau, Departement Gesundheit und Soziales (DGS) des Kantons Aargau

Projektleitung: Dominique Högger

Team: Prof. Dr. Doris Kunz Heim, Philipp Bucher

—

SOLE – Programm für soziales Lernen in der Schule

Das Programm SOLE zielt darauf ab, die Schule als Lern- und Erfahrungsraum für soziales Lernen zu gestalten. Ansatzpunkt ist ein mehrjähriger Schulentwicklungsprozess, der von der Schulleitung und speziell geförderten Steuergruppen lokal angepasst gestaltet wird. Während der Entwicklungszeit erfährt die Schule eine kontinuierliche Begleitung in Form von Konzept- und Prozessberatung, fachlicher Schulung und Feedback. Ausgehend von vorhandenen Kompetenzen, Ressourcen und Strukturen werden die Schulen unterstützt bei der Entwicklung aufeinander abgestimmter und aufeinander bezogener Massnahmen für die Gestaltung von Beziehungen, Vernetzung, Kommunikation, Unterrichtsinhalten und Lernformen. Halbjährlich stattfindende Netzwerktreffen für die Steuergruppen ermöglichen Erfahrungsaustausch und geben Impulse für die Weiterentwicklung.

Während der vierjährigen Projektzeit wurde das Programm an 10 Schulen aus den Kantonen AG, SO und ZH erprobt und evaluiert. Die Erkenntnisse fliessen ein in die Arbeit mit weiteren interessierten Schulen sowie in unterschiedliche Weiterbildungs- und Beratungsformate zur Umsetzung des Lehrplans 21 vor allem hinsichtlich des Aufbaus und der Förderung überfachlicher Kompetenzen.

—

Laufzeit: 2014-2018

Projektleitung: Karin Frey

Team: Felix Graser, Anna-Regula Joss, Barbara Kunz-Egloff, Maria Schmid

Weblink: www.fhnw.ch/wbph-sole

Soziotechnische Gestaltung der Interaktion mit kollaborierenden Robotern – das FHNW Robo-Lab

Das FHNW Robo-Lab ist ein interdisziplinär und praxisorientiert angelegtes For-schungsprojekt der Fachhochschule Nordwestschweiz unter Beteiligung von vier Hochschulen. Im Fokus steht die Verwendung von Robotertechnologie; dabei werden Chancen, Risiken und ein möglicher Mehrwert von Robotern eruiert, um Entschei-dungshilfen für KMUs aufzuzeigen sowie den Einsatz von Robotern in der Aus- und Weiterbildung zu erforschen. In der EU-Robotikstrategie 2020 wird ausgewiesen, dass Robotertechnologie in den kommenden zehn Jahren zur vorherrschenden Technolo-gie und als solche jeden Aspekt des Berufs- und Privatlebens beeinflussen wird. Im Use Case Roboter in der Lehre wird die Integration von Robotern in Lehr- und Lern-prozessen durch die Fachstelle Digitales Lehren und Lernen in der Hochschule an der Pädagogischen Hochschule fachlich begleitet und analysiert. In verschiedenen Lehrveranstaltungen der FHNW werden humanoide Roboter, wie Pepper und Nao, mit unterschiedlichen Anwendungen eingesetzt und zugleich thematisch zum Lerne-genstand der betreffenden Veranstaltungen gemacht. So wurden erste Erfahrungen der Mensch-Roboter-Interaktion im Masters of Arts in Educational Sciences und eben-so bei öffentlichen Veranstaltungen gesammelt. Darauf aufbauend werden medien-pädagogische Szenarien konzeptioniert, durchgeführt und evaluiert. Folgenden For-schungsfragen (Auswahl) wird in dem Projekt nachgegangen: Wie und mit welchem Ziel kann ein Roboter die Lehre an einer Hochschule, in der Weiterbildung oder in der Schule unterstützen? Worin liegen neue Möglichkeiten der medienpädagogischen Konzeption für die Hochschullehre? Welche ethischen Fragestellungen sind mit dem Einsatz von Robotern in der Lehre verbunden?

Kooperation: Im Rahmen der Strategischen Initiative FHNW der Pädagogischen Hochschule (PH), der Hochschule für Technik (HT), der Hochschule für Angewandte Psychologie (APS) und der Hochschule für Wirtschaft (HSW)

Laufzeit: 2018–2020

Finanzierung: Strategische Initiative der FHNW – FHNW Robo-Lab

Projektleitung: Prof. Dr. Hartmut Schulze (APS)

Projektleitungsteam: Prof. Dr. Hartmut Schulze (APS),

Prof. Dr. Thomas Besselmann (HT), Prof. Dr. Rolf Dornberger (HSW), Ricarda T.D. Reimer (PH)

Team: Silvan Flückiger (PH), Matthias Füglistner (HT), Alexandra Tanner (APS), Oliver Christ (APS), Roger Burkhard (APS), Jonas Lutz (HSW), Vivienne Jia Zhang (HSW), Achim Dannecker (HSW), Safak Korkut (HSW), Janina Berga (HSW), Janine Jäger (HSW), Daniel Hertig (HSW)

Weblink: www.fhnw.ch/robolab

Themenschulprojekt Kompetenzvertiefung inklusive Bildung

Mit vier ausgewählten Schulen im Kanton Aargau und Solothurn werden Unterrichtsentwicklungsprojekte und Konzeptarbeiten zu den Entwicklungsschwerpunkten Interprofessionelle Zusammenarbeit, Integrative Didaktik und Förderangebote, Beurteilung und Bewertung sowie zur Schulführung entwickelt. Die Schule kann einen Schwerpunkt zur Kompetenzvertiefung wählen und erhält durch die Verantwortlichen der Beratungsstelle UE/LB sowie durch weitere Mitarbeitende des IWB (Schul- und Weiterbildungscoaches, Praxisberatende, Kursleitende) 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. Die Vertiefungsangebote weisen sich zugleich durch vielfältige Zugangsweisen aus, damit eine Passung mit der Schule und eine partizipative Entwicklung des Settings mit den Lehrpersonen und den Schulen möglich bleibt. Das Schul- und Unterrichtsentwicklungsprojekt basiert auf einem mehrphasigen Konzept mit Standortbestimmung, Instrumenten zur Präzisierung praxisnaher Entwicklungsschritte, Phasen des Austauschs mit anderen Schulen sowie einer Selbstevaluation der beabsichtigten Wirkungserwartungen. Die Erfahrungen mit den Schulen generieren weitere Erkenntnisse für die Praxis der Schul- und Unterrichtsentwicklung im Themenfeld.

—

Laufzeit: 2014–2018

Projektleitung: Dr. Patrik Widmer

Team: Barbara Kunz Egloff, Gabi Bühler Müller, Felix Graser

Weblink: www.schul-in.ch/integrative_paedagogik_projekte.cfm

—

Unterrichtintegrierte Selbstevaluation auf der Sekundarstufe II (Luuise II)

Das bereits in der Volksschule eingesetzte und erprobte Konzept der Schul- und Unterrichtsentwicklung Luuise (Lehrpersonen unterrichten und untersuchen integriert, sichtbar und effektiv) wird auf der Sekundarstufe II eingesetzt und erprobt. Ein Schwerpunkt liegt auf der empirischen Untersuchung zur Wirkung auf das professionelle Handeln der Lehrpersonen sowie das organisationale Lernen in der Schule. Dazu werden empirische Arbeiten konzipiert und durchgeführt. Das Luuise zugrunde liegende Angebots-Nutzungs-Modell des Unterrichts wird ergänzt durch die durch Lehrpersonen selbst gesteuerten Datenerhebungen zum Ausmass ihrer Zielerreichung. Das Modell wird im Bezugsrahmen aktueller Ergebnisse der Bildungsforschung verortet und verfolgt somit eine doppelte Evidenzbasierung (wissenschaftliches Wissen zu Schule und Unterricht sowie expliziertes und empirisch geprüftes Erfahrungswissen professionell agierender Lehrpersonen).

—

Kooperation: Schweizerisches Zentrum für die Mittelschule ZEM|CES

Laufzeit: 2014–2018

Finanzierung: durch die Mittelschulämter der beteiligten Schulen

Projektleitung: Kathrin Pirani, Prof. Dr. Wolfgang Beywl

Team: Heinz Bayer, Dr. Florence Buchmann, Roland Härrli, Marcel Hatt, Dr. Monika Wyss

Validierung als Weg in die Erwachsenenbildung: Eine empirische Analyse von Expertengutachten

Um auf dem Weg der Gleichwertigkeitsbeurteilung ein Zertifikat in der Erwachsenenbildung zu erhalten, müssen die Antragstellenden zuhanden des SVEB ein Dossier anfertigen, in dem sie im Rahmen einer Selbstbeurteilung ihre Kompetenzen schriftlich darstellen und mit Nachweisdokumenten aufzeigen, dass Sie über die für diese Tätigkeit erforderlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten verfügen. Die Dossiers werden von Expertinnen und Experten anhand der zugrunde liegenden Kompetenzraster geprüft, und pro Gesuch wird jeweils ein Gutachten von zwei bis vier Seiten verfasst. Die beiden bisherigen Forschungsaktivitäten der Professur für Erwachsenenbildung und Weiterbildung hatten die Antragstellenden und ihre Kompetenzdarstellungen im Fokus. Mit dem dritten Teilprojekt wird die Perspektive der Expertinnen und Experten eingenommen. Es stellt sich die Frage, wie die Expertinnen und Experten die Beurteilung der heterogenen Dossiers vornehmen. Das Sample setzt sich aus 78 zufällig ausgewählten Expertengutachten aus den Jahren 2013 und 2014 zusammen. Das Forschungsprojekt arbeitet mit einer strukturierenden Inhaltsanalyse, die eine Auswertung des Materials anhand von den Texten zugewiesenen Codes vorsieht. Die Analyse wird sowohl quantitativ (prozentuale Gewichtung sowohl in Bezug zum Kompetenzraster als auch zu den unabhängig davon gebildeten Codes) als auch qualitativ (Analyse der Begründungsstrukturen) vorgenommen. Aus wissenschaftlicher Sicht ist das Forschungsvorhaben u. a. deshalb interessant, weil im Kontext von Validierungsverfahren die Bewertungspraxis von dossierbasierten Kompetenzdarstellungen durch Expertinnen und Experten im deutschsprachigen Raum bislang noch nicht ins Zentrum des Erkenntnisinteresses gerückt ist. Nebst diesem empirisch fundierten Einblick in die Bewertungspraxis der Begutachtenden wird das Forschungsprojekt auf der Basis der erzielten Ergebnisse auch Empfehlungen für die Praxis formulieren können, die sowohl den Expertinnen und Experten des SVEB als auch anderen Begutachtenden in Validierungsverfahren zugutekommen können.

—

Laufzeit: 2015–2017

Projektleitung: Prof. Dr. Ulla Klingovsky

Team: Dr. Martin Schmid, Sonja Brantschen

Leitung Institut Forschung und Entwicklung

Dialogisches Lesen – Kindergartenkinder mit Deutsch als Zweitsprache zur Sprache bringen

Die Sprachförderung und präliterale Erfahrungen in Kindergärten können zur bildungsbezogenen Integration von Kindern mit Deutsch als Zweitsprache und deren gleichberechtigten Teilhabe an den Bildungseinrichtungen beitragen, vorausgesetzt, die Qualität der Massnahmen ist hoch. Untersuchungen zeigen, dass viele bisherige Sprachförderangebote diesen Anspruch jedoch nicht erfüllen (Fried, 2006, 2010; Kammermeyer, Roux & Stuck, 2013) und Bedarf nach einer Weiterentwicklung des sprachförderlichen Handelns besteht. Hier setzt das Projekt ein mit dem Ziel, Kindergartenkinder mit Deutsch als Zweitsprache sprachlich zu fördern und ihnen präliterale Erfahrungen zu ermöglichen, welche essenziell für den späteren Lese- und Schreiberwerb im Schulalter sind. Um eine qualitativ hochstehende Förderung sicherzustellen, werden Kindergartenlehrpersonen in das Dialogische Lesen eingeführt, bei der Umsetzung begleitet und ihnen wird attraktives, sorgfältig zusammengestelltes Material zur Verfügung gestellt. Zudem werden weitere wichtige Akteure wie die Eltern der Kinder und Bibliotheken miteinbezogen. Übergeordnetes Ziel ist es, mit einer nachhaltigen Massnahme zur bildungsbezogenen Integration von Kindern mit Deutsch als Zweitsprache beizutragen.

Das Dialogische Lesen (Whitehurst et al., 1988) wird gewählt, weil die Wirksamkeit dieses Ansatzes in zahlreichen Untersuchungen belegt ist (Whitehurst, 1994; Ennemoser et al., 2013; Buschmann et al., 2010) und es sehr gut umsetzbar ist. Zu den wesentlichen Prinzipien des Dialogischen Lesens gehören, dass das Kind bei der gemeinsamen Betrachtung eines (Bilder-)Buchs zu einer aktiven sprachlichen Beteiligung angeregt wird und die erwachsene Person die Rolle des aktiven Zuhörers einnimmt: Sie lobt und ermuntert das Kind für seine Beiträge, greift sie auf und wendet Sprachlehrstrategien (offene Fragen, Nachfragen, Erweiterungen, Umformulierungen, unterstützende bzw. korrektive Wiederholungen etc.) gezielt und konsequent an.

Das Projekt ist praktisch ausgerichtet und es resultieren fünf Produkte, welche die Nachhaltigkeit über die Projektdauer hinaus sicherstellen:

- ein Qualifizierungsangebot in Dialogischem Lesen für Kindergartenlehrpersonen,
- Kinderbücher und weitere Medien, welche für das Dialogische Lesen mit Kindern mit Deutsch als Zweitsprache besonders gut geeignet sind,
- in den teilnehmenden Bibliotheken ausleihbare Medienkisten für Eltern,
- eine Website mit Informationen zum Dialogischen Lesen und Hinweisen zur Umsetzung für Kindergartenlehrpersonen, Eltern und weitere interessierte Personen,
- ein Konzept für eine Eltern-Kind-Veranstaltung in einer Bibliothek.

—

Kooperation: Schweizerisches Institut für Kinder- und Jugendmedien (SIKJM)

Laufzeit: 2017–2018

Finanzierung: Bundesamt für Kultur, Paul Schiller Stiftung

Projektleitung: Dr. Silvana Kappeler Suter

Team: Natalie Plangger, Barbara Jakob (SIKJM)

Weblink: www.fruehesprachfoerderung.ch

Dialogisches Lesen in Spielgruppen und Kindertageseinrichtungen

Die frühe Sprachförderung in Spielgruppen und Kindertageseinrichtungen kann zur Erhöhung der Chancengleichheit von Kindern mit Deutsch als Zweitsprache und Kindern aus benachteiligten Familien und deren gleichberechtigter Teilhabe an den Bildungseinrichtungen beitragen, vorausgesetzt, die Qualität der Angebote ist hoch. Untersuchungen zeigen, dass viele bisherige Sprachförderangebote diesen Anspruch jedoch nicht erfüllen (Fried, 2006, 2010; Kammermeyer, Roux & Stuck, 2013). Es besteht deshalb Bedarf darin, das sprachförderliche Handeln der pädagogischen Fachperson im Kontakt mit den Kindern weiterzuentwickeln.

Hier setzt das Projekt ein mit dem Ziel, Kinder – insbesondere solche mit Deutsch als Zweitsprache und aus benachteiligten Familien – sprachlich zu fördern und ihnen präliterale Erfahrungen zu ermöglichen, welche die Basis für den späteren Lese- und Schreiberwerb im Schulalter bilden.

Um eine qualitativ hochstehende Sprachförderung sicherzustellen, werden pädagogische Fachpersonen in das Dialogische Lesen eingeführt, bei der Umsetzung begleitet und ihnen wird attraktives, sorgfältig zusammengestelltes Material zur Verfügung gestellt. Dieses besteht aus einer Kiste mit kindgerechten Bilderbüchern und weiteren Medien sowie einem Leitfaden zur Gestaltung des Dialogischen Lesens.

