

Bildungsforschung an der Universität Siegen

Herausgegeben von Prof. Dr. Martin Rothland
Redaktion: Dipl. iur. oec. Jennifer Patt
und Dipl.-Ök. Urs Seger
Layout und Design: Oliver Spigiel
2018

Inhaltsverzeichnis

02-09

Allgemeines

08 Vorwort

10-95

Portraits der Forschungsprojekte

- 12 Algorithmic Literacy
- 14 Allgemeine Mathematik
- 16 Bereichsspezifische Auffassungen von Analysis
- 18 Den Sachunterricht vernetzen – Perspektiven öffnen
- 20 Der Übergang von der Schule zur Hochschule von Lehramtsstudierenden am Beispiel der Entwicklung der Geometrie
- 22 Die Struktur und Entwicklung des Professionswissens von Lehrkräften das fachmethodischen Wissen in der Professionalisierung von Lehramtsstudierenden
- 24 Entwicklung von berufsspezifischer Motivation und pädagogischem Wissen in der Lehrerbildung (EMW)
- 26 Erfassung der persönlichen Einstellung gegenüber Menschen mit einer Behinderung bei Schülerinnen und Schülern der Jahrgangsstufe 10 in NRW
- 28 Etablierung von videovignettenstimulierten Video-Clubs im Bereich der Mathematikdidaktik zur Erhöhung der Quote der männlichen Studierenden im Bereich des Lehramtes für Grundschulen
- 30 Evaluation eines Pool-Modells für Schulbegleitung an einer Förderschule mit dem Förderschwerpunkt Geistige Entwicklung

-
- 32 Fortbildungskonzept zur Rollenklärung pädagogischer Akteure durch Fallarbeit anhand governanceanalytischer Rekonstruktionen zur neuen Akteurskonstellation durch Schulbegleitung
- 34 In Steps! – Übergänge entwicklungsproduktiv gestalten
- 36 Interdisziplinäres Forschungsseminar zur Mathematik- und Physikdidaktik in der Lehramtsausbildung an der Universität Siegen
- 38 Interdisziplinäre, subjekt- und inklusionsorientierte Übergangsforschung
- 40 Internationale Perspektiven der Subjektentwicklungs- und Inklusionsforschung
- 42 Jugend in Arbeit – TalentSpace 4.0 Entwicklung und Erprobung von entwicklungsförderlichen Übergangsettings für junge Flüchtlinge in der Region
- 44 Junge Geflüchtete in den Angeboten der Offenen Kinder- und Jugendarbeit
- 46 Kinder am außerschulischen Lernort Gedenkstätte
- 48 Learning to Practice. Das Praxissemester auf dem Prüfstand
- 50 Lernbiografien im schulischen und außerschulischen Kontext von Flüchtlingskindern (LISA & KO F)
- 52 Lernen in der baukulturellen Bildung
- 54 Mathematikgeschichte und -philosophie für die Lehrerbildung
- 56 Mathematik im Studium der Ingenieurwissenschaften
- 58 Mathematik Neu Denken
- 60 Moralische Entwicklung und wirtschaftliches Verstehen (MewiV)
- 62 NAUZUBI – Ein lernortkooperativer Modellversuch für eine nachhaltige Berufsausbildung
- 64 Pop-Musik-Lernen
- 66 Praxissemester in der Lehrerbildung: Nutzung und Wirkung (PriL)
- 68 Professionalisierung von Lehrer(innen) durch reflektierte Handlungskompetenz
- 70 Schulbegleitung an Förderschulen in Nordrhein-Westfalen
- 72 SchulBildung in den Hilfen zur Erziehung
- 74 Schulbuchforschung
- 76 Siegener Zentrum für sozialwissenschaftliche Erziehungs- und Bildungsforschung (SiZe)

-
- 78 Skype en la clase de español – ein Programm zur Förderung der Mündlichkeit und ein Anlass für reflexive Prozesse
 - 80 Teamorientierung und Einstellungen zur kollegialen Kooperation im Lehramt (TEKLA)
 - 82 Übergänge in die Ausbildung und in den Arbeitsmarkt: Beteiligung am Nationalen Bildungspanel (NEPS) und am Schwerpunktprogramm 1646 „Education as a Lifelong Process“ der DFG
 - 84 Übergangserfahrungen von Lehramtsstudierenden beim Übergang von der Schule zur Hochschule am Beispiel der Entwicklung der Wahrscheinlichkeitsrechnung
 - 86 Verbraucher im Internet der Dinge
 - 88 Was kann und soll für Lehramtsstudierende ‚Mathematik als deduktiv geordnete Welt eigener Art‘ eigentlich heißen?
 - 90 Weiterbildung Inklusiv – Bildungswissenschaftliche Grundlegung einer zeitgemäßen Weiterbildungskultur in Einrichtungen der regionalen Altenhilfe
 - 92 ZEIT.RAUM Siegen
 - 94 Zweckfreie Bildung und Mathematik

96-147

Einzelprofile

- 98 Prof. Dr. Dagmar Abendroth-Timmer
- 100 Swaantje Brill
- 102 Prof. Dr. Ulrike Buchmann
- 104 Jun.-Prof. Dr. Eckart Diezemann
- 106 Vertr.-Prof. Dr. Magdalena Eckes
- 108 Prof. Dr. Alexandra Flügel

110	Daniel Groth
112	Dr. Volker Heck
114	Dipl.-Päd. Carina Hübner
116	Chris Kattenbeck (M.Ed. M.A.)
117	Dr. Simon Kraus
118	Dr. Tina Kreische
120	Dr. Alexander Lenger
122	Dr. Ina Militschenko
124	Dr. Katrin Minner
126	Prof. Dr. Imke Niediek
128	Matthias Opitz
130	Felicitas Pielsticker
132	Dipl. Soziologin Pia Rother
134	Ramona Schneider
136	Dr. Michael Schuhen
138	Prof. Dr. Torsten Steinhoff
140	Prof. Dr. Matthias Trautmann
142	Prof. Dr. Jutta Wiesemann
144	Sarah Katharina Zorn

Vorwort

Bildungsforschung als genuin interdisziplinärer Forschungsbereich erhält an der Universität Siegen in einer Vielzahl von unterschiedlichen Forschungsprojekten und -profilen ihre konkrete Gestalt.

Wie vielfältig die Beiträge der Universität Siegen zum florierenden und expandierenden Großunternehmen Bildungsforschung sind, zeigt sich eindrucksvoll und immer wieder aufs Neue im Rahmen des Tags der Bildungsforschung, der alljährlich vom Ressort Bildungsforschung am Zentrum für Lehrerbildung und Bildungsforschung (ZLB) ausgerichtet wird, sowie in dem etablierten semesterbegleitenden Forum und im Nachwuchsforum Bildungsforschung, an denen sich Siegener Forscherinnen und Forscher aller Statusgruppen, Disziplinen und Fakultäten beteiligen.

Um diesen umfassenden Beitrag Siegener Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler und mit ihm die konkreten Forschungsprojekte und -initiativen noch sichtbarer zu machen, hat das Ressort Bildungsforschung die vorliegende Broschüre Bildungsforschung an der Universität Siegen erstellt. Ohne die geduldige Unterstützung der darin präsentierten Forschergruppen und Einzelpersonen wäre sie nicht zustande gekommen.

Das ZLB ist ein forschendes Lehrerbildungszentrum und ein quer zu den Fakultäten liegender Ort der Bildungsforschung. Es leistet mit eigenen Forschungsprojekten einen sichtbaren Beitrag zur empirischen Bildungsforschung, unterstützt und begleitet disziplin- und fakultätsübergreifend Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in der Qualifikationsphase und hat generell die Förderung und Vernetzung von Forscherinnen und Forschern, aber auch von Lehrenden, zum Ziel.

Siegener Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die inhaltlich im thematisch breiten Kontext der Bildungsforschung arbeiten, werden auf den folgenden Seiten mit ihren jeweiligen Arbeitsschwerpunkten und Forschungsprojekten portraitiert. Die Broschüre trägt damit dazu bei, dass Forscherinnen und Forscher sich fachübergreifend wechselseitig in ihren Arbeiten und Beiträgen besser wahrnehmen, miteinander ins Gespräch kommen und sich miteinander vernetzen können.

Die vorliegende Broschüre Bildungsforschung an der Universität Siegen präsentiert darüber hinaus das umfassende Profil Siegener Bildungsforschung nach außen. Sie markiert unsere Forschungsleistungen in den Bereichen der fachdidaktischen und fachübergreifenden Unterrichts- und Schulforschung, der Forschung zum Lehrerberuf und zur Lehrerbildung, zu außerschulischen formellen wie informellen Lernprozessen, zur Inklusion, Fragestellungen der Sozialpädagogik und einer Vielzahl weiterer Themenfelder und Forschungsgegenstände.

Vielleicht möchten Sie mehr zu Projekten oder einem Einzelprofil erfahren, Überschneidungen zu eigenen Forschungsinteressen und -projekten entdecken oder gemeinsame Perspektiven für laufende oder zukünftige Forschungsvorhaben auffinden – dann würden wir uns sehr freuen, wenn Sie diese Broschüre nutzen, um miteinander ins Gespräch zu kommen. Ansprechpersonen und Kontaktdaten finden Sie zu allen Beiträgen auf den folgenden Seiten.

Für die Unterstützung bei der Erstellung dieser Broschüre danken wir allen, die zu ihrer Fertigstellung beigetragen haben, herzlich! Den Leserinnen und Lesern wünschen wir anregende Einblicke in die Siegener Bildungsforschung!



Prof. Dr. Michael Bongardt
Prorektor für Studium, Lehre und
Lehrerbildung der Universität Siegen



Prof. Dr. Nils Goldschmidt
Direktor des Zentrums für Lehrerbildung und Bildungsforschung der
Universität Siegen



Prof. Dr. Martin Rothland
Wissenschaftlicher Leiter des Ressort
Bildungsforschung im Zentrum für
Lehrerbildung und Bildungsforschung
der Universität Siegen



Projekte

Algorithmic Literacy

Projektlaufzeit bis voraussichtlich 2019

Im Forschungsprojekt sollen Algorithmen als Medium des Populären aus mathematischer und didaktischer Perspektive in ihrer Bedeutung für inklusive Wirkungen untersucht werden. Pop wird hierbei als zentraler Mechanismus von Inklusion im Sinne einer breiten Teilhabe an aktuellen Geschehnissen verstanden.

Die fachmathematische Analyse der Funktion und Wirkmechanismen von Algorithmen soll helfen zu verstehen, wie Algorithmen bei der Entstehung des Populären beteiligt sind, und soll die Basis für ein mathematisches Repertoire aufzeigen, das über Prozesse der Reflexion und Kritik zur „Algorithmic Literacy“ ausgebaut werden kann. Außerdem wird die Rezeption und Wirksamkeit von Algorithmen in Lebenswelten mit der qualitativen Inhaltsanalyse untersucht.

Projektleitung



Dr. Markus A. Helmerich

Universität Siegen
Fakultät IV
Didaktik der Mathematik

Projektbeteiligte

Forscherguppe „Transformationen des Populären: Pop, Popularisierung, Populismus“ (Universität Siegen)

Kontakt

» Dr. Markus A. Helmerich

Herrengarten 3

57072 Siegen

+49 (0) 271 740 3581

helmerich@mathematik.uni-siegen.de

Allgemeine Mathematik

Das Projekt hat das Ziel, in loser Folge von internationalen und interdisziplinären Tagungen dazu beizutragen, eine breite Diskussion über Mathematik und ihre Bedeutung für die Allgemeinheit zu fördern; dabei soll es vor allem um eine Reflexion des Selbstverständnisses der Mathematik, ihres Verhältnisses zur Welt sowie um Fragen nach Sinn und Bedeutung mathematischen Tuns gehen. Historische, philosophische und didaktische Perspektiven erhellen einander dabei wechselseitig. Bislang wurde diese Intention in drei Schwerpunkt-Themen präzisiert. Die Tagung „Mathematik verstehen“ (2009) hat u. a. aus philosophischer und aus didaktischer Perspektive gefragt, was es bedeutet, einen mathematischen Sachverhalt tatsächlich zu verstehen. Betrachtet wurde auch die Genese des Verstehens in Lernprozessen. Schließlich ging es darum, Mathematik als Ganzes verstehen, und einen Beitrag zu menschlichem Verstehen im Allgemeinen zu erheben. Die Tagung „Mathematik im Prozess“ (2012) stellte sich u. a. die folgenden Fragen: Wie hat sich Mathematik in sozialen und historischen Prozessen entwickelt? Lassen sich Parallelen und Unterschiede im Vergleich von historischen Entwicklungen und mathematischen Lernprozessen ausmachen? Welche Bedeutung hat Mathematik in heutigen gesellschaftlichen und technischen Prozessen, welche Bildungsansprüche ergeben sich daraus? Was kann Geschichte der Mathematik zum Gelingen des Mathematikunterrichts beitragen? Die Blickrichtung von „Mathematik und Gesellschaft“ (2015) lag schließlich darauf, inwiefern Mathematik prägend für Gesellschaften ist. Die zunehmende Mathematisierung moderner Gesellschaften und der Einfluss auf das Individuum wurden beschrieben und bewertet. Thematisiert wurden zudem die resultierenden Ansprüche an mathematische Bildung.

Projektbeteiligte

Dr. Markus Helmerich, Prof. Dr. Ralf Krömer, Prof. Dr. Katja Lengnink, Prof. Dr. Gregor Nickel
und Dr. Martin Rathgeb

Publikationen (Auswahl)

- » Helmerich, M., Lengnink, K., Nickel, G., & Rathgeb, M. (Hrsg.). (2011). *Mathematik verstehen: Philosophische und didaktische Perspektiven*. Wiesbaden: Vieweg + Teubner.
- » Rathgeb, M., Helmerich, M., Krömer, R., Lengnink, K., & Nickel, G. (Hrsg.). (2013). *Mathematik im Prozess*. Wiesbaden: Springer Spektrum.
- » Nickel, G., Rathgeb, M., Helmerich, M., Krömer, R., & Lengnink, K. (Hrsg.). (2018). *Mathematik und Gesellschaft*. Wiesbaden: Springer Spektrum.

Kontakt

- » Prof. Dr. Gregor Nickel
Walter-Flex-Straße 3
57068 Siegen
+49 (0) 271 740 3606
nickel@mathematik.uni-siegen.de

Bereichsspezifische Auffassungen von Analysis (Domain-Specific Beliefs of School Calculus)

Projektbeginn 2013

Das Phänomen der „Mathematischen Weltbilder“, „epistemologischen Überzeugungen“, „beliefs“ oder des „belief systems“ bezogen auf die Disziplin Mathematik allgemein, aber auch bezogen auf das Lehren und Lernen, ist inzwischen viel beforscht. Eine umfängliche Erforschung der fachimmanenten Auffassungen („domain specific beliefs“) bezogen auf Teilgebiete der Mathematik, zudem mit Blick auf die Besonderheiten der Lehrerbildung, steht indes noch aus. Hier setzt das gemeinsame Forschungsprojekt an: Mit Blick auf die viel zitierte „doppelte Diskontinuität“ im Übergang von Schule zur Hochschule von Lehramtsstudierenden liegt der Fokus der empirischen Studien auf den bereichsspezifischen Auffassungen bezüglich der Nahtstellendisziplin Analysis. Dem Forschungsdesign liegt die Annahme zu Grunde, dass bei der Analysis, als prominentem Teil der Oberstufenmathematik und gleichzeitig einem der ersten hochschulmathematischen Inhalte, im Studium Auffassungsunterschiede in besonderer Weise wirksam werden. Vorrangige Ziele der Untersuchung mit Hilfe eines innovativen gemischt halboffenen Fragebogens sind dabei zunächst eine möglichst präzise Beschreibung der bereichsspezifischen Auffassungen zur Analysis von Studienanfängern. Auffällig dabei ist, dass Bemühungen, den Analysisunterricht an Anwendungskontexten auszurichten, in der bisherigen Form keinen messbaren positiven Effekt auf die bereichsspezifischen Auffassungen zu haben scheinen. Dagegen erscheinen empirisch-geometrische Vorstellungen und/oder symbolisch-schematische Vorgehensweisen dominant. Zur begleitenden ersten Ursachenforschung und Einordnung der Ergebnisse werden Vergleichsuntersuchungen unter Lehrkräften und Universitätsdozenten ebenso eingesetzt wie Schulbuchanalysen und historisch-/philosophische Vergleichsstudien. So entstehen stoffdidaktische Bezüge sowohl zum Oberstufenunterricht als auch zur universitären Mathematiklehrerbildung.

Projektleitung



Prof. Dr. Ingo Witzke
Universität Siegen
Fakultät IV
Department Mathematik



Dr. Susanne Spies
Universität Siegen
Fakultät IV
Department Mathematik

Publikationen (Auswahl)

- » Spies, S., & Witzke, I. (2014). Bereichsspezifische Auffassungen von Analysis zu Studienbeginn. *Beiträge zum Mathematikunterricht*, 47., S. 1147–1151.
- » Witzke, I., & Spies, S. (2016). Domain-Specific Beliefs of School Calculus. *Journal für Mathematik-Didaktik* 37 (1), S. 131–161.
- » Spies, S., & Witzke, I. (vorr. 2018). Making Domain specific beliefs explicit for prospective teachers: An example of using original sources. In Tzanakis u.a. (Hrsg.), *Mathematics, Education and History: Towards a harmonious partnership*.

Kontakt

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| » Prof. Dr. Ingo Witzke | » Dr. Susanne Spies |
| Herrengarten 3 | Walter-Flex-Straße 3 |
| 57072 Siegen | 57068 Siegen |
| +49 (0) 271 740 3579 | +49 (0) 271 740 3568 |
| witzke@mathematik.uni-siegen.de | spies@mathematik.uni-siegen.de |

Den Sachunterricht vernetzen – Perspektiven öffnen

Projektlaufzeit von 2015 bis 2017

gefördert durch das Ministerium für Innovation, Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen

Das Projekt entspringt einer gemeinsamen Initiative der Mitglieder der interdisziplinären Arbeitsgruppe Sachunterricht (IAG-SU) und ist die Fortführung des Projekts „Nachhaltigkeit entdecken“. Es dient dazu, die Anstrengungen zum Ausbau der Sachunterrichtsdidaktik fortzuführen und die durch die interdisziplinäre Konstruktion des Sachunterrichts notwendige Integration weiterer sachunterrichtbezogener Fachdidaktiken zu verstärken.

Durch die intensive Zusammenarbeit in Forschung und Lehre der Mitglieder der IAG-SU haben sich gemeinsame Lehr- und Forschungsinteressen entwickelt, die im Rahmen des Projekts umgesetzt werden. Dazu zählen:

- » Nachhaltigkeit im Sachunterricht weiterentwickeln,
- » Außerschulische Lernorte und
- » Bildungssprache.

Das Thema Nachhaltigkeit wird im Rahmen des Projekts curricular und hochschuldidaktisch noch weiter vertieft sowie als interdisziplinäres Thema um weitere Fachdisziplinen ergänzt. Die systematische Vernetzung von außerschulischen Lernorten und Schule voranzutreiben und zu institutionalisieren, ist ebenfalls ein zentrales Anliegen. Nicht zuletzt stellt die Auseinandersetzung mit der Bildungssprache einen wichtigen Aspekt innerhalb des Projekts dar, da der Sprache eine entscheidende Rolle bei der Wissensvermittlung im Sachunterricht zukommt. Dabei geht es z. B. um sprachliche Formen und Funktionen des Argumentierens, Berichtens oder Beschreibens, weil die Ursache für das Scheitern in unterschiedlichen Schulfächern oft weniger das Verständnis der Fachinhalte ist, als ein fehlendes sprachliches Fundament.

Das Projekt hat bereits erste, messbare Erfolge in der Forschung und Lehre erzielt. So wurden z. B. verschiedene Dissertationsprojekte zum Thema durchgeführt und ein Doktorierendenkolloquium zum gegenseitigen Austausch und zur Nachwuchsförderung gegründet. 2016 wurde die Tagung „Nachhaltig handeln lernen im Sachunterricht“ erfolgreich veranstaltet. 2017 fand eine Tagung sowie eine LehrerInnenfortbildung zum Thema „Orte und Räume der Generationenvermittlung – Außerschulisches Lernen von Kindern“ statt.

Projektleitung



Prof. Dr. Jutta Wiesemann
Universität Siegen
Fakultät II
Grund- und Vorschulpädagogik



Prof. Dr. Martin Gröger
Universität Siegen
Fakultät IV
Didaktik der Chemie



Prof. Dr. Gesa Siebert-Ott
Universität Siegen
Fakultät I
Sprachdidaktik

Projektbeteiligte

Prof. Dr. Ralph Dreher, Prof. Dr. Alexandra Flügel, Prof. Dr. Hans Graßl, Dr. Volker Heck, Prof. Dr. Florian Heesch, Prof. Dr. Bärbel Kuhn, Prof. Dr. Hans-Jürgen Schlösser, Dr. Michael Schuhen, Prof. Dr. Oliver Schwarz, Prof. Dr. Torsten Steinhoff, Dr. Thomas Sukopp, Dr. Matthias Weipert und Prof. Dr. Ingo Witzke

Publikationen (Auswahl)

- » Gröger, M., Janssen, M., & Wiesemann, J. (Hrsg.). (2017). *Nachhaltig Handeln lernen im Sachunterricht*. Siegen: universi.

Kontakt

- » Prof. Dr. Jutta Wiesemann
Adolf-Reichwein-Straße 2
57068 Siegen
+49 (0) 271 740 3094
wiesemann@erz-wiss.uni-siegen.de
- » Prof. Dr. Martin Gröger
Adolf-Reichwein-Straße 2
57068 Siegen
+49-(0) 271 740 4740
groeger@chemie.uni-siegen.de

Der Übergang von der Schule zur Hochschule von Lehramtsstudierenden am Beispiel der Entwicklung der Geometrie

Projektlaufzeit von 2015 bis 2018

Die Übergangsproblematik von der Schule zur Hochschule von Mathematiklehramtsstudierenden ist ein klassisches Problem der Mathematikdidaktik. Der Mathematiker Felix Klein fasst dieses Phänomen begrifflich als „doppelte Diskontinuität“ (1908). Die Aktualität dieser über 100-jährigen Problematik spiegelt sich zum einen in hohen Studienabbruchquoten im Fach Mathematik, einer Vielzahl wissenschaftlicher Publikationen verschiedener Disziplinen und in den Massenmedien wieder.

Das hier beschriebene Projekt legt den Fokus auf fachliche und erkenntnistheoretische Dimensionen des Übergangs von der Schule zur Hochschule, hinsichtlich der Andersartigkeit von Schul- und Hochschulmathematik. Dieser Fokus wurde im Laufe des Projekts um die Betrachtung affektiver Komponenten erweitert, die eine wesentliche Rolle für den Wechsel epistemologischer Auffassungen von Mathematik spielen.

Im Sinne einer nutzenorientierten Grundlagenforschung sind die Projekte eng mit Interventionsseminaren für Lehramtsstudierende im 3. bis 6. Semester verknüpft. Forschungsmethodisch werden diese Seminare mit Einzel- fallstudien, oder multiplen Fallstudien ausgewertet.

Das Ziel der Forschung ist ein tieferes Verständnis über Übergangsprozessen von Lehramtsstudierenden im Fach Mathematik zu gewinnen und begleitend die Konstruktion einer Lehr-Lernumgebung in Form eines Seminars zur Unterstützung der Studierenden bei ihrer eigenen Überwindung von Übergangsproblemen. Zusätzlich passen sich die Projekte in die Strategie der Internationalisierung der Lehrerbildung in der Siegener Mathematikdidaktik ein, bspw. durch den personellen Austausch mit Kathleen Clark (Comenius Professur 2015 und Gastprofessur 2017 an der Universität Siegen) in Deutschland und den USA.

Projektleitung



Prof. Dr. Ingo Witzke

Universität Siegen

Fakultät IV

Lehrstuhl für Didaktik der Mathematik

Projektbeteiligte

Prof. Dr. Kathleen Clark, Prof. Dr. Horst Struve, Gero Stoffels

Publikationen (Auswahl)

- » Clark, K., Stoffels, G., Struve, H., & Witzke, I. (2016). ÜberPro: A seminar constructed to confront the transition problem from school to university mathematics, based on epistemological and historical ideas of mathematics. *MENON: Journal of Educational Research. Special Issue: The Use of History of Mathematics in Mathematics Education.*

Kontakt

- » Prof. Dr. Ingo Witzke

Herrengarten 3

57072 Siegen

+49 (0) 271 740 3579

witzke@mathematik.uni-siegen.de

Die Struktur und Entwicklung des Professionswissens von Lehrkräften das fachmethodischen Wissen in der Professionalisierung von Lehramtsstudierenden

Projektlaufzeit von 2015 bis 2020

Im naturwissenschaftlichen Unterricht ist der Kompetenzbereich der Erkenntnisgewinnung von besonderem Interesse (Mayer 2007). Die von den Lernenden in diesen Lehr- und Lernsituationen zu erwerbenden Standards sind in den Bildungsstandards fachbezogen formuliert (KMK Bildungsstandards, 2004/2005). Die ländergemeinsamen inhaltlichen Anforderungen für die Fachwissenschaften und die zugeordneten Didaktiken beschreiben einen korrespondierenden Referenzrahmen, der fachbezogen auf den Erwerb von Elementen professionellen Wissens von Lehrkräften ausgerichtet ist (KMK Ländergemeinsame inhaltliche Anforderungen für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Fassung von 2014, Sachstand in der Lehrerbildung 2015).