Übergeordnetes Ziel des Projekts ist es, mit einer nachhaltigen und attraktiven Massnahme zur bildungsbezogenen Integration von Kindern mit Deutsch als Zweitsprache und Kindern aus benachteiligten Familien beizutragen.

Das Dialogische Lesen (Whitehurst et al., 1988) wird gewählt, weil die Wirksamkeit dieses Ansatzes in zahlreichen Untersuchungen belegt ist (Whitehurst, 1994; Ennemoser et al., 2013; Buschmann et al., 2010) und verschiedene sprachförderliche Verhaltensweisen besonders häufig vorkommen. Zu den wesentlichen Prinzipien des Dialogischen Lesens gehören, dass das Kind bei der gemeinsamen Betrachtung eines (Bilder) buchs zu einer aktiven sprachlichen Beteiligung angeregt wird und die Fachperson die Rolle des aktiven Zuhörers einnimmt: Sie lobt und ermuntert das Kind für seine Beiträge, greift sie auf und wendet Sprachlehrstrategien (offene Fragen, Nachfragen, Erweiterungen, Umformulierungen, unterstützende bzw. korrektive Wiederholungen etc.) gezielt und konsequent an.

Das Projekt ist praktisch ausgerichtet und es resultieren drei Produkte:

- ein Qualifizierungsangebot in Dialogischem Lesen für pädagogische Fachpersonen,
- eine Materialkiste mit Bilderbüchern und weiteren Medien, welche für das Dialogische Lesen mit Kindern im Alter von zwei bis vier Jahren besonders gut geeignet sind,
- ein Leitfaden zum Dialogischen Lesen, welcher die Prinzipien des Dialogischen Lesens erklärt und Leitlinien für die Umsetzung enthält.

—

Kooperation: Schweizerisches Institut für Kinder- und Jugendmedien (SIKJM)

Laufzeit: 2016–2017

Finanzierung: Stiftung Mercator Schweiz, Sophie und Karl Binding Stiftung, Migros Kulturprozent

Projektleitung: Dr. Silvana Kappeler Suter

Team: Natalie Plangger, Barbara Jakob (SIKJM)

Weblink: www.fruehesprachfoerderung.ch

Texte, Aktivitäten und Motivationen im Literaturunterricht auf der Sekundarstufe I – TAMoLi

Seit PISA richtet sich die Aufmerksamkeit von Öffentlichkeit und Forschung stark auf die allgemeine Lesekompetenz. Selten wird nach der Beschäftigung mit Literatur gefragt. Hier setzt das binationale Forschungsprojekt an: Es untersucht den Literaturunterricht in der deutschsprachigen Schweiz und in Niedersachsen aus der Sicht sowohl der Lehrkräfte als auch der Schülerinnen und Schüler. Insbesondere interessieren die Stellenwert des Literaturunterrichts, die Interessen und Motivationen der Schülerinnen und Schüler sowie die Einstellungen und Ziele der Lehrerinnen und Lehrer. Weiter werden die Texte in den Blick genommen, welche im Unterricht vorgelegt werden, sowie die Praktiken im Umgang mit Literatur. Dabei kommen sowohl quantitative als auch qualitative Verfahren zur Anwendung – einerseits mit der Befragung von 58 Lehrpersonen aus allen Niveaus der Sekundarstufe I und ihrer ca. 1055 Schülerinnen und Schüler und andererseits mit der detaillierten Beobachtung des Unterrichts in neun Schulklassen und den daran anschliessenden Gesprächen mit jeweils Beteiligten. Das Projekt schliesst damit gleich mehrfache Lücken in der Forschungslandschaft zum literarischen Lehren und Lernen: Es untersucht – erstmals in der Schweiz – die Praxis des Literaturunterrichts. Darüber hinaus schafft es einen Bezug zur empirischen Unterrichtsforschung, indem Unterrichtspraxis durch Befragungen und durch Videografie zugänglich gemacht wird. Damit macht es den literaturdidaktischen Diskurs anschlussfähig an jenen der allgemeinen Unterrichtsforschung. Das Projekt leistet einen bedeutenden Beitrag zur literaturdidaktischen Forschung, indem es sowohl die Sichtweisen der Beteiligten als auch deren Praktiken im Umgang mit Texten analysiert und die Bedeutung ermittelt, welche die Literatur im Bewusstsein der Lehrerinnen und Lehrer und der Schülerinnen und Schüler in den verschiedenen Schultypen der Sekundarstufe I hat. Schliesslich erlaubt der Ländervergleich Schweiz–Deutschland, Gemeinsamkeiten und Unterschiede festzustellen angesichts der deutlich verschiedenen Orientierung am Kanon, welche die Diskussionen und Vorgaben in den beiden Ländern vermuten lassen. Die Ergebnisse liefern Orientierungen für die Gestaltung des Literaturunterrichts in der Praxis.

—

Kooperation: Universität Potsdam, Universität Hildesheim (D)

Laufzeit: 2016–2019

Finanzierung: Schweizerischer Nationalfonds (SNF), Pro*Niedersachsen

Projektleitung: Prof. Dr. Andrea Bertschi-Kaufmann,

Prof. Dr. Katrin Böhme (Universität Potsdam)

Team: Dominik Fässler, Nora Kernen, Steffen Siebenhüner

Prof. Dr. Irene Pieper, Simone Depner (Partnerinnen, Universität Hildesheim)

Weblink: www.literaturunterricht.ch

Zentrum Politische Bildung und Geschichtsdidaktik

Aargauer Staatsbürgerprüfung – Erweiterung des bestehenden Fragenkataloges

Das Einbürgerungsverfahren des Kantons Aargau enthält unter anderem einen Test zur Überprüfung des staatsbürgerlichen Wissens der Einbürgerungswilligen. Das Zentrum PBGD hat im Auftrag des Aargauischen Departments Volkswirtschaft und Inneres die Erweiterung des derzeit aus 243 Fragen bestehenden Einbürgerungstests in Angriff genommen. Es wurden 116 neue Fragen entwickelt und auf Verständlichkeit und Antworteindeutigkeit hin bei 287 Berufsschülerinnen und -schülern getestet. Die Testresultate wurden für die Ausarbeitung von 93 Fragen genutzt, die in Zukunft dem Fragenpool des Aargauer Staatsbürgertests angehören werden.

—
Laufzeit: 2017–2018

Finanzierung: Departement Volkswirtschaft und Inneres, Kanton Aargau (DVIARP)

Projektleitung: Prof. Dr. Monika Waldis

Team: Dr. des. Patrik Zamora, Dr. Stefan Walter, Prof. Dr. emer. Béatrice Ziegler

Doing/Undoing Difference in Politischer Bildung – eine praxeologische Unterrichtsstudie

Schule ist ein zentraler Ort, an welchem Fragen der natio-ethno-kulturellen Zugehörigkeit bzw. Nichtzugehörigkeit ausgehandelt und solche Zugehörigkeiten (re)produziert werden, (Doing/Undoing Difference). Wie diese soziale Praxis in den alltäglichen Interaktionen vollzogen wird, ist auf weiten Strecken unerforscht. Die Mechanismen dieses Prozesses zu verstehen, ist eine wichtige Voraussetzung, um durch schulische Praxis den Ungleichheitsverhältnissen in der Migrationsgesellschaft entgegenwirken zu können. Dies gilt in besonderem Masse für die Politische Bildung, wo Fragen zur Zugehörigkeit, zur Identität und zur politischen Partizipation explizit behandelt werden. Der Unterricht der Politischen Bildung ist deshalb erstens ein besonders geeigneter Ort, um Prozesse des Doing/Undoing Difference zu beobachten und zu analysieren und zweitens ein besonders dringlicher Ort, um vertieftes Wissen über diese Prozesse zur Umsetzung der eigenen fachlichen Ansprüche (Adressatenorientierung/diversitätsreflexive Politische Bildung) zu erlangen. In dieser ethnografisch ausgerichteten Studie wird anhand von Unterrichtsvideos unter anderem untersucht, wie die am Unterricht in Politischer Bildung beteiligten Kinder und Erwachsenen sich adressieren, welche Herkunftsdialoge eine Rolle spielen und wie natio-ethno-kulturelle Differenzlinien eingeführt und thematisiert werden.

—
Laufzeit: 2017–2020

Finanzierung: SNF, Abteilung I Geistes- und Sozialwissenschaften, PH FHNW

Projektleitung: Vera Sperisen, Prof. Dr. Monika Waldis

Team: Vera Sperisen, Dr. des. Simon Affolter

Labor 21

Die Anerkennung der Gesellschaft als Migrationsgesellschaft ist von grundlegender Bedeutung für zukünftige Entwicklungen. Politische Bildung spielt dabei eine wichtige Rolle: Sie ist der Ort, wo Fragen zur Zugehörigkeit, zur Identität und zur politischen Partizipation explizit gestellt werden. Hier setzt das Projekt Labor 21 an. Es will allen Jugendlichen – in Zusammenarbeit mit Schulen, mit der offenen Jugendarbeit und weiteren Projektpartnern aus dem Raum Aarau – eine Stimme geben. Angesprochen sind damit Jugendliche zwischen 14 und 18 Jahren, egal welche sozialen, ökonomischen oder natio-ethno-kulturellen Hintergründe sie haben. Das Labor 21 funktioniert als Projektlabor für Jugendliche – und dient gleichzeitig dem Forschungsinstitut als Labor für neue Ideen und visionäre didaktische Ansätze in der Politischen Bildung. Im Labor 21 finden Jugendliche die Möglichkeit, bei laufenden Projekten am ZDA mitzubestimmen und mitzugestalten und eigene Projektideen mit zu entwickeln und umzusetzen. In der ersten Projektphase lässt das Labor 21 Jugendliche bei der neuen Herausgabe des Magazins für Politische Bildung «POLIS» mitarbeiten, in der zweiten Phase lernen Jugendliche, einen eigenen Animationsfilm zu produzieren und publizieren. Beide Projektphasen haben das Ziel, den Jugendlichen eine Stimme in der Öffentlichkeit zu geben. Das Labor 21 wird durch das Programm «Citoyenneté» der Eidgenössischen Migrationskommission (EKM) mitfinanziert.

—
Kooperation: Eidgenössische Migrationskommission EKM, Bern

Laufzeit: 2017–2019

Finanzierung: Staatssekretariat für Migration SEM

Projektleitung: Dr. Stefan Walter, Claudia Schneider

Team: Dr. Stefan Walter, Claudia Schneider

Politische Bildung im fächerübergreifenden Unterricht mit Geschichte auf der Sekundarstufe I

In der Schweiz ist die Politische Bildung institutionell schwach verankert. Sie ist kein eigenständiges Unterrichtsfach und wird darum mehrheitlich fächerübergreifend vermittelt (Ziegler 2014). Auch der erstmals für die ganze Deutschschweiz formulierte «Lehrplan 21» greift die Politische Bildung als fächerübergreifendes Thema auf (D-EDK 2014). Empirische Befunde weisen zudem darauf hin, dass die gezielte Herausarbeitung der politischen Perspektive durch die Lehrperson nicht realisiert wird (Bürgler & Hodel 2012). Hier setzt das vom Schweizerischen Nationalfonds finanzierte explorative Forschungsprojekt «Politische Bildung im fächerübergreifenden Unterricht mit Geschichte auf der Sekundarstufe I» an. Im Zentrum steht dabei die Hypothese, dass in einem fächerübergreifenden Unterricht die fachlichen Konzepte der Politischen Bildung und der Geschichte sichtbar gemacht werden müssen, um Lernwirksamkeit zu entfalten. Dies kann allerdings nur funktionieren, wenn Lehrpersonen die unterschiedlichen Zugänge von Geschichte und Politikwissenschaften auf die Gesellschaft zu unterscheiden vermögen. Im Forschungsprojekt wird eine Weiterbildung für Geschichtslehrpersonen der Sekundarstufe I durchgeführt, welche in Prinzipien, Methoden und Ziele Politischer Bildung einführt und Zeit bietet für erste Entwicklungsarbeiten von Unterrichtsmaterialien zu den beiden Lehrplanthemen «Europa-Schweiz» sowie «Menschenrechte».

Nach der Weiterbildung folgt eine Erprobung in der eigenen Klasse. Die Umsetzung im Unterricht wird durch ein «Fachspezifisch-pädagogisches Coaching» (Staub 2001) unterstützt. Für die begleitende Forschung werden der durchgeführte Unterricht und die Coachinggespräche videografiert und analysiert. Dabei interessiert die Umsetzung der politischen Perspektive im Geschichtsunterricht. Zudem finden vor der Weiterbildung und nach Abschluss der Erprobung der Politischen Bildung Befragungen der Lehrpersonen statt. Diese sollen über bisherige und neu gemachte Unterrichtserfahrungen mit den Themen «Menschenrechte» und «Europa-Schweiz» sowie über Erleben und Einschätzung des Coachings Aufschluss geben. Die Befunde dieser Studie werden eine genauere Bestimmung der Potenziale und der Herausforderungen der Politischen Bildung erlauben, wie sie derzeit im Lehrplan 21 vorgesehen ist.

—
Laufzeit: 2016–2019

Finanzierung: SNF, Abteilung I Geistes- und Sozialwissenschaften, PH FHNW

Projektleitung: Claudia Schneider, Prof. Dr. Monika Waldis

Team: Claudia Schneider, Franziska Hedinger, Dr. des. Julia Thyroff, Jan Scheller

Projektleitung «Schulen nach Bern»

Im Rahmen der Projektwochen «Schulen nach Bern» soll bei Schülerinnen und Schülern der Sekundarstufe I das Verständnis für das Funktionieren der halbdirekten Demokratie der Schweiz auf der nationalen Ebene gefördert werden. Das Planspiel will dieses Ziel am Beispiel der Lancierung einer vereinfachten Volksinitiative durch die teilnehmenden Schulklassen, den Prozess der Beratung in den einzelnen politischen Gremien und die Beschlussfassung über die Initiative erreichen. Im Rahmen der Projektstage in Bern schlüpfen Schülerinnen und Schüler in die Rolle der Nationalrätinnen und -räte. Die Schlussdebatte und Abstimmung zu den eingegebenen Initiativen findet im Nationalratssaal des Bundeshauses statt. Stefan Walter vom Team PBGD hat die Projektwochenleitung von «Schulen nach Bern» übernommen und fünf Projektwochen im Jahr 2017 durchgeführt. Zur Überprüfung der Lernwirksamkeit der Projektwoche wurde ein Fragebogen mit Aufgaben zur Testung von Wissen und Kompetenzen entwickelt und bei den teilnehmenden Klassen sowie weiteren Kontrollklassen eingesetzt.

—
Kooperation: Verein Schulen nach Bern, Parlamentsdienste Bundeshaus Bern

Laufzeit: 2017–2018

Finanzierung: Verein Schulen nach Bern

Projektleitung: Prof. Dr. Monika Waldis

Team: Dr. Stefan Walter, Prof. Dr. Monika Waldis

Schülerinnen und Schüler schreiben Geschichte

Geschichte ist narrativ verfasst und eine sprachbasierte Disziplin. So wird in geschichtstheoretischer Tradition Sprache als Voraussetzung historischen Erkennens wahrgenommen und reflektiert. In der Öffentlichkeit werden durch und mit Geschichte(n) gesellschaftliche Tradierungen verhandelt, politische Entscheidungen begründet und Gruppenidentitäten fundiert. Wer an diesen Aushandlungsprozessen teilhaben will, benötigt sowohl Fähigkeiten des historischen Lesens und Schreibens als auch Fähigkeiten historischen Analysierens und Argumentierens. Dem schulischen Geschichtsunterricht kommt die Aufgabe zu, Lernende in historisches Sprachhandeln einzuführen und zugleich Orientierungen zu ermöglichen. Das Projekt «Schülerinnen und Schüler schreiben Geschichte» hat die Förderung historischen Schreibens auf der Sekundarstufe II und die wissenschaftliche Überprüfung der Wirksamkeit der gewählten Lernarrangements zum Ziel. Im Kern der Interventionsstudie geht es darum, Schülerinnen und Schüler an das materialbasierte, argumentative Schreiben heranzuführen. Den teilnehmenden Gymnasialklassen wird eine onlinebasierte Schreibplattform für Informationsbeschaffung, Textentwurf und –überarbeitung sowie die Veröffentlichung individueller Texte zur Verfügung gestellt. Es wird erwartet, dass die Schreibintervention sich in positiver Weise auf die argumentative und sprachliche Qualität der im Verlauf der Intervention anhand der exemplarischen Themen Migration und Nationalismus entstehenden Schülertexte auswirkt. Weiter wird untersucht, inwiefern sich die Intervention seitens der Lehrpersonen auf Überzeugungen zum Schreiben sowie auf die Bewertungspraxis von Schreibprodukten auswirkt. Wissenschaftliche Erkenntnisse und praktische Erfahrungen im Projekt werden in didaktisch erprobte Vorschläge zur Förderung fachspezifischer Schreibstrategien im Fach Geschichte für die Sekundarstufe II einfließen.