Die Qualität der von der Lehrkraft entworfenen Lehr- und Lernprozesse steht in unmittelbarem Zusammenhang mit umfassenden Kenntnissen in den Bereichen Fachwissen und fachdidaktisches Wissen. In den didaktisch gegründeten Lernsituationen werden diese fachbezogenen Wissensbereiche durch ein grundständiges pädagogisches Wissen ergänzt (Kunz 2012, Neuhaus 2007, 2009, Shulmann 1986).

In den bislang vorliegenden Studien wurde der Aufbau fachmethodischer Fähigkeiten von Schülerinnen und Schülern bereits zum Gegenstand fachdidaktischer Forschung (bspw. Arnold et al. 2014). Indes liegen nur wenige Befunde zum fachmethodischen Wissen von Lehrenden vor (Jüttner et al. 2009). Da dieses jedoch von zentraler Bedeutung für die Vermittlung von Kompetenzen im Bereich Erkenntnisgewinnung ist (Kunz 2012, Möller et al. 2009), legt das Forschungsvorhaben einen Schwerpunkt auf die Beschreibung des fachmethodischen Wissens von Lehramtsstudierenden.

Die Interventionsstudie geht der Fragestellung nach, wie das fachmethodische Wissen im Kompetenzbereich Erkenntnisgewinnung in der ersten Phase der Lehrausbildung strukturiert ist und ein systematischer Aufbau in der fachdidaktischen Qualifizierung möglich ist.

Ausgehend davon sind erste Hinweise zur Wirksamkeit qualifizierender Angebote sowohl in der Ausbildung, als auch in Fort- und Weiterbildung zu erwarten.

Projektleitung



Dr. Hagen Kunz

Universität Siegen
Fakultät IV
Institut für Biologie

Projektbeteiligte

Julia Wolowski

Publikationen (Auswahl)

- » Wolowski, J., & Kunz, H. (2017). *Struktur von fachmethodischem Wissen in der Professionalisierung von Lehramtsstudierenden: Instrumente und erste Befunde*. Poster im Rahmen der 19. Internationalen Frühjahrschule Biologiedidaktik 2017 in Rostock.
- » Kunz, H., Sauerland, F., & Uhl, Siegfried (2014). *Die zweite Phase der Lehrerbildung in Deutschland*. Östringen: Bücherpost-Verlag.
- » Kunz, H. (2012). *Professionswissen von Lehrkräften der Naturwissenschaften im Kompetenzbereich Erkenntnisgewinnung*. Universität Kassel: Kobra.

Kontakt

- » Julia Wolowski
Hölderlinstraße 3
57068 Siegen
+49 (0) 271 740 2668
wolowski@chemie-bio.uni-siegen.de

Entwicklung von berufsspezifischer Motivation und pädagogischem Wissen in der Lehrerausbildung (EMW)

Projektlaufzeit seit Oktober 2011

gefördert durch die Rhein-Energie Stiftung (Projektnr. W-13-2-003 und W-15-2-003)

Angesichts drängender Fragen zur Reformierung der Lehrerbildung und nötiger Maßnahmen zur Sicherung ihrer Qualität mangelt es derzeit an mehrebenenanalytisch angelegten Längsschnittuntersuchungen zur Wirksamkeit der Lehrerausbildung, die über den Einfluss von institutionell variierenden Lerngelegenheiten auf den Erwerb berufsrelevanten Wissens und die Entwicklung ausbildungsrelevanter, berufsspezifischer Motivationen von angehenden Lehrkräften informieren. Ziel des Projekts „Entwicklung von berufsspezifischer Motivation und pädagogischem Wissen in der Lehrerausbildung“ (EMW) ist die differenzierte Beschreibung und längsschnittliche Modellierung von Prozess- und Ergebnisvariablen des bildungswissenschaftlichen (synonym: erziehungswissenschaftlichen, pädagogischen) Segments universitärer Lehrerausbildung, um bislang fehlende Aussagen zur Wirksamkeit treffen zu können. Dafür werden pädagogisches Wissen und berufsspezifische motivationale Merkmale von Lehramtsstudierenden im 1. Semester (Herbst 2011, N = 6601) und zu weiteren Zeitpunkten ihres Studiums (Herbst 2013 und Herbst 2015) erfasst, curriculare Vorgaben auf institutioneller Ebene analysiert (Dokumentenanalyse), Lerngelegenheiten in standardisierter Form erfragt, sowie weitere individuelle Eingangsmerkmale der angehenden Lehrkräfte berücksichtigt und kontrolliert.

Studierende unterschiedlicher Lehrämter von über 30 Hochschulen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz als Länder mit kulturell-sprachlicher Ähnlichkeit, aber schul- und lehrerbildungsstrukturell zum Teil sehr unterschiedlicher Prägung werden einbezogen, um institutionsübergreifende sowie systemvergleichende Aussagen treffen zu können.

Von der EMW-Studie werden neue substantielle Erkenntnisse zur Entwicklung professioneller Kompetenz von angehenden Lehrkräften sowie zur Wirksamkeit der erziehungs- bzw. bildungswissenschaftlichen Lehrerausbildung erwartet. Zudem soll die Durchführung der EMW-Studie in den drei deutschsprachigen Ländern die bislang intensiven, aber unverbundenen Forschungsbemühungen in den jeweiligen nationalen Kontexten in einem Projektzusammenhang zusammenführen und im Rahmen eines im Kontext der EMW-Studie zu etablierenden internationalen Forschungsnetzwerks verstetigen.

Projektleitung



Prof. Dr. Johannes König

Universität zu Köln
Humanwissenschaftliche Fakultät
Empirische Schulforschung



Prof. Dr. Martin Rothland

Universität Siegen
Fakultät II
Department Erziehungswissenschaft
und Psychologie

Projektbeteiligte

Dipl.-Päd. Kerstin Darge, Stefan Klemenz, Dipl.-Päd. Melanie Lünemann (geb. Schreiber), Dr. Sarantis Tachtsoglou

Publikationen (Auswahl)

- » König, J., Rothland, M., Tachtsoglou, S., & Klemenz, S. (2016). Comparing the change of teaching motivations among preservice teachers in Austria, Germany and Switzerland: Do in-school learning opportunities matter? *International Journal of Higher Education*, 5 (3), S. 91–103.
- » König, J., Rothland, M., Darge, K., Schreiber, M. & Tachtsoglou, S. (2013). Erfassung und Struktur berufswahl-relevanter Faktoren für die Lehrerausbildung und den Lehrerberuf in Deutschland, Österreich und der Schweiz. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 16 (3), S. 553–577.
- » König, J. & Rothland, M. (2013). Pädagogisches Wissen und berufsspezifische Motivation am Anfang der Lehrerausbildung. Zum Verhältnis von kognitiven und nicht-kognitiven Eingangsmerkmalen von Lehramts-studierenden. *Zeitschrift für Pädagogik*, 59 (1), S. 43–65.

Kontakt

- » Prof. Dr. Johannes König

Gronewaldstraße 2a

50931 Köln

+49 (0) 221 470 6145

johannes.koenig@uni-koeln.de

- » Prof. Dr. Martin Rothland

Adolf-Reichwein Straße 2a

57068 Siegen

+49 (0) 271 740 3696

martin.rothland@uni-siegen.de

Erfassung der persönlichen Einstellung gegenüber Menschen mit einer Behinderung bei Schülerinnen und Schülern der Jahrgangsstufe 10 in NRW

Projektlaufzeit von 2012 bis 2016

Schülerinnen und Schüler ohne Behinderung sind wichtige Akteure bei der Umsetzung schulischer Inklusion. Über ihre Einstellungen gegenüber Menschen mit Behinderungen ist bisher jedoch wenig bekannt. Forschung und Praxis benötigen zum Erfassen dieser Einstellungen zuverlässige Instrumente. Im angloamerikanischen Sprachraum findet diesbezüglich oftmals die Multidimensional Attitudes Scale Toward Persons With Disabilities (Findler, Vilchinsky & Werner, 2007) Anwendung. Am Lehrstuhl für Entwicklungswissenschaft und Förderpädagogik (Inklusion) der Universität Siegen wurde diese Skala unlängst im Rahmen einer landesweiten Studie in NRW zur Erfassung der Einstellung gegenüber behinderten Menschen bei Schülerinnen und Schülern der 10. Klassen (n = 421) unterschiedlicher Schultypen eingesetzt. Neben der inhaltlichen Aussagekraft wurden die psychometrischen Eigenschaften der deutschen Übersetzung dieses mehrdimensionalen Selbstbeurteilungsinstruments zur Messung von Einstellungen gegenüber Menschen mit Behinderung getestet. Die Veröffentlichung dieser Studie wird 2017 erfolgen.



Prof. Dr. Rüdiger Kissgen

Universität Siegen
Fakultät II
Department Erziehungswissenschaft
und Psychologie

Projektbeteiligte

Dr. Jessica Carlitscheck, Dr. Sebastian Franke, Dipl.-Päd. Carina Hübner, Mag. Phil. Barbara Ladinig,
Daniela Limburg (M.Sc. Psych.) und Joachim Wöhrle (M.Sc. Psych.)

Publikationen (Auswahl)

- » Wöhrle, J., Franke, S., & Kissgen, R. (in press). The German Multidimensional Attitude Scale Toward Persons with Disabilities (G-MAS): A Factor Analytical Study among High-School Students. *Rehabilitation Psychology*.

Kontakt

- » Joachim Wöhrle (M.Sc. Psych.)
Adolf-Reichwein-Straße 2a
57068 Siegen
Joachim.woehrle@uni-siegen.de

Etablierung von videovignettenstimulierten Video-Clubs im Bereich der Mathematikdidaktik zur Erhöhung der Quote der männlichen Studierenden im Bereich des Lehramtes für Grundschulen

Projektlaufzeit von Mai 2017 bis April 2018

gefördert durch das Gleichstellungsbüro der Universität Siegen

Ziel des Gesamtprojekts ist es, die Erhöhung des Männeranteils im Studium des Grundschullehramtes und im Beruf des Grundschullehrers mit Hilfe der Etablierung von videostimulierten Diskussionsrunden, sogenannten Videoclubs, weiter voranzutreiben. Hierzu sollen Untersuchungen von Gründen für eine Ablehnung oder Bejahung des Berufes des Grundschullehrers und des Studiums für das Grundschullehramt analytisch im Rahmen von videovignettenbasierten Diskussionsrunden analytisch in den Blick genommen werden und ein Konzept für die Durchführung von weiteren Videoclubs erarbeitet und erprobt werden.

Projektleitung



Anna-Marietha Vogler
Universität Siegen
Fakultät IV
Abteilung Didaktik der Mathematik



Dr. Melanie Platz
Universität Koblenz-Landau
Institut für Mathematik



Dr. Eva Hoffart
Universität Siegen
Fakultät IV
Abteilung Didaktik der Mathematik

Kontakt

» Anna-Marietha Vogler

Herrengarten 3

57072 Siegen

+49 (0) 271 740 3800

vogler@mathematik.uni-siegen.de

Evaluation eines Pool-Modells für Schulbegleitung an einer Förderschule mit dem Förderschwerpunkt Geistige Entwicklung

Projektlaufzeit ab November 2017

gefördert durch die Graf-Recke-Stiftung

Eine städtische Förderschule mit dem Förderschwerpunkt Geistige Entwicklung in NRW wird bei der Erprobung eines Pool-Modells für die Schulbegleitung begleitet. Anders als zur bisherigen 1:1-Betreuung stehen in diesem Pool-Modell für jede Schulstufe jeweils mehrere SchulbegleiterInnen zur Verfügung. Somit sind diese nicht mehr für die Betreuung von nur einem/r Schüler/in zuständig, sondern erfüllen ihren Betreuungsauftrag je nach Bedarf bei unterschiedlichen Schülern/innen ihres Betreuungspools.

Das Forschungsprojekt gliedert sich in zwei Projektphasen. Die erste Phase beinhaltet die Ermittlung des Ist-Standes der Modellumstellung und die Erfassung der ersten Erfahrungen mit dem Pool-Modell seitens der Schulbegleiter/innen, Lehrer/innen und Eltern. In der zweiten aktuell laufenden Phase werden die in Phase I erhobenen Ergebnisse nach insgesamt zweijähriger Laufzeit des Pool-Modells aufseiten der Schulbegleiter/innen, der LehrerInnen und der Eltern überprüft. Auf diesem Weg sollen die Wirksamkeit und Angemessenheit des Pool-Modells festgestellt und Empfehlungen für die Implementation solcher Modelle abgeleitet werden.

Projektleitung



Prof. Dr. Rüdiger Kißgen

Universität Siegen
Fakultät II
Department Erziehungswissenschaft
und Psychologie

Projektbeteiligte

Daniela Limburg (M.Sc. Psych.), Dr. Jessica Carlitscheck, Dipl.-Päd. Carina Hübner

Kontakt

» Daniela Limburg (M. Sc. Psych.)