—
Kooperation: Zentrum Lesen, PH FHNW

Laufzeit: 2015–2019

Finanzierung: SNF, Abteilung I Geistes- und Sozialwissenschaften, PH FHNW

Projektleitung: Prof. Dr. Monika Waldis

Team: Martin Nitsche, Dr. Philipp Marti, Kristine Gollin, Dominik Studer, Kevin Oehler, Jonas Borer

VisuHist – Ausprägung und Genese professioneller Kompetenz bei Geschichtslehrpersonen

Die Debatte um die Wirksamkeit der Lehrer/-innenbildung hat zu einem wachsenden Interesse an der Struktur und der Entwicklung professioneller Kompetenzen bei Lehrpersonen geführt. Darüber hinaus weisen empirische Befunde auf die Bedeutsamkeit des professionellen Wissens von Lehrpersonen für die Initiierung von fachspezifischen Lernprozessen bei Schülerinnen und Schülern hin. Es ist demzufolge ein zentrales Anliegen der Pädagogischen Hochschulen, angehende Lehrpersonen gut ausgebildet in die Schulpraxis zu entlassen. Empirischen Befunden zur Ausprägung und Genese professionellen Wissens bei Lehrerstudierenden kommt hierbei eine Rückmeldefunktion zu. Das vorliegende Forschungskooperationsprojekt der PH FHNW und der PH Zürich hat die Beschreibung und Analyse professionellen Wissens von angehenden Geschichtslehrpersonen der Sekundarstufe I und II

unter Beachtung des jeweiligen Ausbildungskontextes zum Ziel. Es wurde eine Längsschnitterhebung mit mehreren Messzeitpunkten bei rund 200 angehenden Geschichtslehrerstudierenden in vier Pädagogischen Hochschulen der Schweiz (PH Bern, PH FHNW, PH Luzern und PH Zürich) im Zeitraum zwischen Oktober 2013 und Dezember 2015 durchgeführt. Ergänzt wird diese Erhebung durch eine Querschnitterhebung bei Geschichtslehrpersonen, die bereits in der Praxis stehen. Den Kern der Datenerhebungen bildet ein Videosurvey, der die Probanden herausfordert, ausgewählte Videosequenzen des Geschichtsunterrichts unter Einbezug der individuellen professionellen Wissensbestände zu analysieren und zu kommentieren. In Ergänzung dazu werden Fachwissen und fachspezifische Überzeugungen mittels Paper-Pencil-Test erhoben sowie Ausbildungsmerkmale mittels Fragebogen erfasst. Die Studie wird es erlauben, erstmals empirisch fundierte Aussagen zum professionellen Wissen von (angehenden) Geschichtslehrpersonen in der Deutschschweiz auf der Basis einer grösseren Stichprobe zu machen.

—
Kooperation: Zentrum für Professionalisierung und Kompetenzentwicklung, PH Zürich (PHZH)
Laufzeit: 2017–2019 (Nachfolgeprojekt: Publikationen)
Finanzierung: SNF, Abteilung I Geistes- und Sozialwissenschaften, PH FHNW
Projektleitung: Prof. Dr. Monika Waldis, Prof. Dr. emer. Béatrice Ziegler, Prof. Dr. Corinne Wyss (PHZH)
Team: Martin Nitsche, Dr. Philipp Marti

Ein UNESCO-Policy Brief, der sich mit der Globalisierung auseinandersetzt

Vorstudie zu «UNESCO Policy Brief Global Citizenship Schweiz»

Globalisierung, Digitalisierung, Migration, ökologischer Wandel und bewaffnete Konflikte stellen grosse Herausforderungen an die Weltgemeinschaft und demzufolge auch an die Politische Bildung. Im Kern geht es darum, eine friedliche und nachhaltige Zukunft zu sichern. Die UNESCO-Kommission engagiert sich dafür, dass Heranwachsende die für nachhaltige Entwicklung notwendigen Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten erwerben, u. a. durch Bildung für nachhaltige Entwicklung, Global Citizenship Education und Wertschätzung kultureller Vielfalt. In der Schweiz ist das UNESCO-Bildungskonzept der Global Citizenship Education allerdings noch nicht durchgängig bekannt. Aus diesem Grund hat sich die schweizerische UNESCO-Kommission zum Ziel gesetzt, den Dialog zu diesem Thema mit Akteuren der nonformalen und informellen Bildung auf nationaler und regionaler Ebene zu fördern. Im Rahmen der Vorarbeiten zu einem «UNESCO Policy Brief Global Citizenship Schweiz» wurde im Auftragsprojekt die Bandbreite verschiedener Akteure und deren Aktivitäten im nonformalen und informellen Bildungsbereich mittels halbstrukturierter Interviews erfragt und eine Analyse von deren Potenzialen erarbeitet.

—
Kooperation: Abgeordnete UNESCO-Kommission Schweiz: Corinne Wild, Prof. Dr. Janine Dahinden, Marco Stricker
Finanzierung: UNESCO-Kommission Schweiz
Projektleitung: Prof. Dr. Monika Waldis

Zentrum Bildungsorganisation und Schulqualität

Ein UNESCO-Policy Brief, der sich mit der Globalisierung auseinandersetzt

Bedarfsanalyse von Massnahmen zur Förderung der Psychischen Gesundheit im Bildungsbereich (BPGB)

Im Rahmen der Nationalen Strategie zur Prävention nicht übertragbarer Krankheiten (Strategie «Gesundheit2020» des Bundesrates) ist das Dialog-Projekt Psychische Gesundheit ins Leben gerufen worden. In diesem Zusammenhang wurde RessourcenPlus R+ mit der Gesamtleitung des Projekts «Bedarfsanalyse von Massnahmen zur Förderung der Psychischen Gesundheit im Bildungsbereich» beauftragt. Das Projekt fokussiert auf die Förderung der Psychischen Gesundheit von Kindern und Jugendlichen (Kindergarten bis Sekundarstufe I) sowie von Berufstätigen an Schulen mit mehrfacher Zielsetzung: Die Arbeiten dienen erstens dazu, Lücken im Angebot zu erkennen und diese zu schliessen. Zweitens sollen die aus den Analysen gewonnenen Erkenntnisse in das Dialog-Projekt Psychische Gesundheit einfliessen und eine Quelle für die darin vorgesehene Darstellung des Handlungsbedarfs bilden. Drittens sollen die Ergebnisse einer interessierten Öffentlichkeit bekannt gemacht werden.

—
Kooperation: RADIX, forum salute & scuola
Laufzeit: 2014–2017
Finanzierung: Bundesamt für Gesundheit
Projektleitung: Prof. Dr. Doris Kunz Heim
Team: Barbara Bonetti, Cornelia Conrad, Dagmar Costantini, Elisabeth Holdener, Marine Jordan, Marion Zinniker, Andrea Zumbrunn
Weblink: www.bildungundgesundheit.ch

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: 2016–2020
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 hat mit dem Schuljahr 2012/13 unter dem Titel Schulharmonisierung Basel 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 Bildungsorganisation und Schulqualität 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.

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: 2012–2020
Finanzierung: Erziehungsdepartement Kanton Basel-Stadt
Projektleitung: Peter Steiner, Adrian Bucher
Team: Matthias Gut, Barbara Schwarz Haller

KOKEAS: Kooperation von Klassenteams und deren Effekte auf die aktive Lernzeit von Schülerinnen und Schülern

Die Zusammenarbeit von Lehrerinnen und Lehrern auf der Primarstufe ist vor allem aus zwei Gründen unerlässlich geworden: Erstens werden Schülerinnen und Schüler immer häufiger von mehreren Lehrpersonen unterrichtet und zweitens gilt die Lehrerkoooperation als wichtige Bedingung für die Unterrichts- und Schulentwicklung. Im Rahmen der Studie wird die Kooperation von Klassenteams untersucht, d.h. von allen Lehrpersonen, welche am Unterricht einer Klasse beteiligt sind. Weil das Classroom-Management der einzelnen Lehrperson ein wichtiger Faktor der aktiven Lernzeit der Schülerinnen und Schüler ist, wird es in die Studie miteinbezogen. Es interessiert, welche Relationen zwischen der Kooperation der Lehrpersonen eines Klassenteams, dem Classroom-Management der Lehrpersonen und der aktiven Lernzeit der Schülerinnen und Schüler bestehen. Die Datenerhebung erfolgt mittels standardisierter Befragungen und systematischer Beobachtungen bei 60 Klassenteams.

—
Kooperation: PH St. Gallen
Laufzeit: 2017–2020
Finanzierung: Schweizerischer Nationalfonds (SNF)
Projektleitung: Prof. Dr. Doris Kunz Heim (Hauptantragstellerin), Franziska Vogt (Mitantragstellerin)
Team: Charlotte Corrodi, Patricia Oegerli
Weblink: klassenteams.ch

Schulkultur erfassen, verstehen und gestalten

Im Rahmen des Projekts werden in Zusammenarbeit mit Schulen Konzepte, Instrumente und Verfahren entwickelt, die darauf abzielen, Diagnosen zur Organisationskultur zu erstellen und für die Schulentwicklung nutzbar zu machen.

In der bisherigen Evaluationspraxis wurde der Erfassung von Klimadaten (Schul- und Unterrichtsklima, Betriebs- und Arbeitsklima) ein hoher Stellenwert eingeräumt. Der vertiefende Aspekt der Organisationskultur wurde dabei eher zufällig thematisiert. Im dritten Evaluationszyklus des Kantons Aargau wird dieser Aspekt stärker gewichtet und auch bei der Begleitung von Selbstevaluationen vom Zentrum Bildungsorganisation und Schulqualität als Schwerpunkt angeboten. Das Projekt knüpft hier in der Form von Pilotversuchen an und zielt auf folgende Resultate ab:

- Es liefert Grundlagentexte zum Thema «Organisationskultur an Schulen» sowie zum systematischen Einbezug des Kulturaspekts in Evaluationen.
- Es bietet ein differenziertes und praxisnahes Konzept der Kulturanalyse: Was ist Organisationskultur an Schulen? Wie lässt sie sich erfassen? Wie lässt sie sich bewusst gestalten?
- Es stellt erprobte Instrumente zur systematischen Kulturerfassung, zur gezielten Kulturgestaltung sowie zum systematischen Einbezug der Kulturperspektive in Entwicklungsvorhaben bereit.
- Durch das Projekt wird ein Pool von Referenzschulen (Pilotschulen) mit Praxiserfahrungen gebildet, die als «Besuchsschulen» zur Verfügung stehen.
- Eine Gruppe von Fachpersonen zur Begleitung von Kulturdiagnosen und Partnerschul-Peer-Reviews wird ausgebildet und steht für den praktischen Transfer der gewonnenen Erkenntnisse für weitere Schulen zur Verfügung.

—
Kooperation: ZEM|ZES Schweizerisches Zentrum für die Mittelschule
Laufzeit: 2017–2021
Projektleitung: Peter Steiner
Team: Adrian Bucher, Barbara Schwarz Haller, Markus Schibli

TEATIME – Mental health for teachers

Gemäss mehreren Studien sind rund 30% der Lehrpersonen von gesundheitsgefährdenden Beanspruchungsfolgen betroffen. Weil sie eine Stigmatisierung fürchten, holen sich viele erst dann Hilfe und Unterstützung, wenn die Symptome stark und eine Heilung schwierig sind. Mit TEATIME wird eine Smartphone-App zur niederschwelligen Förderung der mentalen Gesundheit von Lehrpersonen entwickelt. Die App fördert die Selbstregulation, bietet eine datenbasierte Beratung durch TEATIME-Analytics und motiviert durch spielerisch-explorative Visualisierungen. TEATIME verbindet betroffene Lehrpersonen und Coaches und schliesst damit eine zentrale Lücke in der Behandlungskette.

—
Kooperation: Hochschule für Technik FHNW, Institut für 4D-Technologien, probel-gmbh
Laufzeit: 2016–2018
Finanzierung: Kommission für Technologie und Innovation (KTI)
Projektleitung: Prof. Dr. Doris Agotai (Hauptantragstellerin), Prof. Dr. Doris Kunz Heim (Mit Antragstellerin), Serkan Yavuz (Mit Antragsteller und Praxispartner)
Team: Marianne Kunz, Fiona Nüesch, Ulrike Schock

MyFuture. Wege nach dem Lehrpatent

Wie in vielen anderen Ländern besteht auch in der Schweiz die Sorge, dass viele neu ausgebildete Lehrpersonen den Beruf nach wenigen Jahren wieder verlassen oder gar nicht erst in den Lehrberuf eintreten. Aussagekräftige Daten zum tatsächlichen Verlauf des Berufseintritts liegen aber nur in seltenen Fällen vor. Das Projekt zielt darauf ab, für den Bildungsraum Nordwestschweiz ein detailliertes Bild zu zeichnen. Im Zeitraum bis Ende 2018 wird die Berufsbiografie der Absolventinnen und Absolventen der PH FHNW erfasst, die 2017 ein Patent als Lehrperson erworben haben.

Verfolgt wird ein Mixed-Methods-Design bestehend aus standardisierten Onlinebefragungen und qualitativen leitfadengestützten Einzelinterviews. Zum ersten Messzeitpunkt standen in der standardisierten Onlinebefragung die Sicht auf das Studium, das eigene akademische Engagement, die Zukunftspläne und Zielvorstellungen der Absolventinnen und Absolventen der PH FHNW im Zentrum. Diese Konstrukte sollen u.a. mit der beruflichen Belastung, der Berufszufriedenheit sowie dem organisationalen und beruflichen Commitment, welche gänzlich zu einem zweiten Messzeitpunkt erhoben werden, in Beziehung gesetzt werden. Ergänzend dazu wurden im Rahmen einer Masterarbeit zehn Einzelinterviews mit tätigen Lehrpersonen geführt, in denen Schlüsselsituationen identifiziert werden sollen, die den Einstieg in den Lehrberuf besonders herausfordernd oder aber besonders bereichernd gestalten. Künftig sollen auch Absolventinnen und Absolventen interviewt werden, die nicht in den Lehrberuf eingestiegen sind, oder ihn bereits wieder verlassen haben.

Im Rahmen des Projekts sollen folgende Fragen beantwortet werden:

- Welche Faktoren stehen im Zusammenhang mit dem Verbleib im bzw. dem Ausstieg aus dem Lehrberuf?
- Welche alternativen Berufswege schlagen die Absolvierenden ein? Wie begründen Sie Ihre Entscheidung?
- Welche Aussagen zur Berufszufriedenheit und zur beruflichen Belastung lassen sich im Vergleich von verbleibenden und aussteigenden Lehrpersonen machen?

—
Laufzeit: 2017–2018
Finanzierung: Bildungsdepartemente des Bildungsraums Nordwestschweiz
Projektleitung: Prof. Dr. Carsten Quesel (Hauptantragsteller), Dr. Kirsten Schweinberger (Mit Antragstellerin),
Team: Laura Volken (Hilfskraft), Dominique Sigrist (Masterstudierende)

Weiterentwicklung und Durchführung der externen Schulevaluation in den Kantonen Aargau und Solothurn

Die externe Schulevaluation bildet den Hauptauftrag, den das Dienstleistungszentrum Schulqualität zu erfüllen hat. Zu diesem Evaluationsauftrag gehören die folgenden Aufgaben: Aufbau, Erprobung und Weiterentwicklung eines Verfahrens zur externen Schulevaluation (in enger Zusammenarbeit mit den Bildungsdepartementen der beiden Kantone); flächendeckende Durchführung der externen Schulevaluation an allen Volksschulen der beiden Kantone (im 6-Jahresrhythmus); Entwicklung von Instrumenten zur Unterstützung des Evaluationsprozesses; Rekrutierung und Schulung der Evaluationsfachpersonen sowie eines Pools von Peer-Evaluatorinnen und -Evaluatoren; 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, kriteriengeleitete und offene Beobachtungen). Die Bewertung erfolgt mithilfe von mehrstufigen Bewertungsrastern unter Berücksichtigung des Triangulationsgrundsatzes. Die Grundfunktionen der Schule werden entlang von insgesamt sieben Ampelkriterien überprüft und beurteilt. Im Kanton Aargau hat im Schuljahr 2017/18 der dritte Evaluationszyklus begonnen, bei dem an allen Schulen die Rechenschaftslegung entlang der Ampelkriterien stärker fokussiert wird. Im Kanton Solothurn hat mit dem Schuljahr 2016/17 der zweite Evaluationszyklus gestartet.

—
Laufzeit: 2009–2018
Finanzierung: Departement Bildung, Kultur und Sport (BKS) des Kantons Aargau, Departement für Bildung und Kultur (DBK) des Kantons Solothurn
Projektleitung: Peter Steiner, Margreth Cueni, Barbara Moris
Team: Adrian Bucher, Matthias Gut, Brigitte Huber, Tobias Leuthard, Markus Schibli, Ursula Siragna, Hanspeter Stampfli, Judith Strittmatter, Barbara Schwarz, Urs Zimmermann

Zentrum Lernen und Sozialisation

Entwicklung von Begleitmaterialien für Lehrpersonen zum Lernspiel like2be zur Förderung geschlechtsatypischer Berufswahl

Schweizer Jugendliche wählen ihre Berufe sehr geschlechterstereotyp. Trotz vielfältigen Bemühungen für eine ausgeglichenerere Repräsentation der Geschlechter in den jeweils atypischen Feldern erweist sich die horizontale Segregation als sehr persistent. Als Massnahme zur Förderung geschlechtsatypischer Berufswahl entwickelte das Interdisziplinäre Zentrum für Geschlechterforschung der Universität Bern (IZFG) im Rahmen eines Agora-Projekts (SNF) unter Leitung von Prof. Dr. Elena Makarova und in Zusammenarbeit mit Berufsbildungsfachpersonen und Schulklassen ein elektronisches Lernspiel like2be. Das Spiel ermöglicht Jugendlichen spielerisch, ihren Berufswahlhorizont zu erweitern, Geschlechterstereotype zu dekonstruieren und ein reflektiertes Verhältnis zu den eigenen Berufswünschen zu entwickeln. Die Entwicklung des Spiels wurde im Sommer 2016 abgeschlossen. Das Fortsetzungsprojekt, das im Rahmen einer Forschungs-kooperation mit dem IZFG der Universität Bern durchgeführt wird, sieht vor, Begleitmaterialien für Lehrpersonen zum Einsatz des Spiels like2be im Unterricht zur Berufsorientierung von Jugendlichen zu erstellen. Die Entwicklung von Begleitmaterialien erfolgt in enger Zusammenarbeit mit den Adressaten/-innen, wodurch die Anwendbarkeit und Praxis-tauglichkeit gewährleistet wird.

—
Kooperation: Interdisziplinäres Zentrum für Geschlechterforschung der Universität Bern (IZFG)
Laufzeit: 2017–2018
Finanzierung: Eidgenössisches Büro für die Gleichstellung von Frau und Mann (EBG)/Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI)
Projektleitung: Prof. Dr. Elena Makarova
Team: Nadine Wenger
Weblink: http://like2be.ch/

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 entwickelt. 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 kurzorisch als auch gegenüber Schulen) und abgeholt. Sie wird in der Regel von Frau Dorothee Pudewell, langjährige Lehrerin

der Unterstufe in Dornach (SO), durchgeführt, weil sie die Weiterbildung im Team mit der Projektleitung, Erziehungswissenschaftler/-innen und einer zweiten Unterstufenlehrperson entwickelt hat.

Am 31. Mai 2017 wurde in Basel-Stadt in einer Informationsveranstaltung der FOKUS-Ansatz erläutert. Das Interesse der Öffentlichkeit war sehr gross, wie die über 200 Anmeldungen belegen. Im Anschluss daran bestellten zahlreiche Schulen die Weiterbildung. In Konsequenz wurde die Weiterbildung am Pädagogischen Zentrum Basel-Stadt (PZBS) auch angeboten und für Lehrpersonen der Sekundarstufe I weiterentwickelt.

Auf Wunsch des Bundesamtes für Gesundheit sollten im laufenden Kalenderjahr 3–4 weitere solche Informationsveranstaltungen in verschiedenen grossen Schweizer Städten (z.B. ZH, BE, LU) durchgeführt werden mit dem Ziel, Lehrerschaft und Elternschaft im Umgang mit Kindern mit Neigung zu Hyperaktivität/Impulsivität sowie Unaufmerksamkeit (ADHS) weiterzubilden. Gleichzeitig wird die bereits durchgeführte Weiterbildung auch Lehrpersonen und Heilpädagogen/-innen dieser Kantone angeboten.

—
Kooperation: Institut Forschung und Entwicklung – Zentrum Lernen und Sozialisation, Pädagogische Hochschule Zürich, Pädagogische Hochschule Luzern, Erziehungsdirektion Bern, Bildungsdirektion Zürich, Volksschulamt Luzern

Laufzeit: 2018–2019

Finanzierung: Bundesamt für Gesundheit (BAG)

Projektleitung: Prof. Dr. Markus Neuenschwander

Team: MSc Ilona Röstli

Gendersensible Berufsorientierung

Die anhaltende Geschlechtersegregation bei der Berufs- und Studienwahl betrifft einige Studiengänge an der FHNW. Aus diesem Grund ist ein für die Pädagogische Hochschule (und die FHNW) strategisch wichtiges Ziel, die horizontale Segregation zu vermindern, damit ein ausgewogenes Geschlechterverhältnis in Studienfächern erreicht werden kann (Programm P-7: Chancengleichheit und Hochschulentwicklung). Das Projekt hat zum Ziel, die Expertise aus Forschungs- und Entwicklungsprojekten sowie aus der Lehre zum Thema «Gendersensible Berufsorientierung» zu bündeln. Die Expertise, das Know-how und die Innovation im Bereich einer gendersensiblen Berufsorientierung werden an einer Tagung, die an der PH FHNW stattfindet, präsentiert und mit Vertretern/-innen der Wissenschaft und Bildungspraxis diskutiert. Anschliessend werden Erkenntnisse aus der Tagung in einem Tagungsband veröffentlicht.

—
Laufzeit: 2018–2019

Finanzierung: Aktionsplan Chancengleichheit FHNW 2017–20

Projektleitung: Prof. Dr. Elena Makarova

Team: Nadine Wenger

Weblink: www.fhnw.ch/ph/gender-berufsorientierung

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

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:

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 vorhersagen?

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?

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) auf und setzt sie längsschnittlich mittels zweier weiterer Messzeitpunkte fort. Die am Projekt WiSel im 9. Schuljahr teilnehmenden Jugendlichen werden ein weiteres Mal befragt und mit einer Zusatzstichprobe ergänzt (Zielstichprobe gesamt: 2370 Jugendliche). Dazu werden mit standardisierten Fragebögen im 9. Schuljahr Aspekte von Handlungen und Einstellungen im Berufsfindungsprozess sowie damit zusammenhängende Kontextfaktoren erfasst. Im ersten Lehrjahr werden die erlebte betriebliche Einführung sowie die Bewährung der Berufswahl mittels einer Kombination von Fragebögen und CATI erhoben. Zudem werden die Lehrpersonen am Ende des 9. Schuljahres nach den Anschlusslösungen der Jugendlichen befragt, um deren Angaben zu validieren.

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 bewähren. Das Projekt ermöglicht unter theoretischer Perspektive die Weiterentwicklung von Modellen der Berufsfindung und des Eintritts in die berufliche Grundbildung. In praktischer Hinsicht (Valorisierung) liefert das Projekt voraussichtlich für Schulen 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). Schliesslich liefert es Erkenntnisse, wie Betriebe neu eintretende Jugendliche einführen und begleiten können.

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

Laufzeit: 2015–2019

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

Projektleitung: Prof. Dr. Markus Neuenschwander,

Prof. Dr. Stephan Schumann (Universität Konstanz),

Prof. Dr. Andreas Hirschi (Universität Bern)

Mitarbeitende: Jan Hofmann, Andreas Jüttler (Univ. Konstanz)

Informationssetting Zulassung WMS/FMS Kanton Basel-Landschaft

Jugendliche, die den Übertritt in die Wirtschaftsmittelschule (WMS) oder Fachmittelschule (FMS) planen, sollten sich als Teil ihrer Laufbahnplanung bewusst und reflektiert mit verschiedenen Ausbildungsoptionen in der Allgemeinbildung und der Berufsbildung auseinandersetzen. Ein neu geschaffenes Informationssetting unterstützt sie darin. Das Informationssetting ist von allen Jugendlichen vor der Anmeldung zur Wirtschafts- oder Fachmittelschule verbindlich zu durchlaufen. Zulassung WMS/FMS im Kanton Basel-Landschaft: Die Zulassung zu einer Wirtschafts- oder Fachmittelschule erfolgt im Kanton Basel-Landschaft aufgrund eines festgelegten Notendurchschnitts. Diese Kriterien werden so angepasst, dass sich die Jugendlichen vor ihrer Anmeldung zur WMS oder FMS erneut intensiv mit ihrer gewählten Ausbildung auseinandersetzen müssen, indem sie ein Informationssetting durchlaufen. Damit soll eine Zuganglenkung etabliert werden, ohne aber den für die Zulassung erforderlichen Notenschnitt weiter zu verändern oder eine Aufnahmeprüfung einzuführen. Die Jugendlichen werden zu einer selbstständigen und intensiven Auseinandersetzung angeregt, indem sie sich mit der Frage auseinandersetzen müssen, weshalb eine Ausbildung an einer WMS oder FMS für sie die beste Wahl ist. Weiterhin sollen sie ihre Wahl bewusster treffen, indem sie ihre Motivation sich selbst gegenüber begründen. Das Ziel ist, dass die Jugendlichen in ihrer Entscheidung bzgl. einer Ausbildung an einer WMS oder FMS sicherer werden und diese Wahl ihren Neigungen und Eignungen entspricht. Konzeptuelle Grundlagen und Inhalte: Die Idee des Informationssettings kann verglichen werden mit einem Prozess, den Jugendliche in der Bewerbungs- und Selektionsphase bei einer Lehrstellensuche durchlaufen. Dabei sind diese gefordert, ihre Ausbildungswahl immer wieder zu reflektieren und zu begründen – und allenfalls auch anzupassen. Der Aufbau des Informationssettings besteht aus einer Einführungsveranstaltung und einem mehrere Aufgaben umfassenden, online zu durchlaufenden Self-Assessment. In einem ersten Schritt werden den Jugendlichen aktuelle Informationen zu Ausbildungsoptionen auf der Sekundarstufe II, in der Tertiärausbildung und Weiterbildung präsentiert. In einem zweiten Schritt setzen sich die Jugendlichen mit der Frage auseinander, ob die Ausbildung an einer WMS oder FMS die beste Wahl ist, um die eigene Laufbahn zu gestalten. Dabei wird der Blick nach aussen gerichtet (welche alternativen Ausbildungsoptionen gibt es?), sowie nach innen gerichtet (was sind die Ziele, Erwartungen, Interessen und Fähigkeiten der Jugendlichen?). Die Jugendlichen setzen sich so erneut mit ihrer Eignung und ihren Neigungen auseinander. Haben die Jugendlichen alle Aufgaben des Informationssettings durchlaufen, erhalten sie eine Bescheinigung, die der Anmeldung zur WMS oder FMS beigelegt werden muss. Das Informationssetting muss von allen Jugendlichen, die sich ab Herbst 2017 für eine WMS oder FMS anmelden wollen, durchlaufen werden. Informationssetting: Im Projekt wird das Informationssetting entwickelt, durchgeführt und evaluiert. Das Projekt wird im Auftrag und unter der Gesamtleitung des Kantons Basel-Landschaft, Bildungs-, Kultur- und Sportdirektion (BKSD), durchgeführt. Die FHNW (Pädagogische Hochschule, Zentrum Lernen und Sozialisation/ Hochschule für Angewandte Psychologie, Institut Mensch in komplexen Systemen) ist mit der Projektdurchführung beauftragt. Eine Gruppe von Experten/-innen aus der Sekundarstufe I und II (Amt für Berufsbildung und Berufsberatung, Gym-

nasien und Fachmittelschulen, Wirtschaftsmittelschule) unterstützt das Projekt. Die Wirtschaft ist über die Wirtschaftskammer Basel-Landschaft und die Handelskammer beider Basel aktiv ins Projekt eingebunden. Die Herausforderungen des Projekts liegen darin, Jugendlichen Informationen zugänglich zu machen, die über Inhalte hinausgehen, die sie im Rahmen der Beruflichen Orientierung auf der Sekundarstufe I bereits erarbeitet haben. Aufgrund dieser Informationen soll ein Reflexionsprozess ausgelöst werden, in dem Jugendliche ihre Absicht, sich für eine WMS oder FMS anzumelden, reflektieren, hinterfragen und alternative Ausbildungswege skizzieren. Jugendliche, die sich in diesem Prozess umorientieren, stehen vor der Aufgabe, eine gute Alternative für sich zu finden. Die Grundlage der inhaltlichen Gestaltung des Informationssettings und der Aufgaben sind aktuelle Forschungsergebnisse zur Schul- und Berufswahl und Laufbahnplanung und Erkenntnisse aus der Forschung zur Gamefication für die Präsentation des Online-Self-Assessment. Die Gestaltung des Informationssettings erfolgt evidenzbasiert.

—
Kooperation: Heinz Mohler, Stellvertretung Amtsleitung, Kanton Basel-Landschaft, Bildungs-, Kultur- und Sportdirektion (BKSD); Monika Lichting, Konrektorin, Gymnasium Oberwil

Laufzeit: 2016–2018

Finanzierung: Kanton Basel-Landschaft, Bildungs-, Kultur- und Sportdirektion (BKSD)

Projektleitung: Dr. Christof Nägele

Team: Patsawee Rodcharoen, Prof. Dr. Benedikt Hell, Corina Armoneit

Naturwissenschaft ist (auch) Frauensache! Geschlechtergerechtigkeit von Lehrmitteln auf der Sekundarstufe II

Vor dem Hintergrund der Geschlechtersegregation bei der Berufs- und Studienwahl, die sich u. a. dahingehend äussert, dass junge Frauen Berufe und Studienrichtungen in MINT-Bereichen meiden, fokussiert das geplante Projekt die Gendergerechtigkeit von Lehrmitteln für den naturwissenschaftlichen Unterricht auf der Sekundarstufe II. Basierend auf der vorausgehenden Forschungsarbeit wird zunächst ein Instrument, das zur Analyse der Gendergerechtigkeit von Lehrmitteln angewandt werden kann, entwickelt. Das Instrument wird anschliessend eingesetzt, um ein bestehendes Schulbuch nach den Kriterien eines gendergerechten Lehrmittels zu analysieren. Die Ergebnisse der Analyse werden zur Überarbeitung des Schulbuchs genutzt. Zum überarbeiteten Schulbuch wird eine begleitende Handreichung für die Lehrpersonen erarbeitet, die eine Berücksichtigung von Kriterien eines gendergerechten Lehrmittels in der neuen Schulbuchauflage exemplarisch darstellt und erörtert. Die Handreichung sollte Lehrpersonen auf die Problematik der geschlechtsspezifischen Stereotypen in Lehrmitteln für die Sekundarstufe II sensibilisieren und über deren mögliche Folgen zur (Re-)Produktion von geschlechtsspezifischen Disparitäten im MINT-Bereich informieren.