Adolf-Reichwein-Straße 2a

57068 Siegen

daniela.limburg@uni-siegen.de

Fortbildungskonzept zur Rollenklärung pädagogischer Akteure durch Fallarbeit anhand governanceanalytischer Rekonstruktionen zur neuen Akteurskonstellation durch Schulbegleitung

Projektzeitraum von Oktober 2017 bis September 2020

gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung

» Das Verbundvorhaben (Koordinator: Prof. Dr. Martin Heinrich, Universität Bielefeld)

Im Zuge der Umstrukturierung des Bildungssystems im Zusammenhang mit der UN-Behindertenrechtskonvention setzt sich das an Schule tätige pädagogische Personal zunehmend heterogen zusammen (Lehrkräfte, sonderpädagogische Fachkräfte, SozialpädagogInnen, Schulbegleitungen und weitere). Dies führt dazu, dass etablierte Arbeitszusammenhänge durch die Anwesenheit neuer Akteursgruppen herausgefordert werden und die professionellen Selbstverständnisse der Akteure hinsichtlich ihrer neuen Rollen im inklusiven Setting bislang ungeklärt sind. Dies erschwert die nachhaltige Implementation inklusiver Praxen. Vor dem Hintergrund dieser Entwicklung zielt das Projekt auf die Konzeption und Durchführung von multiprofessionellen Fortbildungen mit dem Ziel der Rollenklärung hinsichtlich einer inklusionsorientierten Handlungskoordination (3. Projektjahr). Hierfür werden rollenspezifische Modi der Handlungskoordination pädagogischer Akteure in der inklusiven Schule anhand der Konfrontation mit Schulbegleitungen empirisch rekonstruiert (1. & 2. Projektjahr). Die Ergebnisse werden zu authentischen Fallgeschichten verdichtet. Diese dienen in den Fortbildungen einer Fallarbeit an den aufgedeckten Strukturphänomenen.

» Außerunterrichtliches Schulgeschehen

Der zentrale Fokus des Siegener Teilprojektes richtet sich auf den akteursbezogenen Handlungsbereich des außerunterrichtlichen Schulgeschehens. Forschungsmethodisch stehen ethnografische Beobachtungen und am narrativen Interview orientierte Befragungen dabei im Mittelpunkt. Angeschlossen wird damit an eine von der Fakultät II geförderte empirische Untersuchung zu Folgen adressatInnenbezogenen sozialer Hilfen an, in deren Rahmen eine Fotobefragung von SchülerInnen mit Beeinträchtigungen zugeschriebenen sonderpädagogischem Förderbedarf in Internaten und Regelschulen (mit Unterstützung durch SchulbegleiterInnen) durchgeführt wurde.

Projektleitung



Prof. Dr. Albrecht Rohrmann

Universität Siegen
Fakultät II
Department Erziehungswissenschaft
und Psychologie

Projektbeteiligte

- » Teilprojekt Flensburg: Kooperationspraxis (Prof. Dr. Jürgen Budde, Nina Blasse, Heiko Geschwendt)
- » Teilprojekt Frankfurt/M.: Elterneinbindung (Prof. Dr. Michael Urban, Juliane Wolf)
- » Teilprojekt Bielefeld: Multiprofessionelle Gespräche (J.Prof. Dr. Christine Demmer, Anika Lübeck)

Publikationen (Auswahl)

- » Arndt, A., Blasse, N., Budde, J., Heinrich, M., Lübeck, A., & Rohrmann, A. (2017). Schulbegleitung als Forschungsfeld. In J. Budde, A. Dlugosch, & T. Sturm, (Hrsg.), *(Re-)Konstruktive Inklusionsforschung: Differenzlinien, Handlungsfelder, empirische Zugänge*. Leverkusen: Verlag Barbara Budrich. S. 225–240
- » Rohrmann, A., & Weinbach, H. (2017). Zuschreibung von Nicht-/Behinderung und Benachteiligung in der informellen und formellen Bildung. In M. S. Baader, & T. Freytag (Hrsg.), *Bildung und Ungleichheit in Deutschland*. Wiesbaden: Springer VS. S. 225–240
- » Weinbach, H. (2017). Un/doing disability als Folge sozialer Hilfen. In H. Weinbach, T. Coelen, B. Dollinger, C. Munsch, & A. Rohrmann (Hrsg.), *Folgen sozialer Hilfen: Theoretische und empirische Zugänge*. Weinheim: Beltz. S. 146–167

Kontakt

- » Dr. Hanna Weinbach
Hölderlinstr. 3, 57068 Siegen
+49 (0) 271 740 5109, hanna.weinbach@uni-siegen.de

In Steps! – Übergänge entwicklungsproduktiv gestalten

Projektlaufzeit von 09/2015 bis 08/2019

Schulische Transitionen, wie der Wechsel vom Kindergarten zur Grundschule, der Übergang von der Grundschule an die weiterführende Schule oder die Rückschulung von einer Förderschule an eine allgemeinbildende Schule, sind tiefgreifende Einschnitte im Leben eines jungen Menschen. Die professionelle Gestaltung solcher Übergangsphasen kann der Schlüssel zu einem entwicklungsproduktiven Verlauf der Transition sein und einen positiven Effekt auf das schulische Selbstkonzept und die Lernmotivation der Kinder und Jugendlichen haben. Für die Gruppe der Schülerinnen und Schüler mit Unterstützungsbedarf in der emotionalen und sozialen Entwicklung liegen insbesondere im Kontext von inklusiven Schulstrukturreformen bislang kaum Forschungsergebnisse im deutschsprachigen Raum vor. In diesem Forschungsprojekt werden Schülerinnen und Schüler mit einem von der abgebenden Lehrkraft prognostizierten ungünstigen Entwicklungsverlauf im Bereich der emotionalen und sozialen Entwicklung während der Transition von der vierten in die fünfte Klassenstufe begleitet. Mithilfe von standardisierten Fragebögen, Beobachtungen und Interviews werden zu insgesamt vier Zeitpunkten während des Überganges und des ersten Jahres aus der weiterführenden Schule die Verläufe der Stressbewältigung, des Sozial- und Lernverhaltens, der Lernleistungsmotivation, des schulischen Selbstkonzepts, der Ängstlichkeit sowie des sozialen Status erhoben. Zusätzlich zu den Schülerinnen und Schülern mit Unterstützungsbedarf im Bereich der sozialen oder emotionalen Fähigkeiten wurden Mitschülerinnen und -schüler aus der jeweiligen Klasse der begleiteten Kinder befragt, um die Ergebnisse in Bezug zu den Mitschülerinnen und Mitschülern in Klasse 4 und Klasse 5 setzen zu können.

Projektleitung



Jun.-Prof. Dr. Daniel Mays

Universität Siegen
Fakultät II
Department Erziehungswissenschaft
und Psychologie

Dr. Sebastian Franke

Universität Siegen
Fakultät II
Department Erziehungswissenschaft
und Psychologie

Projektbeteiligte

Franka Metzner, Lisa Schneider, Michelle Wichmann, Holger Zielemanns

Publikationen (Auswahl)

- » Mays, D. (2017). Zur Notwendigkeit einer selbstkonzeptsensiblen und ökologisch-systemischen Reform der Übergangskonzepte zwischen der Förderschule für emotionale und soziale Entwicklung und der Allgemeinen Schule. In P.-C.Link & R. Stein (Hrsg.), *Schulische Inklusion und Übergänge* (S. 21 – 37). Frank & Timme.
- » Mays, D., Franke, S., Diezemann, E. & Kißgen, R. (Hrsg.) (2016). *Inklusion in Übergangsphasen bei Störungen des Sozialverhaltens*. Siegen: Universitätsverlag Siegen.
- » Mays, D. (2014). *In Steps!: Wirksame Faktoren schulischer Transition: Gestaltung erfolgreicher Übergänge bei Gefühls- und Verhaltensstörungen*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt forschung.

Kontakt

- » Jun.-Prof. Dr. Daniel Mays
Adolf-Reichwein-Straße 2a
57068 Siegen
daniel.mays@uni-siegen.de

Interdisziplinäres Forschungsseminar zur Mathematik- und Physikdidaktik in der Lehramtsausbildung an der Universität Siegen

Projektlaufzeit 2017 bis voraussichtlich 2019

Das Interdisziplinäre Forschungsseminar zur Mathematik- und Physikdidaktik in der Lehramtsausbildung an der Universität Siegen namens InForM PLUS wurde erstmals im Sommersemester 2017 durchgeführt und kombiniert ein Vorbereitungsseminar zum Praxissemester mit einer fachdidaktischen Vertiefung. Dieses Seminar soll Lehramtsstudierenden der Fächer Mathematik und/oder Physik einen forschenden Blick auf Unterricht vor dem Hintergrund fachdidaktischer Theorien ermöglichen. Zum einen geht es um den Erwerb einer InForMierten Haltung in Bezug auf didaktische Konzepte des eigenen Fachs und zum anderen um die Einbeziehung der Sichtweise verwandter Fachdidaktiken als PLUS. Gerade wenn es um die Entwicklung praxisnaher und anspruchsvoller Lernumgebungen im MINT-Kontext geht, die das Verhältnis von Mathematik und Realität in authentischer Weise ansprechen sollen, bietet sich beispielsweise die interdisziplinäre Perspektive auf mathematik- und physikdidaktische Konzepte als fachdidaktischverbindende Hintergrundtheorie an.

Dieses Seminar ist als interdisziplinäres Forschungsprojekt Teil des Dissertationsvorhabens von Kathrin Holten, das erkundet, welches Potential fachdidaktischverbindendes Forschen – am Beispiel der Verbindung von Mathematikdidaktik und Physikdidaktik in der Lehrerbildung – entfalten kann. Im Zusammenhang des Seminars interessiert daher, welches Bewusstsein und welche Kompetenzen bezüglich einer fachdidaktischverbindenden Sichtweise Lehramtsstudierende im InForM PLUS entwickeln. Die im Rahmen von MINTUS, dem Forschungsverbund der MINT-Didaktiken an der Universität Siegen, ermöglichte Qualifikationsarbeit wird betreut durch Prof. Dr. Ingo Witzke (Lehrstuhl für Didaktik der Mathematik in den Sekundarstufen) und Prof. Dr. Oliver Schwarz (Lehrstuhl für Didaktik der Physik).

Projektleitung



Kathrin Holten
Universität Siegen
Fakultät IV
Department Mathematik

Projektbeteiligte

Dr. Eduard Krause, Dr. Henrik Bernshausen

Publikationen (Auswahl)

- » Holten, K., & Witzke, I. (im Druck). Chancen und Herausforderungen fachdidaktischverbindender Elemente in der Lehramtsausbildung. In: Institut für Mathematik der Universität Potsdam (Hrsg.), *Beiträge zum Mathematikunterricht 2017: Vorträge auf der 51. Tagung für Didaktik der Mathematik vom 27.02.2017 bis 03.03.2017 in Potsdam*. Münster: WTM-Verlag.
- » Krause, E. (2017). Mathematikdidaktik in der Physiklehrerbildung? Projekte zur fachdidaktischverbindenden Lehrerbildung. *PhyDidB, Didaktik der Physik*, DD 5.4.
- » Witzke, I. (2015). Fachdidaktischverbindendes Lernen und Lehren im MINT-Bereich. In: F. Caluori, H. Linneweber-Lammerskitten, & C. Streit (Hrsg.), *Beiträge zum Mathematikunterricht 2015: Vorträge auf der 49. Tagung für Didaktik der Mathematik vom 09.02.2015 bis 13.02.2015 in Basel* (S. 1008–1011). Münster: WTM-Verlag.

Kontakt

- » Kathrin Holten
Herrengarten 3
57072 Siegen
+49 (0) 271 740 3527
holten@mathematik.uni-siegen.de

Interdisziplinäre, subjekt- und inklusionsorientierte Übergangsforschung

Projektlaufzeit von März 2017 bis März 2018

gefördert im Rahmen der internen Ausschreibung „Vernetzte Forschungsprojekte“ der Universität Siegen

Übergänge wie z. B. der Wechsel in Ausbildung oder Erwerbsarbeit gehören zu weitreichenden Einschnitten im Leben eines jungen Menschen. Ist der Verlauf günstig, können solche Übergangsphasen die Entwicklung stimulieren; bei ungünstigem Verlauf kann es zu Anpassungsschwierigkeiten im sozialen und emotionalen, im verhaltensbezogenen und im leistungsbezogenen Bereich kommen. Übergangsforschung befasst sich traditionell mit diesen und weiteren offenen Fragen des Übergangs u. a. innerhalb und außerhalb von Bildungsbiografien und -prozessen. Hiermit sind zwei ineinander verschränkte Ebenen von Passungsproblematiken angesprochen:

- » Offene Fragen normativ-institutioneller Transitionen sind sowohl innerhalb des Bildungssystems als auch im Übergang vom Bildungs- in das Beschäftigungssystem zu beobachten.
- » Diesen institutionell-normativen Transitionen stehen individuenbezogene Übergänge gegenüber, deren interdisziplinäre Beforschung unter Inklusionsbedingungen eine zusätzliche Legitimation erhält. Eine ex ante durchgeführte Analyse deutet an, dass sich nicht nur innerhalb dieser beiden Perspektiven, sondern auch innerhalb der beteiligten Wissenschaftsdisziplinen nebeneinanderstehende ((teil)-disziplinäre) Subkontexte des Themas herausgebildet haben, die bisher nur bedingt aufeinander bezogen sind.

An dieser Stelle setzt das 2015 im Rahmen einer BMBF-geförderten Nachwuchstagung an der Universität Siegen gegründete ‚Netzwerk TranSition‘ an. Der Verbund zwischen Erziehungswissenschaft mit dem Schwerpunkt Berufspädagogik (Jun.-Prof. E. Diezemann), Didaktik der Technik an Berufskollegs (Jun.-Prof. D. Pittich), Förderpädagogik mit dem Schwerpunkt Emotionale und Soziale Entwicklung (Jun.-Prof. D. Mays) (beraten von der Arbeits- und Bildungssoziologie, Prof. Dr. Graßl und dem Research Centre for Transformative Change: Educational & Life Transitions an der University of Dundee, Prof. Dr. Divya Jindal Snape) möchte zukünftig ausgehend von laufenden Bilanzierungen des theoretischen und empirischen Forschungs- und Entwicklungsstandes (Teil-)Fragen der subjekt- und inklusionsbezogenen Übergangsforschung in der interdisziplinären Breite über verschiedenartige disziplinäre bzw. forschungsmethodische Zugänge bearbeiten. Gegenstandsfeld der laufenden Bilanzierungen und zukünftiger, gemeinsamer Forschungsvorhaben sind Übergänge vom Bildungs- ins Beschäftigungssystem.

Projektleitung



Jun.-Prof. Dr. Eckart Diezemann

Universität Siegen
Fakultät II
Department Erziehungswissenschaft
und Psychologie

Projektbeteiligte

Jun.-Prof. Dr. Daniel Mays, Jun.-Prof. Dr. Daniel Pittich, Prof. Dr. Hans Grassl, Prof. Dr. Divya Jindal Snape

Publikationen (Auswahl)

- » Bergmann, B. D., Diezemann, E., Hübner, C., Mays, D., Pittich, D., Speier, D., & Wahle, M. (2017). *Netzwerk TranSition: Interdisziplinäre, inklusionsorientierte Übergangsforschung. Paper presented at the Hochschultage berufliche Bildung 2017, Köln.*
- » Mays, D., Franke, S., Diezemann E., & Kißgen, R. (Hrsg.). (2016). *Inklusion in Übergangsphasen bei Störungen des Sozialverhaltens*. Siegen: universi.

Kontakt

- » Jun.-Prof. Dr. Eckart Diezemann
Adolf-Reichwein-Straße 2
57068 Siegen
+49 (0) 271 740 4296
eckart.diezemann@uni-siegen.de

Internationale Perspektiven der Subjektentwicklungs- und Inklusionsforschung

New Public Management as an International Framing for Institution's Development – An Inno- vative and Collaborative Scientific Research Approach in Brazil and Germany

Projektlaufzeit von Januar 2014 bis Dezember 2017

gefördert vom Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD)

Die weltweiten politischen und ökonomischen Veränderungen erzeugen dauerhafte gesellschaftliche Dynamiken wie zum Beispiel die jüngsten Fluchtbewegungen von Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen nach Deutschland oder die Migrationsbewegungen in Brasilien. Sie provozieren grundlegende gesellschaftliche Veränderungen im Umgang mit ihnen bzw. im Bildungswesen.

Bezogen darauf beabsichtigen die deutschen und brasilianischen Kooperationspartner neue gemeinsame Forschungsfragestellungen zu generieren, welche auf die Konstruktion eines generellen Szenarios gerichtet sind, das der Zielkategorie Bildung verpflichtet ist und aufgrund der genannten gesellschaftlichen Transformationen auf nationalstaatlicher Ebene nicht mehr hinreichend zu bearbeiten und somit in den internationalen Diskurs zu stellen ist. Gleichzeitig unterscheiden sich die bisherigen, vielfach dokumentierten Umsetzungen des New Public Managements (NPM) in den Bildungsbereichen beider Länder durchaus, u. a. im Hinblick auf die zugrundeliegenden Intentionen oder die primär fokussierten Instrumente und Prinzipien. Hier wird der spezielle Mehrwert der internationalen Forschungsk Kooperation gesehen, da über eine (auch) komparatistisch angelegte Analyse erstmalig belastbare Ergebnisse zu erwarten sind. Die Analyse von Unterschieden und Gemeinsamkeiten bildungspolitischer Entscheidungen im Sinne des New Public Managements in Brasilien und Deutschland wird an zwei exemplarischen Feldern diskutiert: der Implementierung der Ganztagschule im Primarbereich in Brasilien sowie der (Berufs) Kollegentwicklung in Deutschland, und zwar jeweils im Hinblick auf die Bildungsaspiration. Eine explorative Studie zum professionellen Handeln im pädagogischen Feld (Ganztagschule, Berufskolleg) fokussiert die qualitative Umsetzung des NPM.

Projektleitung



Prof. Dr. Ulrike Buchmann

Universität Siegen
Fakultät II
Department Erziehungswissenschaft
und Psychologie



Prof. Dr. Selma Borghi Venco

Universidade Estadual de Campinas
Faculdade de Educação
Departamento de Políticas,
Administração e Sistemas Educação
Campinas, São Paulo, Brasilien

Projektbeteiligte

Prof. Dr. Rogério Adolfo de Moura, Dr. Ana Elisa Spaolonzi Queiroz Assis, Jan Breuer

Publikationen (Auswahl)

- » Buchmann, U. (2013). *New Public Management und die Konsequenzen für Bildung und Soziales. Proceedings of the 4th. Congresso Internacional de Pedagogia Social Congresso Internacional de Pedagogia Social, 2012, São Paulo.*
- » Buchmann, U., & Buchmann, R. (2015). New Public Management: Neue Anforderungen an Personal- und Organisationsentwicklung in sozialen Institutionen. In: R. A. Moura, & E. Diezemann (Hrsg.), *Biosphere of educacional studies: Aspects of a brazilian-german cooperation in higher education.* Entwicklung und Entfaltung im Spannungsfeld von Regionalem und Internationalem: Aspekte einer brasilianisch-deutschen, erziehungswissenschaftlichen Hochschulkooperation (S. 37–62). Campinas: Edições Leitura Crítica.
- » Buchmann, U., Breuer, J. (2016). Novas Formas de Regulação Social na Educação Superior. In: R. A. Moura, & A. A. Almeida (Hrsg.), *Internacionalização do Ensino Superior: Desafios e Perspectivas* (S. 61–75). Curitiba: CRV.

Kontakt

- » Prof. Dr. Ulrike Buchmann
Adolf-Reichwein-Straße 2a, 57068 Siegen
+49 (0) 271 740 2685
ulrike.buchmann@uni-siegen.de

Jugend in Arbeit – TalentSpace 4.0

Entwicklung und Erprobung von entwicklungs-förderlichen Übergangsettings für junge Flüchtlinge in der Region

Projektlaufzeit von April 2017 bis März 2018

gefördert durch die Universität Siegen sowie regionale Forschungspartnerschaften

In der Region ist die Anzahl an Jugendlichen und jungen Erwachsenen mit Fluchterfahrung, die im Anschluss an die allgemeine Schulpflicht eine Ausbildung beziehungsweise ein Studium aufnehmen oder in eine Erwerbsarbeit einmünden wollen, angestiegen. Aufgrund nicht vergleichbarer, nicht vorliegender und nicht vorhandener Bildungszertifikate gestaltet sich diese Schwelle für die Zielgruppe als besonders risikobehaftet. Zudem erschwert eine aktuelle Anerkennungspraxis, die mit im Bildungssystem der BRD gängigen Bewertungsmaßstäben operiert, eine Wahrnehmung und Zertifizierung tatsächlich vorhandener Potenziale. Hier setzt das Projekt an, indem ein Modus zur Potenzialanalyse (TalentSpace 4.0) im Rahmen einer Berufswahlorientierung für Neuzugewanderte entwickelt und erprobt wird, der an die Ergebnisse des Projektes „Jugend inklusiv im Kreis Olpe“ der ersten regionalen Förderphase der Universität Siegen anschließt.

Projektleitung



Prof. Dr. Ulrike Buchmann
Universität Siegen
Fakultät II
Department Erziehungswissenschaft
und Psychologie



Prof. Uschi Huber
Universität Siegen
Fakultät II
Department Erziehungswissenschaft
und Psychologie



Vertr. Prof. Dr. Anna Rosendahl
Universität Siegen
Fakultät II
Department Erziehungswissenschaft
und Psychologie

Projektbeteiligte

Berufskolleg des Kreises Olpe, Jugendkunstschule kunsthaut alte mühle e. V., Kreis Olpe

Publikationen (Auswahl)

- » Buchmann, U., & Gimbel, K. (2015). Zur Dramatik der kulturellen Bildung: Als sprachliche Tautologie zugleich wissenschaftliche Referenz für Curricula mit Inklusionsanspruch. *SI:SO*, 1/2015, Jg. 20, S. 68–79.
- » Gimbel, K. (2017): UnVermittelt: Benachteiligungen als Herausforderung für die berufsbildungswissenschaftliche Forschung – Ästhetische Zugänge an Berufskollegs?. In: *Kulturelle Bildung – Bildende Kultur, Schnittmengen von Bildung, Architektur und Kunst* (Weiß, Gabriele Hg.). Bielefeld: transcript, S. 461–473.

Kontakt

- » Prof. Dr. Ulrike Buchmann
Adolf-Reichwein-Straße 2a
57068 Siegen
+49 (0) 271 740 2685
ulrike.buchmann@uni-siegen.de

Junge Geflüchtete in den Angeboten der Offenen Kinder- und Jugendarbeit

Projektlaufzeit von Oktober 2016 bis September 2018

gefördert durch die Stiftung Ravensburger Verlag

Viele hunderttausend Menschen flüchteten in den vergangenen Jahren aus zahlreichen Kriegs- und Krisengebieten nach Deutschland. Darunter befinden sich auch zahlreiche Kinder und Jugendliche. Die Offene Kinder- und Jugendarbeit kann mit ihren grundlegenden Prinzipien Partizipation, Freiwilligkeit, Niedrigschwelligkeit und Offenheit ein erster Anlaufpunkt für viele dieser Jugendlichen sein. Damit verbunden sind aber auch neue Herausforderungen und Unsicherheiten in dem Feld der Kinder- und Jugendarbeit, sowohl auf Seiten der Adressat*innen als auch der Fachkräfte.

Das Forschungsprojekt will durch den Einsatz eines multiperspektivischen Forschungsdesigns untersuchen, wie die jungen Adressat*innen die Angeboten der Offenen Kinder- und Jugendarbeit nutzen, wie sie diese wahrnehmen und welche Sicht die Fachkräfte auf die Situation junger Geflüchteter in den Angeboten der Offenen Kinder- und Jugendarbeit haben. Die Ergebnisse sollen vor den Hintergrund sich ergebender Konsequenzen für die (Angebots-)Struktur der Offenen Kinder- und Jugendarbeit reflektiert werden.

Projektleitung



Prof. Dr. Thomas Coelen

Universität Siegen
Fakultät II
Department Erziehungswissenschaft und
Psychologie

Projektmitarbeiter und Kooperationspartner

Jennifer Buchna, Moritz Schumacher, Dr. Frank Gusine (bis 11/17), Kreis Altenkirchen, Kreis Olpe,
Ev. Landjugendakademie Altenkirchen

Publikationen (Auswahl)

- » Coelen, T. & Gusinde, F. (2013): Kinder- und Jugendarbeit. In: Andresen u. a. (Hg.) *Erziehung. Ein interdisziplinäres Handbuch*. Stuttgart: Metzler, S. 101–108.
- » Coelen, T., & Gusinde, F. (Hrsg.). (2011). *Was ist Jugendbildung? Positionen, Definitionen, Perspektiven*. Weinheim: Juventa.

Kontakt

- » Prof. Dr. Thomas Coelen
Adolf-Reichwein-Straße 2a
57068 Siegen
+49 (0) 271 740 4389
thomas.coelen@uni-siegen.de

Kinder am außerschulischen Lernort Gedenkstätte

Projektlaufzeit seit 2017

Für die Grundschule liegen neben einer Vielzahl an Praxisvorschlägen zur Bearbeitung des Nationalsozialismus im (Sach-)Unterricht auch empirische Befunde zu Vorstellungen von GrundschülerInnen zum Thema NS vor.