—
Laufzeit: 2017–2019
Finanzierung: Eidgenössisches Büro für die Gleichstellung von Frau und Mann (EBG)

Projektleitung: Prof. Dr. Elena Makarova

Team: Nadine Wenger

Weblink: www.elenamakarova.ch/projects/science-is-also-a-woman-s-thing

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 Naturwissenschaften für den Leistungstest in der Sekundarstufe I. Das Aufgabendesign zeichnet sich durch die Kombination eines praktischen Teils zur Vorbereitung mit anschliessender Bearbeitung eines Onlinetests aus. Die Aufgaben werden durch Lehrpersonen und Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktiker entwickelt, in der Praxis pilotiert und aufgrund der Rückmeldungen der Lehrpersonen der Pilotstudie 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: 2014–2019
Finanzierung: Kanton Aargau, Kanton Basel-Stadt, Kanton Basel-Landschaft und Kanton Solothurn
Projektleitung: Irene Felchlin
Team: Dr. Anne Beerenwinkel, René Broch, Dr. Seamus Delaney, Kathrin Durrer, Cornelia Höhl, Charlotte Richter
Weblink: www.ibe.uzh.ch/de/projekte/aufgabendatenbank.html

Aufbau eines Schwerpunkts Technische Bildung an der FHNW

Das Projekt wird innerhalb der Strategischen Initiative EduNaT der Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW umgesetzt. Ziele des Projekts sind der Aufbau und die nachhaltige Implementierung eines hochschulübergreifenden Schwerpunkts Technische Bildung an der FHNW. Im Kontext der Initiative wird der Stand der Technischen Bildung in der Nordwestschweiz erhoben und geschärft, bestehende Initiativen und Projekte werden vernetzt, Integrationsmöglichkeiten zeitgemässer Themen in den Lehrplan 21 werden erarbeitet und zukünftige Ausrichtungsmöglichkeiten der Technischen Bildung in gesellschaftlichen und beruflichen Kontexten aufgearbeitet.

Durch die Initiative wird die Lücke im Bereich der Technischen Bildung in der Schweiz geschlossen.

—
Kooperation: Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik FHNW, Hochschule für Technik FHNW
Laufzeit: 2015–2017
Finanzierung: Strategische Initiative EduNaT der FHNW
Projektleitung: Dr. Stefan Kruse
Team: Prof. Dr. Susanne Bleisch, Aleksandar Dunjic, Manuel Haselhofer, Daria Hollenstein, Prof. Dr. Jürg Peter Keller, Joachim Zimmermann
Weblink: www.fhnw.ch/de/die-fhnw/strategische-initiativen

Begabungsförderung in Naturwissenschaften und Technik

Das Projekt Begabungsförderung in Naturwissenschaften und Technik war ein Projekt im Rahmen des Programms der Strategischen Initiative EduNaT der Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW. Das Ziel von EduNaT war, ein hochschulübergreifendes Kompetenzzentrum zur naturwissenschaftlichen und technischen Bildung aufzubauen. Am Projekt zur Begabungsförderung waren drei Hochschulen der FHNW beteiligt: Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik, Hochschule für Technik und Pädagogische Hochschule (Projektleitung). Es wurden Fördermassnahmen für 9- bis 15-Jährige entwickelt, umgesetzt und evaluiert. Der Schwerpunkt für die ausserschulischen Enrichment-Angebote lag in einem von den Projektpartnerinnen und Projektpartnern entwickelten Konzept, das fächerübergreifend und gendergerecht sein sollte. Mit der begleitenden Implementationsforschung wurde gezeigt, dass die Umsetzung in der Wahrnehmung der Beteiligten gelungen war.

—
Kooperation: Hochschule für Architektur Bau und Geomatik FHNW, Hochschule für Technik FHNW, Hochschule für Life Sciences FHNW
Laufzeit: 2015–2017
Finanzierung: Strategische Initiative EduNaT der FHNW
Projektleitung: Dr. Monika Holmeier
Team: Miriam Herrmann, Rahel Lüth, Thekla Müller, Dr. Fabian Neuhaus, Claude Rubattel, Beate Weickgenannt
Weblink: www.fhnw.ch/de/die-fhnw/strategische-initiativen

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 und 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: Dr. Monika Holmeier
Team: Heli Schaffter

Buchprojekt Technische Bildung

Das Projekt wurde innerhalb der Strategischen Initiative EduNaT der Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW umgesetzt. Das Unterrichtswerk dient der Förderung der allgemeinen Technischen Bildung im Rahmen des Lehrplans 21. Das Lehrwerk ist einerseits für Lehrerinnen und Lehrer des Kindergartens, der Primar- sowie Sekundarstufe vorgesehen, die praktische Aspekte der Technischen Bildung im Kontext innovativer Themen aus dem Alltag und der Energietechnik stärken wollen. Der Einsatz des Werks soll in der Erstausbildung, der Weiterbildung sowie im Rahmen von technischen CAS zum Tragen kommen.

Das Werk ist ein Spagat zwischen fachwissenschaftlichen Grundlagen, methodisch-didaktischen Hinweisen und konkreten Aufgabenstellungen. Im Mittelpunkt eines jeden Beitrags steht das forschend-entdeckende Lernen. Entsprechende Lernsettings enthalten klare Hinweise für Lehrpersonen (Stücklisten, Bauvorschläge, Sicherheitshinweise, Skizzen, Fotos usw.). Auch das Vorwissen der Schülerinnen und Schüler wird jeweils berücksichtigt und in entsprechenden Hinweisen ausgewiesen.

—
Kooperation: Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik FHNW, Hochschule für Technik FHNW
Laufzeit: 2015–2017
Finanzierung: Strategische Initiative EduNaT der FHNW
Projektleitung: Dr. Stefan Kruse
Team: Dr. Karin Güdel, Manuel Haselhofer, Daria Hollenstein, Prof. Dr. Jürg Peter Keller, Dr. Alexander Franz Koch, Joachim Zimmermann
Weblink: www.fhnw.ch/de/die-fhnw/strategische-initiativen

Das Center of Excellence for Technology Education – CETE

Das Center of Excellence for Technology Education-Netzwerk (CETE-Netzwerk) ist ein Verbund aus führenden universitären Forschungseinrichtungen im Bereich der Technischen Bildung. Das Ziel des internationalen Netzwerks ist, die Qualifikation von Nachwuchs für technische Berufe durch Stärkung der Technischen Bildung zu fördern. Das Netzwerk wurde vom Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD) über drei Jahre gefördert und von Prof. Dr. Ingelore Mammes (Universität Duisburg-Essen) geleitet. CETE soll der international noch wenig entwickelten, wissenschaftlichen Gemeinde im Bereich der Technischen Bildung mehr Potenzial verleihen. Durch gemeinsame Forschungsprojekte, Studien- und Forschungsaufenthalte sowie internationale Workshops und Summer Schools soll die Erforschung technischer Bildungsprozesse vorangetrieben werden und gezielt wissenschaftlicher Nachwuchs für die technikwissenschaftlichen Disziplinen gefördert werden. Darüber hinaus sollen diese forschungsbasierten Erkenntnisse durch Publikationen und Fortbildungen Eingang in die schulische Praxis finden und

sich durch internationale Studienpartnerschaften und digitale Lehr- und Lernangebote auch in der Lehrerausbildung niederschlagen. Das ZNTD war schon an der Gründung des Netzwerks beteiligt. Im Rahmen des Austauschprogramms wurden bereits verschiedene Aufenthalte von Partnern des Netzwerks in der Schweiz bzw. von Mitgliedern des Zentrums bei den beteiligten wissenschaftlichen Partnern durchgeführt. Des Weiteren wurden gemeinsam mehrere Forschungsprojekte und Publikationen initiiert.

—
Kooperation: Universität Duisburg-Essen, University of Cambridge, TU Delft, University of Luxembourg, University of Missouri
Laufzeit: 2015–2019
Finanzierung: Deutscher Akademischer Austauschdienst (DAAD)
Projektleitung: Dr. Stefan Kruse
Team: Manuel Haselhofer, Dr. Alexander Franz Koch, Prof. Dr. Peter Labudde, Prof. Dr. Susanne Metzger, Joachim Zimmermann
Weblink: www.cete-net.com

Digitale Transformation

In den letzten Jahren haben Themenfelder um das Schlagwort Internet der Dinge rasant an Bedeutung gewonnen. Die intelligente Steuerung und Vernetzung aller Lebenszyklen eines Produkts wird in den nächsten Jahren nicht nur weitreichende Konsequenzen für die gesamte industrielle Fertigung haben, auch viele Lebensbereiche der Menschen werden von entsprechenden Entwicklungen beeinflusst werden. So lassen sich die Möglichkeiten der Vernetzung aller Komponenten eines Prozesses nicht nur auf industrielle Produkte, sondern auf alle Nutz- und Konsumgüter des Menschen übertragen. Ein Sammelbegriff für diese Entwicklung kann mit «digitaler Transformation» getroffen werden. Das gleichnamige Projekt diente der Erschliessung theoretischer Grundlagen in den exemplarischen Themenbereichen Internet der Dinge, Cyberphysische Systeme, Soziotechnische Systeme und Mensch-Maschine-Systeme. Im Zentrum steht die Analyse zu lehrplankonformen Kompetenzen bei den Lernenden (Lehrplan 21), die Herleitung der für die Vermittlung notwendigen Kompetenzen bei Lehrenden sowie die Entwicklung eines Kompetenzrasters auf dieser Grundlage. In die Entwicklungsarbeit sind Expertinnen und Experten aus der Fachdidaktik Technik und der Technischen Wissenschaften involviert.

—
Laufzeit: 2016–2017
Finanzierung: Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften (SATW)
Projektleitung: Dr. Stefan Kruse
Team: Dr. Seamus Delaney, Manuel Haselhofer, Dr. Alexander Franz Koch, Prof. Dr. Peter Labudde, Béatrice Miller (SATW), Joachim Zimmermann

Energietechnik und nachhaltige Bildung

Das Projekt wurde im Rahmen der Strategischen Initiative Energy Chance (SIEC) der Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW bearbeitet und orientierte sich am Hauptprojekt der SIEC, dem Projekt Energieverbund. Es beinhaltete die didaktische Reduktion und Bearbeitung relevanter Themen der Energiebereitstellung, -wandlung, -speicherung, -weiterleitung und -nutzung für die allgemeinbildende Technikdidaktik an der obligatorischen Schule im Kontext des Lehrplans 21. Die Umsetzung des Themas erfolgte in unabhängigen Modulen. Diese können je nach strukturellen Rahmenbedingungen oder Interesse der beteiligten Personen im Sinne eines Spiralcurriculums eingesetzt werden. In Weiterbildungen für Lehrpersonen wurden schriftliche Unterrichtsmaterialien und praktische Unterrichtsinhalte in Form von Bau- und Experimentiersätzen angeboten. Die Ergebnisse einer begleitenden Evaluation flossen zur langfristigen Qualitätssicherung in die Weiterentwicklung des Konzepts mit ein.

Das Projekt ermöglicht Querverbindungen zu den im Lehrplan 21 ausgewiesenen Modulen Medien und Informatik sowie Berufliche Orientierung. Dabei wird auch die Bildung für Nachhaltige Entwicklung in vielfältiger Weise abgedeckt. Durch die Verzahnung mit der bestehenden Bildungsinitiative von EnergieSchweiz ist das Projekt ein weiterer integraler Bestandteil der Energiestrategie 2050.

—
Kooperation: Hochschule für Technik FHNW, Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik FHNW

Laufzeit: 2015–2018

Finanzierung: Strategische Initiative Energy Chance der FHNW

Projektleitung: Dr. Stefan Kruse

Team: Prof. Dr. Susanne Bleisch, Aleksandar Dunjic, Manuel Haselhofer, Daria Hollenstein, Prof. Dr. Jürg Peter Keller, Dr. Alexander Franz Koch, Joachim Zimmermann

Weblink: www.fhnw.ch/de/die-fhnw/strategische-initiativen

Erfolgsfaktoren für die Allgemeine Technische Bildung

In der Schweiz beginnt das Bewusstsein zu wachsen, dass in einer Welt mit allgegenwärtiger Technik auch ein Bedarf nach einer technischen Allgemeinbildung vorhanden ist. Allerdings sind die Vorstellungen darüber sehr unterschiedlich. In diesem Projekt wurden Beschreibungen und Ausbildungsziele aus dem internationalen Umfeld zusammengetragen und ein Vorschlag einer aktuellen Beschreibung erarbeitet. Es ist für die Gesellschaft und die Politik von grossem Nutzen, die Erfolgsfaktoren technischer Bildung zu kennen. Trotz fehlender oder nur unklar vorhandener Ausbildungsziele (LP21) wird in der Schweiz punktuell technische Allgemeinbildung vermittelt. Mithilfe einer Umfrage wurde darum ermittelt, welche Faktoren zu einem erfolgreichen Technikunterricht führen. Es sollten die beeinflussbaren Faktoren bestimmt werden, die eine erfolgreiche technische Allgemeinbildung fördern.

—
Kooperation: Hochschule für Technik FHNW

Laufzeit: 2015–2017

Finanzierung: Strategische Initiative EduNaT der FHNW

Projektleitung: Prof. Dr. Jürg Peter Keller

Team: Aleksandar Dunjic, Manuel Haselhofer, Dr. Alexander Franz Koch, Dr. Stefan Kruse, Joachim Zimmermann

Weblink: www.fhnw.ch/de/die-fhnw/strategische-initiativen

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 Handlungsintensionen 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 Intentionsbildung fehlt jedoch bislang.

Ziel des Dissertationsvorhabens «Welche Rolle spielen biologisches Wissen und Motivation für die Intentionsbildung 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 Intentionsbildung 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: 2018–2020

Projektleitung: Dr. Julia Arnold

Team: Lea Kahl

Kindern Wege in Natur und Technik erschliessen (KiNaT)

Ziel des Projekts ist es, die Stellung von naturwissenschaftlich-technischer Bildung von 4- bis 8-jährigen Kindern in der Schweiz zu stärken. Viele Lehrpersonen dieser Altersstufe wissen zwar um die grosse Begeisterungsfähigkeit der Kinder für naturwissenschaftlich-technische Experimente. Sie sehen sich aber aus Mangel an Fachwissen, fachdidaktischem Wissen und Selbstvertrauen und oft auch aufgrund des Fehlens eigener Erfahrungen in diesem Bereich zu wenig in der Lage, den Kindern Wege in die Naturwissenschaften und die Technik zu erschliessen. Hier setzt das Projekt KiNaT an: Gemeinsam mit Lehrpersonen wird ein Weiterbildungskonzept entwickelt, das Lehrpersonen des Kindergartens und der Klassenstufen 1 und 2 darin unterstützt, naturwissenschaftlich-technische Bildung im Sinne des Lehrplans 21 in ihren Unterricht zu integrieren. Das Konzept wird in Pilotprojekten umgesetzt und wissenschaftlich evaluiert. Abschliessend wird die Ausweitung der Initiative durch einen Massnahmenkatalog und erste Initialisierungen aufgegleist. Das Projekt ist interkantonal und hochschulübergreifend ausgerichtet.

—
Kooperation: PH Bern, Institut Unterstrass an der Pädagogischen Hochschule Zürich

Laufzeit: 2017–2019

Finanzierung: Gebert Rüf Stiftung

Projektleitung: Prof. Dr. Susanne Metzger, Dr. Anne Beerenwinkel, Karin Frey

Team: Andrea Lüscher, Florence Bernhard (Institut Unterstrass), Carolina Conti (Institut Unterstrass), Dr. Angelika Pahl (PH Bern)

MINT-Sommercamp auf dem Campus der FHNW in Brugg-Windisch

Berufstätige Eltern stehen oft vor der Herausforderung, ihre Kinder während der Schulferien angemessen zu beschäftigen bzw. betreuen zu lassen. Dies trifft v. a. auf die länger dauern den Sommerferien zu. Gleichzeitig sind die Labors und Werkstätten auf dem Campus der Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW in Brugg-Windisch während der Sommerzeit fast leer und könnten vermehrt dazu genutzt werden, Kindern und Jugendlichen die Technik näherzubringen.