Während Forschungsbefunde zu Bildungsprozessen von Jugendlichen an außerschulischen Lernorten wie Gedenkstätten zunehmend veröffentlicht wurden (vgl. z. B.: Pampel 2007; Haug 2015) stellt die Auseinandersetzung von Grundschulkindern mit der nationalsozialistischen Vergangenheit am außerschulischen Lernort bislang ein Forschungsdesiderat dar. In diesem qualitativen Forschungsprojekt wird (video-)ethnografisch der Frage nachgegangen, wie GrundschülerInnen der nationalsozialistischen Vergangenheit in Gedenkstätten begegnen?

Projektleitung



Prof. Dr. Alexandra Flügel

Universität Siegen
Fakultät II
Department Erziehungswissenschaft
und Psychologie

Publikationen (Auswahl)

- » Flügel, A. (2018): Kinder am Außerschulischen Lernort Gedenkstätte. In: Flügel, A./Gröger, M./Wiesemann, J. (Hrsg.): *Orte und Räume der Generationsvermittlung – Außerschulisches Lernen von Kindern*. Verlag Julius Klinkhardt. Bad Heilbrunn (in Vorb.)

Kontakt

- » Prof. Dr. Alexandra Flügel
Adolf-Reichwein-Straße 2
57068 Siegen
+49 (0) 271 740 4473
alexandra.fluegel@uni-siegen.de

Learning to Practice. Das Praxissemester auf dem Prüfstand

Projektlaufzeit seit Juni 2015

Mit der Umstellung der Lehramtsstudiengänge auf die Bachelor-/Masterstruktur wird derzeit an vielen Hochschulen in Deutschland das „Praxissemester“ eingeführt, was damit an die Stelle bisheriger Unterrichtspraktika als Element schulpraktischer Lerngelegenheiten der universitären Lehrerbildung tritt. Zentrale Ziele des Praxissemesters sind, dass die angehenden Lehrkräfte in diesem Kontext lernen, Beobachtungen in der Schul- und Unterrichtspraxis theoriegeleitet zu analysieren und eigene unterrichtliche und pädagogische Handlungssequenzen auf dem Hintergrund des an der Hochschule erworbenen Wissens unter Anleitung zu planen, zu erproben und zu reflektieren. Welcher Mehrwert sich mit zeitlich erweiterten Schulpraktika im Rahmen der Lehrerbildung an Universitäten verbindet und zur Kompetenzentwicklung der Studierenden zusätzlich beiträgt, ist wissenschaftlich jedoch bislang eine offene Frage. An den Universitäten Paderborn, Siegen und Köln wurden daher mit der flächendeckenden Einführung des Praxissemesters in Nordrhein-Westfalen zum Sommersemester 2015 standortspezifische Forschungsprojekte ins Leben gerufen, die im Längsschnitt zentrale Prozess- und Ergebnisvariablen des Praxissemesters erfassen und Fragestellungen zur Kompetenzentwicklung der Lehramtsstudierenden im Praxissemester bearbeiten: Das Projekt PrIL („Das Praxissemester in der Lehrerbildung: Nutzung und Wirkung“), Universität Siegen, das Projekt „Evaluation des Praxissemesters der Universität Paderborn“, Universität Paderborn und das Projekt APPLAus („Analyse des Praxissemesters: Pilotstudie zur Lernwirksamkeit in der Ausbildungsregion Köln – Kompetenzentwicklung der Studierenden“), Universität zu Köln.

Die drei Projekte weisen hinsichtlich ihrer jeweiligen Forschungsansätze deutliche Gemeinsamkeiten auf: Sie beziehen sich auf aktuelle Modellierungen zur professionellen Kompetenz von Lehrkräften und überprüfen mithilfe kontrollierter empirischer Studien den Einfluss von Merkmalen des Praxissemesters auf die Entwicklung der sich entwickelnden Kompetenz angehender Lehrkräfte. Darauf aufbauend ist das Ziel des Verbundprojekts „Learning to Practice: Das Praxissemester auf dem Prüfstand“, die drei Forschungsansätze in einen Gesamtzusammenhang zu überführen, der die standortübergreifende Bearbeitung von Kernfragestellungen zur Prüfung der Wirksamkeit des Praxissemesters kooperativ ermöglicht und die Aussagekraft der einzelnen Studien substanziell erhöht.

Projektleitung



Prof. Dr. Johannes König
Universität zu Köln
Humanwissenschaftliche Fakultät
Empirische Schulforschung



Prof. Dr. Martin Rothland
Universität Siegen
Fakultät II
Department Erziehungswissenschaft
und Psychologie



Prof. Dr. Niclas Schaper
Universität Paderborn
Zentrum für Bildungsforschung
und Lehrerbildung

Projektbeteiligte

Dipl.-Päd. Kerstin Darge, Dr. Dagmar Festner, Stefan Klemenz, Charlotte Kramer, Dr. Rudy Ligtvoet, Dipl.-Päd. Melanie Lünemann, Dipl. iur. oec. Jennifer Patt, Anna-Maria Podlecki, Dr. Andreas Seifert, M.A. Sophie Straub, Dr. Sarah Strauß

Publikationen (Auswahl)

- » König, J., Rothland, M. & Schaper, N. (Hrsg.) (2018). *Learning to Practice. Das Praxissemester auf dem Prüfstand. Ergebnisse aus der Längsschnittstudie LtP zur Nutzung und Wirksamkeit des Praxissemesters in der Lehrerbildung*. Wiesbaden: Springer VS.

Kontakt

- | | | |
|------------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| » Prof. Dr. Johannes König | » Prof. Dr. Martin Rothland | » Prof. Dr. Niclas Schaper |
| Gronewaldstraße 2a | Adolf-Reichwein Straße 2a | Warburger Straße 100 |
| 50931 Köln | 57068 Siegen | 33098 Paderborn |
| +49 (0) 221 470 6145 | +49 (0) 271 740 3696 | +49 (0) 5252 60 2901 |
| johannes.koenig@uni-koeln.de | martin.rothland@uni-siegen.de | niclas.schaper@upb.de |

Lernbiografien im schulischen und außerschulischen Kontext von Flüchtlingskindern (LISA & KO F)

Projektlaufzeit seit Januar 2016

Das seit Januar 2016 laufende Projekt „LISA & KO F – Lernbiografien im schulischen und außerschulischen Kontext von Flüchtlingskindern“ ist im SiNet und der Fakultät II angesiedelt und steht unter Leitung von Dr. Jörg Siewert. Dabei handelt es sich um eine Fortführung des von den inzwischen emeritierten Professoren Hans Brügelmann und Hans Werner Heymann 1999 initiierten und bis 2012 geleiteten Projekts „LISA & KO“. In dem ursprünglichen und als Längsschnittstudie konzipierten Projekt wurden Kinder und Jugendliche aus dem Siegerland und angrenzenden Regionen im Alter zwischen 5 und 15 Jahren in einem zweijährlichen Rhythmus für drei Monate von Lehramtsstudierenden in schulischen und außerschulischen Kontexten begleitet und im Rahmen der Staatsarbeit in Einzelfallstudien porträtiert. Insgesamt sind 260 Fallstudien über 138 Kinder und Jugendliche entstanden, wobei viele Kinder mehrfach porträtiert wurden. Besonderer Fokus in dem LISA & Ko Projekt war die individuelle Lern- und Leistungsentwicklung von Kindern und Jugendlichen im sprachlichen und mathematischen Kompetenzbereich im schulischen und außerschulischen Kontext.

Das LISA & KO F-Projekt führt diese Idee fort, fokussiert jedoch auf Einzelfallstudien von Flüchtlingskindern und – jugendlichen im Siegerland. Lehramtsstudentinnen und -studenten porträtieren im Rahmen ihrer wissenschaftlichen Abschlussarbeit (Bachelor u/o Master) das inner- und außerschulische Leben und Lernen eines der Flüchtlingskinder, die sie im Rahmen des Unterstützungsprojekts FLUSS betreuen. Forschungsmethodisch wird sich einer Methodentriangulation von quantitativen und qualitativen Zugängen bedient: Verwendet werden standardisierte Tests, teilnehmende Beobachtungen und leitfadengestützte Interviews. Im Sinne einer Längsschnittstudie sollen die porträtierten Flüchtlingskinder und -jugendlichen nach zwei Jahren – entweder von denselben Studenten in der Bachelor- und Masterarbeit oder von anderen Studenten – erneut befragt werden, sodass Veränderungen, Brüche und auch Konstanten in ihren Lernbiografien rekonstruiert werden können.

Projektleitung



AOR Dr. Jörg Siewert

Universität Siegen
Fakultät II
Department Erziehungswissenschaft
und Psychologie

Projektbeteiligte

Anna Sokolowska, Lisa Kersting, Ricarda Rübber, Markus Kopotz, Laura Floßbach

Publikationen (Auswahl)

- » Siewert, J., & Hagedorn, U. (2014). Initiierung und Begleitung unterrichtlicher Lernprozesse als Beitrag zum Gelingen einer inklusiven Schule. *Schulpädagogik-heute*, 10/2014, Prolog Verlag.
- » Siewert, J. (2013). *Herkunftsspezifische Unterschiede in der Kompetenzentwicklung: Weil die Schule versagt? Untersuchungen zum Ferieneffekt in Deutschland*. Münster, New York, München, Berlin: Waxmann
- » Siewert, J. (2013). Allein auf Eltern zu setzen, genügt nicht. *Pädagogik*, 5/2013. Weinheim, Basel: Beltz
- » Wagener, A. (Hrsg.) (2012). *Bill Gates, Kesha und Tom im Siegerland. Kinder und ihre Lernbiografien – Beiträge aus dem Projekt LISA & KO*. Siegen: Fakultät II der Universität (ohne Verlag).

Kontakt

» AOR Dr. Jörg Siewert

Adolf-Reichwein-Straße 2a
57076 Siegen
+49 (0) 271 740 3340
siewert@paedagogik.uni-siegen.de

» Jana Gutte

Adolf-Reichwein-Straße 2
57068 Siegen
+49 (0) 271 740 3340
sekretariat.sinet@universitaet.siegen.de

Lernen in der baukulturellen Bildung

Projektlaufzeit von Oktober 2016 bis März 2019

gefördert durch die Wüstenrot Stiftung

Baukulturelle Bildung fördert eine Vielzahl von Fähigkeiten und Fertigkeiten, die im lebenslangen Lernen und einer komplexer werdenden Welt zunehmend gesellschaftliche Beachtung finden. Baukulturelle Bildung gewinnt dazu an Bedeutung durch die zunehmende Partizipation der Gesellschaft an der Zukunftsgestaltung des gebauten Raumes. Bildungsprojekte für Kinder und Jugendliche, die sich im Bereich der Architekturvermittlung verorten, finden in unterschiedlichen formalen bis non-formalen Settings statt und bieten den Teilnehmenden zahlreiche und vielfältige (in-)formelle Lernanlässe. Empirische Forschung zu den Formaten und den Prozessen baukultureller Bildung gibt es bisher sehr wenig.

Das Forschungsprojekt untersucht den Wissens- und Forschungsstand über Lernformate, -anlässe und auch -inhalte baukultureller Bildung aus Deutschland und Österreich.

Projektleitung



Prof. Dr. Thomas Coelen

Universität Siegen
Fakultät II
Department Erziehungswissenschaft und
Psychologie



Prof. Dr. Angela Million

TU Berlin
Institut für Stadt- und Regionalplanung
Fachgebiet Städtebau und Siedlungs-
wesen

Publikationen (Auswahl)

- » Coelen, T. Heinrich, A. J., & Million, Angela (Hrsg.). (2015). *Stadtbaustein Bildung: Zwischen Bildung und (Stadt) Raum*. Wiesbaden: Springer.
- » Coelen, T., & Stecher, L. (Hrsg.). (2014). *Die Ganztagschule: Eine Einführung*. Weinheim: Beltz Juventa.
- » Coelen, T., & Gusinde, F. (Hrsg.). (2011). *Was ist Jugendbildung? Positionen, Definitionen, Perspektiven*. Weinheim: Juventa.

Kontakt

- » Prof. Dr. Thomas Coelen
Adolf-Reichwein-Straße 2a
57068 Siegen
+49 (0) 271 740 4389
thomas.coelen@uni-siegen.de

Mathematikgeschichte und -philosophie für die Lehrerbildung

Philosophie und Geschichte der Mathematik können für ein gelingendes und professionsorientiertes Studium eines jeden Lehramtes in Mathematik einen essentiellen Beitrag leisten. Die Siegener Arbeitsgruppe gestaltet diesen Bereich seit über 10 Jahren forschungsbasiert und schulstufenspezifisch (Grund-, Haupt- und Realschulen sowie Gymnasium) in Pflicht- und Wahlpflichtveranstaltungen. In normativer und empirischer Perspektive wird dabei auch die Frage nach dem Stellenwert dieser beiden Reflexionsdisziplinen für einen allgemeinbildenden Schulunterricht und für die entsprechenden Lehramtsstudien bearbeitet.

Projektteam



Leitung: Prof. Dr. Gregor Nickel

Universität Siegen

Fakultät IV

Department Mathematik

Projektbeteiligte

M.A. Ronny Becker, Dr. Martin Rathgeb, M. Sc. Daniel Rompf, M. Sc. Shafie Shokrani und Dr. Susanne Spies

Publikationen (Auswahl)

- » Nickel, G. (Hrsg.). (2015). Philosophie der Mathematik. *Der Mathematikunterricht*, 61 (6). Seelze: Friedrich Verlag.
- » Nickel, G. (2015). Zur Rolle von Philosophie und Geschichte der Mathematik für die universitäre Lehrerbildung. In J. Roth, T. Bauer, H. Koch, & S. Prediger (Hrsg.), *Übergänge konstruktiv gestalten: Ansätze für eine zielgruppenspezifische Hochschuldidaktik* (S. 211-225). Wiesbaden: Springer Spektrum.
- » Allmendinger, H., Nickel, G., & Spies, S. (2015). Original Sources in Teachers' Education. Possible Effects and Experiences. *Proceedings of the 7th European Summer University on the History and Epistemology in Mathematics Education*, Aarhus, S. 551–564.

Kontakt

» Prof. Dr. Gregor Nickel

Walter-Flex-Straße 3

57068 Siegen

+49 (0) 271 740 3606

nickel@mathematik.uni-siegen.de

Mathematik im Studium der Ingenieurwissenschaften

Projektlaufzeit von 2015 bis 2018

Der mathematische Teil des Ingenieurstudiums gilt nicht nur als einer der anspruchsvollsten und für den Studien-erfolg abträglichsten, sondern auch als einer dessen Bedeutung am umstrittensten ist. Die Einschätzungen der Protagonisten des Ingenieurwesens, welche Bedeutung die Mathematik in diesem Bereich besitzt, reichen dabei von essenziell bis obsolet. Dieser, teils emotional geführte, Debatte soll mit einer wissenschaftlichen Untersuchung im Rahmen des Promotionsprojektes SiMathIng ein solideres Fundament gegeben werden. Dabei wird dieses Projekt fächerverbindend im Forschungsverbund der MINT-Didaktiken an der Universität Siegen MINTUS von Prof. Dr. Ralf Dreher, Lehrstuhl für Technikdidaktik am Berufskolleg, und Prof. Dr. Ingo Witzke, Lehrstuhl für Didaktik der Mathematik in den Sekundarstufen, betreut.

Um dies zu erreichen soll zunächst skizziert werden, welche Intentionen den mathematischen Lehrveranstaltungen im ingenieurwissenschaftlichen – hier präziser dem maschinenbaulichen – Studium zugrunde liegen.

Weiter soll untersucht werden, welchen Bedarf an mathematischen Wissen und Fertigkeiten Ingenieure des Maschinenbaus im außeruniversitären Berufsalltag haben, wobei insbesondere die Vielfältigkeit des maschinenbaulichen Ingenieurberufs Beachtung finden soll.

Letztendlich soll die Passung von universitärer Lehre der Mathematik im Studium des Maschinenbaus und den Bedarfen im Berufsalltag skizziert werden. Insbesondere sollen dabei sowohl Karrierewege und das gestufte Studiensystem, als auch die inhomogene Berufswelt des Maschinenbaus Eingang in die Darstellung finden, so dass eine solidere Argumentation für und wider den Inhalten und Aufbau der universitären Lehre in Mathematik für Ingenieure ermöglicht wird.

Projektleitung



Prof. Dr. Ralph Dreher
Universität Siegen
Fakultät IV
Lehrstuhl für Technikdidaktik am
Berufskolleg



Prof. Dr. Ingo Witzke
Universität Siegen
Fakultät IV
Department der Mathematik

Projektbeteiligte

Dipl. math. Peter Schuster

Kontakt

» Dipl. math. Peter Schuster
Breite Straße 11
57076 Siegen
+49 (0) 271 740 5035
schuster.tvd@uni-siegen.de

Mathematik Neu Denken

Projektlaufzeit von 2005 bis 2011

gefördert durch die Deutsche Telekom Stiftung

Das Projekt „Mathematik Neu Denken“ wagt den Versuch, die fachliche Bildung angehender Gymnasiallehrer grundlegend neu zu orientieren. Es ist ein Tandemprojekt der Universitäten Gießen (Leitung: Prof. Beutelspacher) und Siegen (Leitung: Prof. Danckwerts und Prof. Nickel). Ziel des Projekts ist es, Fachmathematik, Schulmathematik, Geschichte und Philosophie der Mathematik sowie die Didaktik der Mathematik vom Studienbeginn an konsequent miteinander zu verzahnen. Zunächst wurde das Programm für das erste Studienjahr konzipiert und als Pilotprojekt in Gießen und Siegen realisiert. Die konsequente Ausdehnung der Projektidee auf ein volles Mathematikstudium ist eine herausfordernde Entwicklungsaufgabe, bei der der traditionelle Bildungskanon unter dem Aspekt der Professionalisierung für die Zielgruppe umfassend „neu gedacht“ werden muss. Dazu entwickelte eine überregional und interdisziplinär zusammengesetzte Arbeitsgruppe „Empfehlungen zur Neuorientierung der universitären Lehrerbildung im Fach Mathematik für das gymnasiale Lehramt“. Zu dem erklärten Ziel, die Projektidee breit zu kommunizieren und die ermutigenden Erfahrungen bundesweit zugänglich zu machen, trägt das 2011 erschienene Projektbuch „Mathematik Neu Denken. Impulse für die Gymnasiallehrerbildung an Universitäten“ bei.

Projektleitung



Prof. Dr. Albrecht Beutelspacher
JLU Gießen



Prof. Dr. Rainer Danckwerts
Universität Siegen
Fakultät IV
Didaktik der Mathematik



Prof. Dr. Gregor Nickel
Universität Siegen
Fakultät IV
Department Mathematik,
Philosophie und Geschichte
der Mathematik

Projektbeteiligte

Dr. Susanne Spies, Dr. Gabriele Wickel

Publikationen (Auswahl)

- » Beutelspacher, A., Danckwerts, R., & Nickel, G. (2010). *Mathematik Neu Denken: Empfehlungen zur Neuorientierung der universitären Lehrerbildung im Fach Mathematik für das gymnasiale Lehramt*. Bonn: Deutsche Telekom Stiftung.
- » Beutelspacher, A., Danckwerts, R., Nickel, G., Spies, S., & Wickel, G. (2011). *Mathematik Neu Denken: Impulse für die Gymnasiallehrerbildung an Universitäten*. Wiesbaden: Springer.

Kontakt

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| » Prof. Dr. Gregor Nickel | » Dr. Susanne Spies |
| Walter-Flex-Straße 3 | Walter-Flex-Straße 3 |
| 57068 Siegen | 57068 Siegen |
| +49 (0) 271 740 3606 | +49 (0) 271 740 3568 |
| nickel@mathematik.uni-siegen.de | spies@mathematik.uni-siegen.de |

Moralische Entwicklung und wirtschaftliches Verstehen (MewiV)

Projektlaufzeit von 2015 bis 2018

gefördert durch die Aktionsgemeinschaft Soziale Marktwirtschaft und aus Mitteln des Ministeriums für Innovation, Wissenschaft und Forschung (MIWF), NRW

Ziel des Forschungsprojektes ist es das komplexe Zusammenspiel zwischen kognitiver Moralentwicklung und wirtschaftlichem Verstehen zu erforschen. Dabei schließt das Forschungsprojekt an die Befunde der Entwicklungspsychologie zur Einsicht in die Stufenförmigkeit kognitiver Entwicklung an und rückt die Frage in den Mittelpunkt, an welche Faktoren die Fähigkeit zu normativen Urteilen über gesellschaftliche Prozesse zurückgebunden ist. Im Anschluss an die Befunde der moralischen Stufentheorien von Piaget und Kohlberg wird auch in der ökonomischen Bildung ein strukturgebietlicher Entwicklungsprozess antizipiert und von einer stufenförmigen ökonomischen Kompetenzentwicklung der Schüler*innen ausgegangen. Im Ergebnis hieße das, dass ökonomische Verstehensprozesse und Moralurteile möglicherweise mit dem kognitiven Entwicklungsstand von Menschen korrespondieren. Uneinigkeit besteht in der Literatur über die Anzahl der Stufen und genauen Transformationspunkten: Ziel des Forschungsprojektes ist es zum einen zur Analyse der wirtschaftlichen Verstehensprozesse beizutragen. In einem zweiten Schritt soll das Wechselspiel zwischen Moralgenese und wirtschaftlichem Verstehen untersucht werden.

Projektleitung



Dr. Alexander Lenger

Universität Siegen
Fakultät III
Zentrum für ökonomische Bildung in
Siegen (ZöBiS)



Prof. Dr. Nils Goldschmidt

Universität Siegen
Fakultät III
Zentrum für ökonomische Bildung in
Siegen (ZöBiS)

Projektbeteiligte

Yvette Keipke

Publikationen (Auswahl)

- » Nils Goldschmidt, Yvette Keipke & Alexander Lenger (Hrsg.): *Ökonomische Bildung als Gesellschaftstheorie: Ökonomische Kompetenz, wirtschaftliches Verstehen und reflexives Urteil*, Mohr Siebeck (in Vorbereitung für 2018).
- » Nils Goldschmidt, Yvette Keipke & Alexander Lenger: Economic Competence, Economic Understanding, and Reflexive Judgment: A Social Theory of Teaching Teachers of Economics, in: Samuel Decker, Wolfram Elsner & Svenja Flechtner (Ed.): *Teaching Economics in the 21st Century*, London: Routledge (erscheint 2018).
- » Yvette Keipke & Alexander Lenger: Prinzipien ökonomischen Verstehens, in: Holger Arndt (Hg.): *Intentionen und Kontexte ökonomischer Bildung*, Schwalbach: Wochenschau Verlag (erscheint 2018)

Kontakt

- » Yvette Keipke
Kohlbettstraße 15
57068 Siegen
yvette.keipke@uni-siegen.de

NAUZUBI – Ein lernortkooperativer Modellversuch für eine nachhaltige Berufsausbildung

Projektlaufzeit vom 01.06.2016 bis zum 31.05.2019

gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

und das Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)

NAUZUBI setzt bei den teilnehmenden Betrieben und deren Zukunftsaufgabe an, sich für Nachhaltigkeit zu engagieren und diese insbesondere in der Personal- und Organisationsentwicklung zu verankern. Übergreifendes Ziel des Modellvorhabens ist es, Betriebe in der Entwicklung hin zu nachhaltigen Lernorten zu begleiten und bei der Weiterentwicklung von (Ausbildungs-) Strukturen im Kontext lernhaltiger Zugänge auf Nachhaltigkeitsthemen zu unterstützen. Zur Rahmung und Akzentuierung dieser weitgehend informellen Lernprozesse, wird ein Nachhaltigkeitsaudit in den Ausbildungszentren implementiert. Diese themenzentrierten Abbilder realer betrieblicher Audits in der Ausbildung greifen die spezifischen Ansätze, Strukturen und Entwicklungsstände der beteiligten Betriebe zum Thema Nachhaltigkeit auf und projizieren diese in einen systematischen, zyklischen Analyseprozess, der auch in Handlungsempfehlungen mündet. Nachhaltigkeit wird so für die Auszubildenden nicht nur real, sie zeigt sich in ihrer Spezifität und auch Komplexität, wird dabei kritisch durchdacht und in ein konkretes Handeln überführt. Der Modellversuch ist lernortkooperativ angelegt und wird in Tandems aus Betrieben und berufsbildenden Schulen in den Regionen Südhessen und Siegen umgesetzt. Erwartetes Ergebnis des Modellversuchs ist, dass sich die partizipierenden Betriebe zu nachhaltigen Lernorten mit verstetigten Nachhaltigkeits-Audits in der Ausbildung entwickeln. Ihre Konzepte werden anderen Betrieben als good practice Beispiele zur Verfügung gestellt. Die Schulen flankieren den Kompetenzerwerb und unterstützen die Auszubildenden in der zielgerichteten Entwicklung nachhaltigkeitsbezogener Kompetenzen.