Dazu wurde als Pilotprojekt ab Sommer 2015 auf dem Campus Brugg-Windisch ein Sommercamp für ca. 8- bis 11-jährige Kinder angeboten. Das Projekt ist auf zwei Zielsetzungen ausgerichtet: Förderung der Vereinbarkeit von Beruf und Familie für Mitarbeitende der FHNW sowie Nachwuchsförderung im MINT-Bereich. Konkret wird in Kooperation zwischen der Hochschule für Technik, der Pädagogischen Hochschule und dem FHNW-Stab ein vier- bis fünftägiges Programm ausgearbeitet. Dieses Programm bringt Kindern auf attraktive Weise

und unter Berücksichtigung von Fragen der geschlechtssensiblen Gestaltung die MINT-Fachbereiche näher und trägt damit zur entsprechenden Interessensförderung bei. Das Angebot richtet sich an Kinder von Mitarbeitenden der FHNW an allen Standorten.

Das Pilotprojekt wurde nach zwei Durchführungen evaluiert und soll allenfalls z. B. auch auf den Campus der FHNW in Muttenz ausgeweitet werden.

—
Kooperation: Hochschule für Technik FHNW, FHNW-Stab
Laufzeit: 2015–2017

Finanzierung: Strategische Initiative EduNaT der FHNW

Projektleitung: Marla Landolt

Team: Natalie Berger Kofmel, Dr. Susanne Burren, Claudia Stübi

Weblink: www.fhnw.ch/de/die-fhnw/strategische-initiativen

MobiLab: Mobiles Lernlabor Natur und Technik

Der private gemeinnützige Verein MobiLab, mit Unterstützung von Gönnern aus Industrie, Stiftungen und privaten Kreisen, betreibt zusammen mit dem Zentrum Naturwissenschafts- und Technikdidaktik (ZNTD) der PH FHNW ein mobiles Labor für naturwissenschaftliche Experimente. Das mobile Lernlabor Nordwestschweiz 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.

—
Laufzeit: 2011–2020

Finanzierung: Verein MobiLab

Projektleitung: Prof. Dr. Susanne Metzger

Team: Sandra Nachtigal, Dr. Maria Till

Weblink: www.mobilab-nw.ch

«NaTech 7–9» – Das neue Lehrmittel für den «Natur und Technik»-Unterricht der Sekundarstufe I

Mit dem Lehrplan 21 ist es erstmals möglich, aufeinander abgestimmte Lehrmittel zu entwickeln, mit denen die Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler spiralcurricular vom Kindergarten bis zum Abschluss der obligatorischen Schule aufgebaut werden können. In diesem Sinn schliesst «NaTech 7–9» direkt an «Kinder begegnen Natur und Technik» (Kindergarten, Lehrmittelverlag Zürich, ab Frühling 2018) und «Na-Tech 1|2, 3|4, 5|6» (Primarstufe, Schulverlag plus und Lehrmittelverlag Zürich, ab Frühling 2018) an. «NaTech 7–9» ist konsequent am Lehrplan 21 ausgerichtet, insbesondere wurde beim Aufbau des Lehrmittels der Orientierungspunkt Mitte des 8. Schuljahres berücksichtigt. Das Lehrmittel ermöglicht kompetenzorientierten Unterricht für die verschiedenen Niveaus der Sekundarstufe I. «NaTech 7–9» enthält für alle Niveaus gemeinsam das Grundlagenbuch mit den grundlegenden Inhalten, die Toolbox für naturwissenschaftliche Denk- und Arbeitsweisen sowie eine Webplattform mit Filmen, Simulationen und weiteren Materialien. Ergänzend werden Arbeitsmaterialien in drei verschiedenen Niveaus angeboten. An der Entwicklung von «NaTech 7–9» sind neben den Autorinnen und Autoren der Pädagogischen Hochschulen FHNW, St. Gallen und Zürich Fachexpertinnen und Fachexperten der Pädagogischen Hochschulen Bern, FHNW, Luzern, St. Gallen und Thurgau sowie sieben Lehrpersonen aus verschiedenen Kantonen als Praxisexpertinnen und Praxisexperten beteiligt. Darüber hinaus werden einzelne Kapitel von insgesamt 24 Lehrpersonen aus verschiedenen Kantonen erprobt, deren Rückmeldungen jeweils direkt in die Überarbeitung einfließen. «NaTech 7» erscheint im Frühling 2019, «NaTech 8» und «NaTech 9» je ein Jahr später.

—

Kooperation: PH Zürich (PHZH)

Laufzeit: 2015–2021

Auftraggeber: Lehrmittelverlag Zürich

Projektleitung: Prof. Dr. Susanne Metzger

Team: Lorenz Möschler, Felix Weideler-Senn, Prof. Dr. Maja Brückmann (PHZH), Simon Engel (PHZH), Prof. Dr. Patrick Kunz (PHSG), Livia Murer, Simone Studer (Bern); als Fachexpertinnen und Fachexperten der PH FHNW: Dr. Julia Arnold, Cornelia Höhl, Charlotte Schneider

Weblink: http://www.lmvz.ch/zukunft/natur-und-technik-sekundarstufe-1

Netzwerk MINT-Bildung

Das Programm «Netzwerk MINT-Bildung» besteht aus über 20 Projekten in fünf verschiedenen Themenfeldern. 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.

Kooperation: Pädagogische Hochschule Graubünden, Hochschule für Technik und Wirtschaft, HTW Chur, SUPSI: Dipartimento formazione e apprendimento DFA, SUPSI: Dipartimento tecnologie innovative DTI, Pädagogische Hochschule Luzern, Berner Fachhochschule BFH, Pädagogische Hochschule Bern, Pädagogische Hochschule FHNW, Hochschule für Life Sciences FHNW, Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik FHNW, Hochschule für Technik FHNW, Hochschule Luzern Departement Technik und Architektur, Hochschule Luzern Departement Informatik

Laufzeit: 2017–2020

Finanzierung: Projektgebundene Beiträge (Pgb) des Bundes

der laufenden BFI-Periode 2017–2020

Projektleitung: Clelia Bieler

Team: Prof. Dr. Marco Adamina, Prof. Dr. Dorothee Brovelli, Caroline Bühler, Isabelle Clerc, Prof. Dr. Marc Eyer, Prof. Dr. Pascal Favre, Dr. Karin Güdel, Dr. Monika Holmeier, Dr. Klemens Koch, Prof. Dr. Jürg Luthiger, Dr. Bernhard Matter, Prof. Dr. Susanne Metzger, Gianluca Montù, Dr. Lucio Negrini, Dr. Fabian Neuhaus, Dr. Alberto Piatti, Heli Schaffter, Dr. Svantje Schumann, Andrea Schweizer, Roland Stähli, Prof. Dr. Daniel Steiner, Andreas Stettler, Claudia Stübi, Prof. Martin Studer

Weblinks: https://www.fhnw.ch/de/die-fhnw/hochschulen/ht/mint-bildung www.mint-bildung.ch

Neue Technologiefelder für auserschulische Lernorte erschliessen

Das Projekt «Neue Technologiefelder für auserschulische Lernorte erschliessen» war Teil der Strategischen Initiative EduNaT der Fachhochschule Nordwestschweiz FHWN, mit welcher das Interesse an Naturwissenschaft und Technik gefördert und die Grundbildung in diesen Bereichen gestärkt werden sollte.

Im Rahmen dieses Projekts wurden in einem interdisziplinären Team Möglichkeiten für die auserschulische Vermittlung technisch-naturwissenschaftlicher Themen entwickelt und evaluiert. Dabei war die Zusammenarbeit von Kommunikation, Kunst und Technik ein Fokusthema, um die Naturwissenschafts- und Technikvermittlung alltagsgerecht, einladend

und experimentell zu gestalten. In ausgesuchten Naherholungsgebieten der Hochschulstandortregionen wurden auserschulische Lernorte zu den Themen Lärm, Wasser und Luft eingerichtet, an welchen unter Einbezug der örtlichen Gegebenheiten die Interaktion von Mensch, Technik und Umwelt auf innovative Art und Weise zur Diskussion gestellt wurde.

—

Kooperation: Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik FHNW, Hochschule für Life Sciences FHNW, Hochschule für Technik FHNW, Hochschule für Gestaltung und Kunst FHNW

Laufzeit: 2015–2017

Finanzierung: Strategische Initiative EduNaT der FHNW

Projektleitung: Daria Hollenstein

Team: Prof. Dr. Christoph Hugi, Jörg Sekler, Dr. Staffan Sjögren, Claudia Stübi

Weblink: www.fhnw.ch/de/die-fhnw/strategische-initiativen

—

Neue Technologiefelder für die Schule erschliessen

Das Projekt «Neue Technologiefelder für die Schule erschliessen» war Teil der Strategischen Initiative EduNaT der Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW, mit welcher das Interesse an Naturwissenschaft und Technik gefördert und die Grundbildung in diesen Bereichen gestärkt werden sollte. Die heutige Gesellschaft ist mit den Herausforderungen und Möglichkeiten konfrontiert, die uns der rasante technologische Wandel der letzten Jahrzehnte beschert hat. Mit dem Einzug neuer technologischer Errungenschaften in den Alltag eröffnet sich nicht selten ein Spannungsfeld zwischen Fortschritt, gesteigertem Ressourcenverbrauch und zunehmender Umweltbelastung und den Möglichkeiten der technischen Bewältigung der Umweltverschmutzung. Angesichts solcher Herausforderungen wurden im Rahmen dieses Projekts interaktive Lehreinheiten zu aktuellen Themen wie Lärmbelastung, Mikroverunreinigungen im Wasser und Feinstaub in der Luft erarbeitet. Dies sind Themenbereiche, in welchen sich die involvierten Hochschulen auch im Rahmen ihrer Forschung engagieren. Basierend auf dem aktuellen Wissensstand entstand so in der Zusammenarbeit mit der Pädagogischen Hochschule FHNW eine Naturwissenschafts- und Technikwerkstatt mit abgeschlossenen Unterrichtseinheiten für das Schulfach Natur und Technik.

—

Kooperation: Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik FHNW, Hochschule für Life Sciences FHNW, Hochschule für Technik FHNW, Hochschule für Gestaltung und Kunst FHNW

Laufzeit: 2015–2017

Finanzierung: Strategische Initiative EduNaT der FHNW, Bundesamt für Umwelt BAFU

Projektleitung: Daria Hollenstein

Team: Prof. Dr. Christoph Hugi, Jörg Sekler, Dr. Staffan Sjögren, Dr. Matthias von Arx, Prof. Andreas Wenger

Weblink: www.fhnw.ch/de/die-fhnw/strategische-initiativen

Prisma-Kisam – Entwicklung eines Lermedienverbundes für die Sekundarstufe I

Zusammen mit den Verlagen Klett und Balmer sowie Ingold entwickelt ein Autorenteam des ZNTD, in enger Zusammenarbeit mit der Schulpraxis, das neue «Natur und Technik»-Lehrmittel Prisma-Kisam für die Sekundarstufe I. Dabei werden Erkenntnisse aus der fachdidaktischen Forschung, Lehrmittelforschung und Praxiserprobung kombiniert, mit dem Ziel, einem kompetenzorientierten Naturwissenschaftsunterricht auf allen Lernniveaus der Sekundarstufe I den Weg zu bereiten.

—

Laufzeit: 2016–2020

Auftraggeber: Klett und Balmer Verlag, Ingold Verlag

Projektleitung: Dr. Thomas Berset

Team: Dr. Anne Beerenwinkel, Dr. Thomas Berset, Kathrin Durrer, Hannes Herger, Marcel Iten, Prof. Dr. Peter Labudde, Andreas Stettler

—

Regionalvertretung von GLOBE Schweiz im Bildungsraum NWCH

GLOBE ist ein internationales Bildungsangebot für alle Schulstufen der Volksschule und für die gymnasiale Stufe, international getragen primär durch die NASA, die National Science Foundation und das U.S. Department of State. International machten 2015 in rund 110 Ländern über 22000 registrierte Lehrpersonen an GLOBE-Programmen mit. Basierend auf einem Staatsvertrag beauftragt das BAFU den Verein GLOBE Schweiz mit der Umsetzung des Programms in der gesamten Schweiz. Für die nationale Umsetzung des Programms arbeitet GLOBE Schweiz mit Pädagogischen Hochschulen als regionalen Partnern zusammen, im Bildungsraum NWCH mit der PH FHNW. Innerhalb dieser Kooperation ist das ZNTD an Entwicklungsarbeiten beteiligt, werden GLOBE-Angebote an Schulen eingeführt, berät das ZNTD Lehrpersonen bei der Umsetzung und führt das ZNTD in Absprache mit dem Institut Weiterbildung und Beratung der PH FHNW Weiterbildungskurse durch. Die auserschulischen Lerngelegenheiten ermöglichen es Schülerinnen und Schülern, sich forschend-entdeckend in wichtige Themen wie Klimawandel, Biodiversität, Boden, Hydrologie oder Phänologie einzuarbeiten. Viele Lerngelegenheiten ermöglichen einen Dialog mit Forschenden und Praktikern/-innen (z.B. Bauern).

—

Kooperation: GLOBE Schweiz

Laufzeit: 2015–2019

Finanzierung: GLOBE Schweiz

Projektleitung: René Broch

Technik-Grosi und Naturkunde-Nonno

Das Projekt wurde im Rahmen der im Rahmen der Strategischen Initiative EduNaT der Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW aufgegleist. «Technik-Grosi und Naturkunde-Nonno» ist ein generationenübergreifendes Projekt des ZNTD in Kooperation mit den Seniorenorganisationen Pro Senectute Aargau und Pro Senectute beider Basel. Es unterstützt mehrere gesellschaftlich relevante Anstrengungen: die Nachwuchsförderung im MINT-Bereich, das lebenslange Lernen im Alter und den Dialog zweier Generationen.

Die meisten 4- bis 12-jährigen Kinder sind an naturwissenschaftlich-technischen Phänomenen interessiert, sie wollen spielerisch die Welt entdecken. Ihr Forschergeist und ihre Entdeckungslust werden in Familie und Schule aber oft nur ungenügend gefördert, wie die Resultate des MINT-Nachwuchsbarometers (2014, www.mint-nachwuchsbarometer.ch) sehr deutlich zeigen. Hier könnten Grosseltern, Grosstanten und -onkel zum Zuge kommen.

Im Rahmen des Projekts werden Kurse für Seniorinnen und Senioren, «Grosis» und «Nonnos», Grosstanten und -onkel etc., angeboten. Diese lernen, wie sie mit Kindern von 4 bis 12 Jahren naturwissenschaftliche und technische Phänomene mit einfachen Alltagsmaterialien und Alltagsgegenständen forschend entdecken können. Interessierte Seniorinnen und Senioren können sich darüber hinaus in einem Aufbaukurs als «Senioexperte und -expertin» ausbilden lassen – auch um mittelfristig als Kursleiterin und Kursleiter für Seniorenkurse eingesetzt werden zu können.

Seit dem Projektstart wurden bereits acht Kurse mit je vier Kursnachmittagen durchgeführt und es haben insgesamt 170 Seniorinnen und Senioren an den Kursen teilgenommen.

—
Kooperation: Institut Sekundarstufe I und II, Hochschule für Technik FHNW, Pro Senectute Kanton Aargau, Pro Senectute beider Basel

Laufzeit: 2015–2019

Finanzierung: Strategische Initiative EduNaT der FHNW, Emilia Guggenheim Stiftung EGS

Projektleitung: Dr. Maria Till

Team: Max Edelmann, Daniel Treyer

Weblink: <https://www.fhnw.ch/de/forschung-und-dienstleistungen/paedagogik/institut-forschung-und-entwicklung/zentrum-naturwissenschafts-und-technikdidaktik/technik-grosi-und-naturkunde-nonno>

Strategische Initiativen

Mit den Strategischen Initiativen erarbeitet die FHNW zukunftsweisende Lösungsbeiträge für gesellschaftliche Probleme. Dabei steht die interdisziplinäre Zusammenarbeit im Fokus.

Informationen zu den Strategischen Initiativen 2018–2020 und 2015–2018 finden Sie unter

www.fhnw.ch/de/die-fhnw/strategische-initiativen

Publikationen und künstlerische Werke

Die Publikationen und künstlerischen Werke der Mitarbeitenden der Pädagogischen Hochschule finden Sie im Institutional Repository FHNW, kurz IRF. Das IRF ermöglicht Recherchen nach Stichworten, Themen oder Personen. Neben Artikeln finden Sie auch Präsentationen, Fachbeiträge, Bilder oder Audio- und Videomaterial.

<http://irf.fhnw.ch>

Dissertations- und Habilitationsprojekte

Dissertationsprojekte

Beliefs von Sportlehrpersonen

Dissertationsprojekt: 2017–2021

Carolin Bischlager, Institut Sekundarstufe I und II

«Warum ist Musik obligatorisch?»

Ein handlungsorientierter, partizipativer Versuch zu einer interdisziplinären Begründung des Schulfachs

Dissertationsprojekt: 2016–2020

Markus Cslovjecssek, Institut Sekundarstufe I und II

Lern- und Aufgabenkultur in Schulen mit personalisierten Lernkonzepten – Videogestützte Fallstudien im Fach Deutsch auf der Sekundarstufe I

Dissertationsprojekt: 2015–2019

Zoi Dellios, Institut Sekundarstufe I und II

Einfluss der Familienfaktoren auf die zweisprachige Literacy-Entwicklung von portugiesischen Kindern in der Schweiz

Dissertationsprojekt: 2011–2020

Magalie Desgrippes, Institut Sekundarstufe I und II

Kooperieren Lehrpersonen zu wenig?

Eine fallstudienbasierte Analyse diskursiver Praktiken zur Lehrer/-innenkooperation

Dissertationsprojekt: 2015–2018

Cornelia Dinsleder, Institut Primarstufe

Qualitätsmanagement in Weiterbildungsorganisationen

Dissertationsprojekt: 2017–2020

Claudia Dünki, Institut Weiterbildung und Beratung

Bildung bauen – Bildungsbauten.

Von der Sinnstruktur pädagogischer Architektur

Dissertationsprojekt: 2012–2018

Jan Egger, Institut Kindergarten-/Unterstufe

Fachmittelschule mit Berufsfeld Gesundheit und berufliche Grundbildung Fachfrau/-mann Gesundheit im Vergleich – Eine soziologische Analyse zweier paralleler Ausbildungswege in die tertiären nichtuniversitären Gesundheitsausbildungen im Kontext der sich formierenden Sekundarstufe II des Schweizer Bildungssystems

Dissertationsprojekt: 2016–2019

Raffaella Simona Esposito, Institut Sekundarstufe I und II

Förderung des Interesses an Naturwissenschaften und der naturwissenschaftlichen Kompetenzen durch forschend-entdeckendes Lernen bei Jugendlichen im Projekt SWiSE

Dissertationsprojekt: 2013–2017

Irene Felchlin, Institut Forschung und Entwicklung

Unterrichtintegrierte Förderung des Operationsverständnisses (Arbeitstitel)

Dissertationsprojekt: 2017–2021

Jon Florin, Institut Kindergarten-/Unterstufe

Was sind anspruchsvolle Aufgaben in der Gesellschaft, welche Kompetenzen werden zur Lösung dieser anspruchsvollen Aufgaben benötigt und welches ist der Beitrag von Wirtschaft und Recht?

Dissertationsprojekt: 2014–2019

Isabel Frese-Germann, Institut Sekundarstufe I und II

Massnahmen zur Lernbegleitung und ihre Bedeutung für mathematische Aktivitäten von Kindern in der Vorschule

Dissertationsprojekt: 2014–2018

Stefan Garcia, Institut Kindergarten-/Unterstufe

Diagnostische Kompetenzen von Mathematiklehrpersonen in der Primarstufe. Förderung der Wahrnehmung von Stärken und Schwächen von Schülerinnen und Schülern

Dissertationsprojekt: 2018–2021

Isabelle Gobeli, Institut Primarstufe

Die Profilierung der Fachmittel-/Fachmaturitätsschule (FMS) mit Berufsfeld Pädagogik als paralleler Bildungsweg zum Gymnasium in die tertiarisierte Lehrer/-innenbildung

Dissertationsprojekt: 2016–2019

Sandra Hafner, Institut Sekundarstufe I und II

Nutzen von bewegungsaktiven Videospiele zur Förderung des Bewegungsverhaltens bei Kindern

Dissertationsprojekt: 2012–2018

Johanna Hänggi, Institut Kindergarten-/Unterstufe

Perspektiven auf Technik – Entwicklung und Validierung eines Testinstruments zur Erfassung des Technikverständnisses bei (angehenden) Lehrpersonen

Dissertationsprojekt: 2018–2022

Manuel Haselhofer, Institut Forschung und Entwicklung

«Menschenrechte» in der Politischen Bildung

Dissertationsprojekt: 2017–2020

Franziska Hedinger, Institut Forschung und Entwicklung

Studierende im Mentorat: Die individualisierte Begleitung von Professionalisierungsprozessen in der Lehrer/-innenbildung

Dissertationsprojekt 2017–2020

Simone Herzog, Institut Kindergarten-/Unterstufe

Social Help-Seeking – Soziale Hilfesuche im Kontext wissenschaftspropädeutischer Arbeiten

Dissertationsprojekt: 2015–2019

Carmen Hirt, Institut Sekundarstufe I und II

«Oltre le linee del disegno» – Untersuchung zeichnerischer Handlungen als Medium des (imaginativen) Denkens und deren Einfluss auf die Bildfähigkeit des Menschen

Dissertationsprojekt: 2016–2020

Matteo Hofer, Institut Primarstufe

Individuelle und kontextuelle Bedingungen berufswahlbezogener Handlungen von Jugendlichen

Dissertationsprojekt: 2018–2022

Jan Hofmann, Institut Forschung und Entwicklung

Der Basischeck Stimme als Förderinstrument: Möglichkeiten des Assessments für den Singunterricht auf der Sekundarstufe I

Dissertationsprojekt: 2017–2020

Gabriel Imthurn, Institut Sekundarstufe I und II

Die Rolle von biologischem Wissen für die Intentionsbildung von Schülerinnen und Schülern in gesundheitspräventiven Kontexten – Eine empirische Untersuchung am Beispiel Zuckerkonsum und Entstehung von Typ-2-Diabetes

Dissertationsprojekt: 2018–2020

Lea Kahl, Institut Forschung und Entwicklung

Lese- und Hörverstehen im Vergleich.

Eine Studie zu Lese- und Hörverstehenskompetenzen von Schüler/-innen der Primarschule

Dissertationsprojekt: 2011–2018

Nora Kernen, Institut für Bildungswissenschaften der Universität Basel und Institut Forschung und Entwicklung der Pädagogischen Hochschule FHNW

Naturwissenschaftliches Lehren neu gestalten: Analysen zu Determinanten und Verläufen handlungswirksamer Unterrichtsentwicklung in der obligatorischen Schule

Dissertationsprojekt: 2012–2016

Dr. Alexander Franz Koch, Institut Forschung und Entwicklung

Ordnen, Strukturieren, Modellieren: Diagnosewerkzeuge für einen zentralen naturwissenschaftlichen Kompetenzbereich

Dissertationsprojekt: 2014–2019

Oxana Korsak, Institut Forschung und Entwicklung

Einfluss von Freizeitverhalten auf die Schreibfähigkeit in Englisch am Gymnasium

Dissertationsprojekt: 2014–2019

Maleika Krüger, Institut Sekundarstufe I und II

Beliefs und Zeitgeschichte – Eine Untersuchung der berufsbezogenen Überzeugungen von Geschichtslehrerinnen und -lehrern an Gymnasien im mittleren und östlichen Ruhrgebiet

Dissertationsprojekt: 2014–2018

Jennifer Lahmer, Institut Sekundarstufe I und II

Der Schülerversuch im naturwissenschaftlichen Unterricht. Eine praxistheoretisch informierte Rekonstruktion unterrichtlicher Vollzugswirklichkeit

Dissertationsprojekt: 2017–2021

Melanie Leonhard, Institut Sekundarstufe I und II

Schreibkompetenzen von schwach schreibenden Jugendlichen. Eine multimethodische Studie zu Schreibstrategien und selbstregulatorischen Fähigkeiten bei persuasiven Schreibaufgaben

Dissertationsprojekt: 2012–2019

Nadja Lindauer, Institut Forschung und Entwicklung

Resilientes Selbstkonzept bei Vulnerabilitätsgruppen in der WBS und am Gymnasium in Bezug auf Schulleistungen

Dissertationsprojekt 2016–2021

Sabrina Lisi, Institut Sekundarstufe I und II

«Sprechen» im lehrwerksbasierten Französischunterricht auf der Primarschule

Dissertationsprojekt: 2015–2019

Gwendoline Lovey, Institut Primarstufe

Unterrichtsgespräche zur unbelebten Natur und Technik im 1. Zyklus: Erfassung gelingender Gesprächsimpulse der Lehrpersonen

Dissertationsprojekt: 2018–2022

Andrea Lüscher, Institut Forschung und Entwicklung

Grenzüberschreitende Professionalisierung – Strategien beim Aufbau eines kommunalen Bildungsmanagements

Dissertationsprojekt: 2012–2018

Katharina Lüthi, Institut Kindergarten-/Unterstufe

Kooperation und Reflexion zwischen Regel- und heilpädagogischen Lehrpersonen im Unterricht

Dissertationsprojekt: 2011–2017

Astrid Marty, Institut Kindergarten-/Unterstufe

Schulische Determinanten von Schreibleistungen in Englisch auf der gymnasialen Oberstufe

Dissertationsprojekt 2016–2019

Oliver Meyer, Institut Sekundarstufe I und II

Der Einfluss familiärer Bedingungen, der Bildungserwartungen von Eltern und Lehrpersonen und der Lehrer-Eltern-Kooperationen auf den Lern- und Schulerfolg von Kindern mit Migrationshintergrund beim Übertritt von der Primarschule in die Sekundarstufe I

Dissertationsprojekt: 2014–2020

Edith Niederbacher, Institut Forschung und Entwicklung

Beliefs von Geschichtslehrpersonen

Dissertationsprojekt: 2013–2018 (abgeschlossen)

Martin Nitsche, Institut Forschung und Entwicklung

«Lesson Study» als Ansatz zur Professionalisierung von Lehrpersonen

Dissertationsprojekt: 2018–2021

Urs Oberthaler, Institut Weiterbildung und Beratung

Visual Literacy and Historical Reasoning

Dissertationsprojekt 2017–2022

Kevin Oehler, Institut Primarstufe in Zusammenarbeit mit dem Zentrum für Demokratie (FHNW)

Automatisierte Dialogsysteme im Englischunterricht – Einsatz von Chatbots

Dissertationsprojekt: 2017–2021

Johanna Oeschger, Institut Sekundarstufe I und II

Untersuchungen des mathematikbezogenen fachlichen und (fach-)didaktischen Wissens angehender Primarlehrpersonen: Beitrag zur Klärung professioneller Strukturen

Dissertationsprojekt: 2015–2019

Roland Pilous, Institut Primarstufe

Übergangsausbildungen: Jugendliche zwischen Lehrstelle, Job, Ausbildungs- und Erwerbslosigkeit

Dissertationsprojekt: 2015–2019

Luca Preite, Institut Sekundarstufe I und II

Obliged to justify: argumentation skills demonstrated by young primary school in interdisciplinary lessons with a focus on education for sustainable development (Arbeitstitel)

Dissertationsprojekt: 2017–2020

Sharon Ross, Institut Kindergarten-/Unterstufe

Selbstkonzept, Klassenkomposition, Sprachkompetenzen und Schulerfolg

Dissertationsprojekt: 2010–2017

Stephan Rösselet, Institut Forschung und Entwicklung

Geschlechtsspezifische Berufswahl

Dissertationsprojekt: 2009–2016

Benno Rottermann, Institut Forschung und Entwicklung

Flexibilisierung der beruflichen Grundbildung in Lehrbetriebsverbänden – Reduktion oder Reproduktion sozialer Ungleichheiten?

Dissertationsprojekt: 2011–2015

Rebekka Sagelsdorff, Institut Sekundarstufe I und II

Der Gemeinsame Europäische Referenzrahmen für Sprachen (GER) – «Standard» im Feld der Sprachdidaktik? Reifizierung und Substituierung des GER in Praktiken einer professionellen Community

Dissertationsprojekt: 2015–2018

Katharina Scharl, Institut Primarstufe

Krisen im lehrberuflichen Professionalisierungsprozess – Wahrnehmung, Deutung und Einordnung von Irritationen und Ungewissheitserfahrungen in der frühen Berufseinstiegsphase

Dissertationsprojekt: 2014–2020

Emanuel Schmid, Institut Primarstufe

Arbeitsintegrierte Lernprozesse von Lehrpersonen bei unterrichtsintegrierter Selbstevaluation

Dissertationsprojekt: 2015–2018

Philipp Schmid, Institut Weiterbildung und Beratung

Lehrpersonen im digitalen Wandel. Berufsbezogene Überzeugungen von angehenden Lehrpersonen über Informations- und Kommunikationstechnologien (ICT) in der Schule im Hinblick auf Fachdidaktik und Professionalisierung

Dissertationsprojekt: 2016–2020

Robin Schmidt, Institut Sekundarstufe I und II

Bilingual oder fremdsprachig monolingual? Die Rolle der Erstsprache beim englischsprachigen Chemielernen.

Dissertationsprojekt: 2018–2021

Charlotte Schneider, Institut Forschung und Entwicklung

Kognitive Aktivität im Sportunterricht – Kompetenzorientierte Aufgaben zwischen Anspruch und Wirklichkeit

Dissertationsprojekt: 2016–2020

Katja Schönfeld, Institut Sekundarstufe I und II

Die Geschichte des Unterrichtsfachs Geografie in der Deutschschweiz in der Nachkriegszeit

Dissertationsprojekt: 2014–2017

Daniel Siegenthaler, Institut Sekundarstufe I und II

Argumentieren in der Politischen Bildung

Dissertationsprojekt: 2016–2019

Janine Sobernheim, Institut Forschung und Entwicklung

Schreibbezogenes metakognitives Wissen von Schülerinnen und Schülern unter Berücksichtigung unterschiedlicher Textgenres

Dissertationsprojekt: 2013–2018

Tim Sommer, Institut Forschung und Entwicklung

Das Organisationswissen von Kindergartenlehrpersonen

Dissertationsprojekt: 2017–2021

Sabina Staub, Institut Sekundarstufe I und II

Elterliche Motivierungspraktiken bei Kindern mit einem unsicheren Übertritt in die Sekundarstufe I

Dissertationsprojekt: 2009–2019

Erich Steiner, Institut Sekundarstufe I und II

Gemeinsam mehr erreichen? Eine Studie zu Einflussgrößen auf Qualität und Potentialnutzung von Teamteaching

Dissertationsprojekt: 2014–2017

Sarah Stommel, Institut Kindergarten-/Unterstufe

An Empirical Study of EFL Writing at Primary School

Dissertationsprojekt: 2016–2020

Ruth Trüb, Institut Primarstufe

Historische Kompetenzen in Museen

Dissertationsprojekt: 2012–2018 (abgeschlossen)

Julia Thyroff, Institut Forschung und Entwicklung

Beurteilungsqualität von Urteilen von Lehrpersonen bei englischen Essays

Dissertationsprojekt 2016–2019

Cristina Vögelin, Institut Sekundarstufe I und II

Professionelle Entscheidungen in kritischen Situationen des Sportunterrichts – Eine qualitative Untersuchung mit Sportlehrpersonen

Dissertationsprojekt: 2015–2019

Jolanda Vogler, Institut Sekundarstufe I und II

Inszenierungsformen, -muster und -techniken im Englischunterricht der Primarschule – Eine Mixed-Methods-Studie zum Handpuppeneinsatz

Dissertationsprojekt: 2011–2017

Steffi Vogt, Institut Primarschule

Die kulturelle Relevanz von Papier – Paper Art als Gegenstand ästhetischer und bildungstheoretischer Reflexion

Dissertationsprojekt: 2012–2019

Prof. Therese Weber, Institut Primarstufe

Die Anfänge der Erziehungsberatungsstellen und Schulpsychologischen Dienste in der Schweiz, 1920–1950 (Arbeitstitel)

Dissertationsprojekt: 2015–2019

Nadja Wenger, Institut Primarstufe

Umgang mit Dialekt in der Schweizer Aphasiediagnostik (UDiSA)

Dissertationsprojekt: 2014–2018

Sandra Widmer Beierlein, Institut Spezielle Pädagogik

und Psychologie

Linguistische Untersuchung von Schreib-Bursts

Dissertationsprojekt: 2016–2019

Stefanie Wyss, Institut Forschung und Entwicklung

The Effects of Political Simulation Games on Civic Competencies

Dissertationsprojekt: 2014–2017 (abgeschlossen)

Patrik Zamora, Institut Forschung und Entwicklung

Kompetenzen in einer digitalen Welt – Effekte unterschiedlicher Unterrichtsansätze auf die Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern am Beispiel des Smarthomes

Dissertationsprojekt: 2016–2019

Joachim Zimmermann, Institut Forschung und Entwicklung

Schule macht Kindheit oder Schule – Macht – Kindheit. Eine Analyse pädagogischer Verbands- und Vereinszeitschriften der Deutschschweiz von 1870 bis 2000

Dissertationsprojekt: 2012–2017

Andreas Zollinger, Institut Primarstufe

Europabildung im allgemeinbildenden Unterricht der Berufsschulen in der Schweiz – Wissen und Kompetenzen der Lernenden

Dissertationsprojekt: 2017–2020

Simon Zurbrügg, swissuniversities Doktoratsprogramm

«Democracy Studies/Civic Education» zusammen mit

Institut Politikwissenschaften, Universität Zürich

Habilitationsprojekte

Förderung von Mehrsprachigkeit und Interkulturalität im Fremdsprachenunterricht

Habilitationsprojekt: 2013–2019

Prof. Dr. Mirjam Egli Cuenat, Institut Primarstufe

Individuelle und institutionelle Bedingungen schulischen Fremdsprachenlernens

Habilitationsprojekt: 2017–2020

Dr. Johanna Fleckenstein, Institut Sekundarstufe I und II

Psychometrische und -diagnostische Testverfahren in der Schweizer Volksschule 1890–1940

Habilitationsprojekt: 2015–2019

Dr. Michèle Hofmann, Institut Primarstufe

Sprachenpolitische und institutionelle Bedingungen bei Identitätsbildung von mehrsprachigen Kindern und Jugendlichen

Habilitationsprojekt: 2014–2017

Dr. Edina Krompák, Institut Sekundarstufe I und II

Bild und Wort – Übergänge, Verstehenspraktiken und didaktische Überlegungen

Habilitationsprojekt: 2013–2020

Prof. Dr. Gabriele Lieber, Institut Primarstufe

Vom Können zum Wissen? – Die Entwicklung des schulischen Wissens in der modernen Volksschule

Habilitationsprojekt: 2017–2020

Prof. Dr. Karin Manz, Institut Primarstufe

Überfachliche Kompetenzen im Übergang Schule – Beruf

Habilitationsprojekt: 2016–2020

Dr. Christof Nägele, Institut Forschung und Entwicklung

Diagnostische Kompetenzen von Mathematiklehrpersonen

Habilitationsprojekt: 2014–2019

Prof. Dr. Kathleen Philipp, Institut Primarstufe

Text-Bild-Didaktik des Lesebuchs

Habilitationsprojekt: 2010–2018

Dr. Swantje Rehfeld, Institut Primarstufe

Die möblierte Stadt: Denkmäler im städtischen Raum als historische Lernorte

Habilitationsprojekt: 2014–2018

Dr. Gaby Sutter, Institut Sekundarstufe I und II

Algorithmen lernen und von Algorithmen lernen

Habilitationsprojekt: 2018–2021

Dr. Christof Weber, Institut Primarstufe

Die PH für den Bildungs- raum Nord- westschweiz



Pädagogische Hochschule – Zahlen und Fakten

Zur Geschichte und Entwicklung

- 1822: Eröffnung des kantonalen Lehrerseminars Aargau
- 1845: Gründung des Schullehrerseminars im Kanton Solothurn
- 1873: Gründung des Lehrerseminars im Kanton Basel-Stadt
- 1966: Gründung des Lehrerseminars im Kanton Basel-Landschaft
- 1971: Gründung des Instituts Spezielle Pädagogik und Psychologie an der Universität Basel
- 2001: Etablierung der Lehrerinnen- und Lehrerbildung auf Hochschulstufe, ausgelöst durch die eidgenössischen Anerkennungsreglemente
- 2006: Fusion der Pädagogischen Hochschulen der Kantone Aargau, Basel-Landschaft, Basel-Stadt und Solothurn zur Pädagogischen Hochschule der Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW
- 2009: Neue Personalstruktur, Konsolidierung und Neukonzeption des Studienangebots: vier Bachelor- und fünf Master-Studiengänge sowie ein Diplomstudiengang
- 2014: Unterzeichnung der Kooperationsvereinbarung über das gemeinsame Institut für Bildungswissenschaften (IBW) zwischen der Universität Basel und der Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW
- 2017: Wiederanerkennung der weiterentwickelten Studiengänge durch die EDK; Start der Studiengänge im Herbstsemester 2017

Umfassende Lehrerinnen- und Lehrerbildung aus einer Hand

Sechs Institute decken die vollständige Ausbildung für Lehrpersonen von der Vorschulstufe bis zur Gymnasialstufe ab, bilden Fachkräfte in Spezieller Pädagogik und Psychologie aus und bieten Weiterbildung und Beratung auf allen Stufen sowie praxisorientierte Forschung und Entwicklung.

- Institut Kindergarten-/Unterstufe
- Institut Primarstufe
- Institut Sekundarstufe I und II
- Institut Spezielle Pädagogik und Psychologie
- Institut Weiterbildung und Beratung
- Institut Forschung und Entwicklung

Bachelor- und Master-Studiengänge

Die Studiengänge der Pädagogischen Hochschule FHNW sind praxisorientiert und marktgerecht ausgerichtet. Sie werden als Vollzeitstudien und berufsbegleitend angeboten.

Bachelor-Studiengänge

- Bachelor-Studiengang Kindergarten-/Unterstufe
- Bachelor-Studiengang Primarstufe
- Bachelor-Studiengang Sekundarstufe I
- Bachelor-Studiengang Logopädie

Master- und Diplom-Studiengänge

- Master-Studiengang Sekundarstufe I
- Diplom-Studiengang Sekundarstufe II (Höheres Lehramt)
- Master-Studiengang Vermittlung in Kunst und Design (Höheres Lehramt)
- Master-Studiengang Sonderpädagogik

Regional ausgerichtete Standorte

Die Pädagogische Hochschule FHNW ist eine Flächenhochschule. Die Standorte befinden sich in Brugg-Windisch, Muttenz und Solothurn. Sie gewährleisten die regionale Verankerung der Pädagogischen Hochschule in der gesamten Nordwestschweiz. Die Pädagogische Hochschule FHNW hat ihren Sitz wie die Fachhochschulleitung in Brugg-Windisch.

Die Pädagogische Hochschule in Zahlen

- Mit rund 3300 Studierenden und über 33 000 Personen, die die Angebote in Weiterbildung und Beratung nutzen, gehört die Pädagogische Hochschule FHNW zu den führenden Pädagogischen Hochschulen der Deutschschweiz.
- 471 Vollzeitstellen sind auf 668 Mitarbeitende aufgeteilt, davon sind 329 Dozierende.

Die nachfolgende Statistik bietet weitere Zahlen zur Pädagogischen Hochschule FHNW:

Die PH in Zahlen

Studierendenstatistik Ausbildung (HC Stichtag 15.10.2018)

	Studienstufe		Total
	Diplom	BA MA	
Vorschul- und Primarstufe		1 953	1 953
Sekundarstufe I		295 384	679
Sekundarstufe II (Maturitätsschulen)	350		350
Logopädie		54	54
Sonderpädagogik		236	236
Total Studierende			3 272

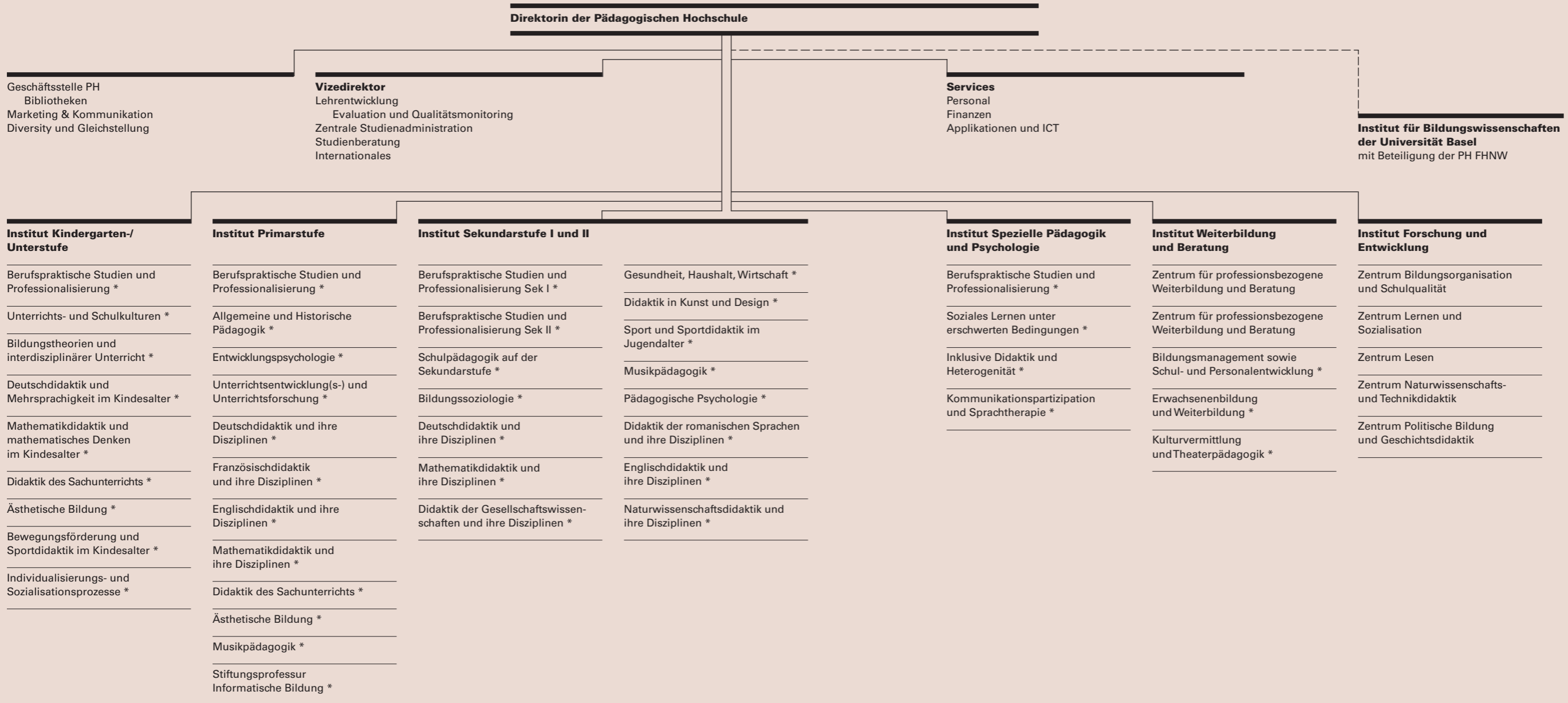
Teilnehmende in der Weiterbildung (Stichtag 01.10.2018)

CAS-, DAS-, MAS-Programme und Kaderbildung	1 421
Tagungen	7 980
Schulische Angebote	15 446
Andere Angebote	8 834
Teilnehmende in der Weiterbildung	33 681

Personalstatistik

	01.01.2018		01.07.2018	
	Personen	Stellen	Personen	Stellen
Dozierende	336	233	329	233
Mittelbau	207	135	199	132
Admin./techn. Mitarbeitende	139	105	140	106
Total Mitarbeitende	682	473	668	471

Organigramm



Die Leitung der Pädagogischen Hochschule FHNW setzt sich zusammen aus der Direktorin, den sechs Institutsleitenden sowie dem Vizedirektor und dem Leiter Services der Hochschule.

Die Hochschulleitungskonferenz besteht aus den Leitenden der Professuren, den Leitenden der Berufspraktischen Studien, den Leitungspersonen der Forschungszentren und Zentren der Weiterbildung und Beratung sowie der Leitungsperson der Mitwirkungskommission.

Die Studienganginstitute sind in Professuren unterteilt. Die einzelnen Professuren leisten u. a. Lehre für die verschiedenen Studiengänge der einzelnen Institute.

* Professur

Direktorin

Prof. Dr. Sabina Larcher

Pädagogische Hochschule FHNW
Direktorin
Bahnhofstrasse 6
5210 Windisch
T +41 56 202 71 53
info.ph@fhnw.ch

Vizedirektor

Dr. Alexander Hofmann

Pädagogische Hochschule FHNW
Vizedirektor
Bahnhofstrasse 6
5210 Windisch
T +41 56 202 70 67
info.ph@fhnw.ch

Services

Dr. Olaf Albrecht

Pädagogische Hochschule FHNW
Leiter Services
Bahnhofstrasse 6
5210 Windisch
T +41 56 202 80 18
services.ph@fhnw.ch

Institut Kindergarten-/Unterstufe

Prof. Dr. Charlotte Müller

Pädagogische Hochschule FHNW
Institut Kindergarten-/Unterstufe
Obere Sternengasse 7
4502 Solothurn
T +41 32 628 66 80
iku.ph@fhnw.ch

Institut Primarstufe

Prof. Dr. Claudia Crotti

Pädagogische Hochschule FHNW
Institut Primarstufe
Hofackerstrasse 30
4132 Muttenz
T +41 61 228 60 61
ip.ph@fhnw.ch

Institut Sekundarstufe I und II

Prof. Urban Fraefel (a.i.)

Pädagogische Hochschule FHNW
Institut Sekundarstufe I und II
Hofackerstrasse 30
4132 Muttenz
T +41 56 202 80 58
isek.ph@fhnw.ch

Institut Spezielle Pädagogik und Psychologie

Prof. Dr. Jan Weisser

Pädagogische Hochschule FHNW
Institut Spezielle Pädagogik und Psychologie
Hofackerstrasse 30
4132 Muttenz
T +41 61 228 51 83
isp.ph@fhnw.ch

Institut Weiterbildung und Beratung

Prof. Dr. Katrin Kraus

Pädagogische Hochschule FHNW
Institut Weiterbildung und Beratung
Bahnhofstrasse 6
5210 Windisch
T +41 56 202 85 68
iwb.ph@fhnw.ch

Institut Forschung und Entwicklung

Prof. Dr. Wassilis Kassis

Pädagogische Hochschule FHNW
Institut Forschung und Entwicklung
Bahnhofstrasse 6
5210 Windisch
T +41 56 202 86 74
ife.ph@fhnw.ch

Herausgeberin

Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW
Pädagogische Hochschule
Bahnhofstrasse 6
5210 Windisch

Redaktion

Marketing und Kommunikation,
Pädagogische Hochschule FHNW

Grafisches Konzept

Dienstleistungsplattform Visuelle Kommunikation
HGK FHNW

Gestaltung

Theo Gamper Grafik, Solothurn

Foto

Barbara Keller

Druck

Sprüngli Druck AG, Villmergen

Auflage

900 Exemplare

Abdruck mit Erlaubnis der Redaktion gestattet.

November 2018

Folgende Hochschulen bilden die
Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW:

- Hochschule für Angewandte Psychologie FHNW
- Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik FHNW
- Hochschule für Gestaltung und Kunst FHNW
- Hochschule für Life Sciences FHNW
- Hochschule für Musik FHNW
- **Pädagogische Hochschule FHNW**
- Hochschule für Soziale Arbeit FHNW
- Hochschule für Technik FHNW
- Hochschule für Wirtschaft FHNW

Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW
Pädagogische Hochschule

T +41 (0)848 012 210
info.ph@fhnw.ch
www.fhnw.ch/ph