Projektleitung



Prof. Dr. Daniel Pittich (2. von rechts)

Universität Siegen
Fakultät IV
Didaktik der Technik an Berufskollegs

Projektbeteiligte

Prof. Dr. Ralf Tenberg (TU Darmstadt), SIEGENIA-AUBI KG, Heinrich Georg GmbH Maschinenfabrik, ENTEGA Energie GmbH, Merck KGaA, Huhle Stahl- und Metallbau GmbH, Berufskolleg Technik Siegen, Heinrich-Emanuel-Merck-Schule Darmstadt (HEMS) und Friedrich-Ebert-Schule Wiesbaden (FES)

Publikationen (Auswahl)

- » Pittich, D., Sobbe, E., Dieball, F., Lensing, K., Tenberg R. (2017). Modellversuch NAUZUBI - Lernortkooperationen zum Thema Nachhaltigkeit in der Ausbildung. *Die berufsbildende Schule*. Heft 3. S. 272–275.
- » Pittich, D., Sobbe, E., & Tenberg, R. (2018). Nachhaltigkeits-Audits in der betrieblichen Ausbildung: Der BIBB-Modellversuch NAUZUBI (in Vorbereitung)

Kontakt

- » Prof. Dr. Daniel Pittich
Hölderlinstraße 3
57076 Siegen
+49 (0) 271 740 2204
daniel.pittich@uni-siegen.de

Pop-Musik-Lernen

Projektlaufzeit von Dezember 2016 bis November 2018

gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung

Wie Jugendliche in Szenen, Einrichtungen und Biographien populäre Musik lernen: Transferwirkungen kultureller Bildung zwischen kollektiven Jugendszenen, individuellen Jugendbiographien und institutionellen Arrangements in Schule, Musikschule und Jugendarbeit

Die Fragestellung des interdisziplinären Forschungsvorhabens (aus Musik- und Erziehungswissenschaft) zielt auf die Transferwirkungen kultureller Bildung zwischen differenten Lernorten innerhalb der jugendlichen Lebenswelt: privates Umfeld und Szene sowie Schule, Musikschule und Jugendarbeit. Das Gesamtziel ist die Exploration der mentalen Verbindungen, welche Jugendliche zwischen formellen bis informellen Lernprozessen erleben und verbalisieren. Dafür wollen wir den jugendlichen Akteuren zu ihren unterschiedlichen Lernorten folgen, sie dort beobachten und interviewen: im Hinblick auf die Eigenheiten und Bedeutungen der Lernorte sowie vor allem im Hinblick auf die Verbindungen, die sie zwischen diesen Lernorten bzw. -prozessen sehen und selbstständig herstellen. Unser methodischer Zugang der Biographieforschung erlaubt eine Gesamtschau differenter Lernprozesse. Schließlich soll kritisch hinterfragt werden, inwiefern die individuellen Lernerfahrungen in non-formalen Kontexten durch pädagogische Institutionen zur Kompetenzerweiterung und Leistungssteigerung instrumentalisiert werden und somit ihre genuine Zweckfreiheit tendenziell einem Zwang zur Selbstoptimierung Platz macht.

Projektteam



Prof. Dr. Florian Heesch
Universität Siegen
Fakultät II
Fachgebiet Musik
Populäre Musik und Gender Studies



Prof. Dr. Thomas Coelen
Universität Siegen
Fakultät II
Department Erziehungswissenschaft und
Psychologie



Prof. Dr. Gabriele Weiß
Universität Siegen
Fakultät II
Department Erziehungswissenschaft und
Psychologie

Projektbeteiligte

Prof. Dr. Florian Heesch, Prof. Dr. Thomas Coelen, Prof. Dr. Gabriele Weiß, Chris Kattenbeck (M.Ed. M.A.) und Sofia Konrad

Publikationen (Auswahl)

- » Weiß, G. (Hrsg.). (2017). *Kulturelle Bildung – Bildende Kultur. Schnittmengen von Bildung, Architektur und Kunst*. Bielefeld: transcript Verlag
- » Heesch, F. (2014). Inklusion und Exklusion in der Musik. Siegen: Sozial 19, 2014 (2): *Perspektiven auf Inklusion*, S. 52–54
- » Heesch, F., Kopanski, R., Paal, M., Hintz, A.-M. (2017): Jugend, Musik und Politik (JuMP): *Entwicklung und Pilotierung eines Fragebogeninstruments zu Musikerleben und politischem Interesse von Schülerinnen und Schülern der Sekundarstufe*. In Samples. Online-Publikation der Gesellschaft für Populärmusikforschung 15.

Kontakt

- » Prof. Dr. Florian Heesch
Adolf-Reichwein-Straße 2a
57068 Siegen
+49 (0) 271 740 4465
florian.heesch@musik.uni-siegen.de

Praxissemester in der Lehrerbildung: Nutzung und Wirkung (PriL)

Projektlaufzeit von 2015 bis 2017

gefördert aus Mitteln des Ministeriums für Innovation, Wissenschaft und Forschung (MIWF), NRW

Das Praxissemester in der ersten Phase der Lehrerbildung stellt ein aktuelles, genuin interdisziplinäres Forschungsfeld der Lehrerbildung dar. Bislang ist nur wenig gesichertes Wissen über die Nutzung und Wirkung verlängerter Praxisphasen in der Lehrerbildung verfügbar. Im Rahmen des Forschungsschwerpunktes 1 der Bildungsforschung im ZLB leistet die Siegener Bildungsforschung mit dem Forschungsprojekt PriL – „Praxissemester in der Lehrerbildung: Nutzung und Wirkung“ einen zentralen Beitrag zur Bearbeitung dieses Desiderates. Ab dem Sommersemester 2015 findet die regelmäßige Befragung von verschiedenen Kohorten Siegener Lehramtsstudierender zu unterschiedlichen Messzeitpunkten statt. Die dabei erhobenen Daten bilden die Grundlage für interdisziplinäre Analysen zur Nutzung und Wirkung des Praxissemesters. Das Ziel des Forschungsprojektes PriL ist die längsschnittliche Untersuchung der Nutzung und Wirkung des Praxissemester in der ersten Phase der Lehrerbildung. Im Fokus steht die Erfassung der Lehr-Lerngelegenheiten im Praxissemester, ihre Nutzung und Wirkungen unter Berücksichtigung der individuellen und institutionellen sowie der organisatorischen (Rahmen-)Bedingungen. Insbesondere die (Kompetenz-)Entwicklung der Lehramtsstudierenden sowie ihr Verhalten und Erleben im Praxissemester stehen im Mittelpunkt der Untersuchung. Die Datengrundlage stellt die standardisierte Panelbefragung von mehreren Studierendekohorten an der Universität Siegen dar. Die einzelnen Messzeitpunkte finden dabei vor, während und nach Abschluss des Praxissemesters statt.

Projektleitung



Prof. Dr. Martin Rothland

Universität Siegen
Fakultät II
Department Erziehungswissenschaft
und Psychologie

Projektbeteiligte

M.A. Sophie Straub und Dipl. iur. oec. Jennifer Patt

Publikationen (Auswahl)

- » Biederbeck, I., Boecker, S. K., Kreische, T., & Rothland, M. (2016). Belastung und Beanspruchung im Praxissemester. In E. Jürgens (Hrsg.), *Erfolgreich durch das Praxissemester. Gestaltung Durchführung Reflexion* (S. 138–150). Berlin: Cornelsen Verlag.
- » Rothland, M., & Boecker, S. K. (2015). Viel hilft viel? Forschungsbefunde und -perspektiven zum Praxissemester in der Lehrerbildung. *Lehrerbildung auf dem Prüfstand*, 8 (2), S. 112–134.
- » Rothland, M. & Boecker, S. K. (2014). Wider das Imitationslernen in verlängerten Praxisphasen. Potenzial und Bedingungen des Forschenden Lernens im Praxissemester. *Die Deutsche Schule*, 106, S. 386–397

Kontakt

- » Prof. Dr. Martin Rothland
Adolf-Reichwein Straße 2a
57068 Siegen
+49 (0) 271 740 3696
martin.rothland@uni-siegen.de

Professionalisierung von Lehrer(innen) durch reflektierte Handlungskompetenz

Projektlaufzeit von 2013 bis 2021

Im Rahmen des Forschungsvorhabens zur Wirksamkeit von Lehrer(innen)bildung sollen normative Beschreibungen von zuträglichen Haltungen gegenüber dem relevanten Repertoire für eine gelingende Performanz in Studium und Unterricht ausgearbeitet werden. Diese Erkenntnisse sollen dann einfließen in eine Entwicklungsforschung von curricularen Angeboten und Lehrmaterialien zum gezielten Aufbau der intendierten Haltungen und einer reflektierten Handlungskompetenz. Parallel dazu sollen weitere Instrumente zur Erhebung von Haltungen von angehenden Lehrer(innen) und Lehrkräften entwickelt werden, um Einblicke in die Vorstellungen zu gewinnen und Aufschluss über Relevanzeinschätzungen, Akzeptanzprobleme und Reflexionsprozesse zu bekommen.

Als nächste Schritte stehen die Erprobung konkreter Reflexionsanlässe (mithilfe von Videovignetten), strukturierte Interviews sowie Schreibaufträge zur Erhebung der Haltungen und Reflexionen von Studierenden an. Die erhobenen Daten werden dann mit qualitativen Methoden ausgewertet.

Projektleitung



Dr. Eva Hoffart

Universität Siegen
Fakultät IV
Didaktik der Mathematik

Projektbeteiligter

Dr. Markus A. Helmerich

Publikationen (Auswahl)

- » Helmerich, M. A. & Hoffart, E. (2018). Reflektieren als aktivierendes Element in der Mathematiklehrerbildung. In Möller, R., Vogel, R. (Hrsg.). *Innovative Konzepte für die Grundschullehrerausbildung im Fach Mathematik*. (S. 219–233). Wiesbaden: Springer Spektrum.

Kontakt

- » Dr. Eva Hoffart
Herrengarten 3
57072 Siegen
+49 (0) 271 740 3580
hoffart@mathematik.uni-siegen.de

Schulbegleitung an Förderschulen in Nordrhein-Westfalen

Projektlaufzeit von 2011 bis 2012

Schulbegleitung scheint dort, wo sie in Deutschland praktiziert wird, zu einer festen personellen Ressource im Förderschulalltag zu werden. Zur Klärung der Situation an Förderschulen in Nordrhein-Westfalen wurde eine Studie konzipiert, in der die Thematik aus der Perspektive der Schulleitungen (n = 392), der Klassenleitungen (n = 713) und der Schulbegleitungen (n = 438) im Rahmen einer Fragebogenerhebung untersucht wurde. Unter anderem zeigte sich, dass die Inanspruchnahme von Schulbegleiter/innen im Zeitraum der Schuljahre 2000/2001 bis 2010/2011 um mehr als das Dreissigfache zugenommen hat. Die Ergebnisse zu den Schulbegleiterinnen und Schulbegleitern zeigen einerseits, dass trotz heterogener Ausgangslage bezüglich Bildungsniveau und beruflicher Ausbildung eine hohe intrinsische Motivation für die Ausübung der Tätigkeit vorliegt. Andererseits dokumentiert die Studie einen hohen Nachbesserungsbedarf bezüglich der Einarbeitung und der Fort- und Weiterbildung der Schulbegleiterinnen und Schulbegleiter. Weitere Informationen und detaillierte Ergebnisdarstellungen können den u. g. Publikationen entnommen werden.

Projektleitung



Prof. Dr. Rüdiger Kißgen

Universität Siegen
Fakultät II
Department Erziehungswissenschaft
und Psychologie

Projektbeteiligte

Dr. Jessica Carlitscheck, Dr. Sebastian Franke, Dipl.-Päd. Carina Hübner, Mag. Phil. Barbara Ladinig,
Daniela Limburg (M.Sc. Psych.), Jun.-Prof. Dr. phil. Daniel Mays, Joachim Wöhrle (M.Sc. Psych.)

Publikationen (Auswahl)

- » Kißgen, R. (2016). Schulbegleiterinnen und Schulbegleiter an Förderschulen mit dem Schwerpunkt Geistige Entwicklung. In T. Sturm, A. Köpfer, & B. Wagener (Hrsg.), *Bildungs- und Erziehungsorganisationen im Spannungsfeld von Inklusion und Ökonomisierung* (S. 354–363). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- » Kißgen, R., Carlitscheck, J., Fehrmann, S. E., Limburg, D., & Franke, S. (2016). Schulbegleiterinnen und Schulbegleiter an Förderschulen Geistige Entwicklung in Nordrhein-Westfalen: Soziodemografie, Tätigkeitsspektrum und Qualifikation. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 67, S. 252–263.
- » Kißgen, R., Franke, S., Ladinig, B., Mays, D., & Carlitscheck, J. (2013). Schulbegleitung an Förderschulen in Nordrhein-Westfalen: Ausgangslage, Studienkonzeption und erste Ergebnisse. *Empirische Sonderpädagogik*, 5 (3), S. 263–276.

Kontakt

- » Prof. Dr. phil. Rüdiger Kißgen
Adolf-Reichwein-Straße 2a
57068 Siegen
ruediger.kissgen@uni-siegen.de

SchulBildung in den Hilfen zur Erziehung

Projektlaufzeit von September 2016 bis August 2018

gefördert durch das Ministerium für Innovation, Wissenschaft und Forschung NRW

Bildung entscheidet wesentlich über die Teilhabe an der Gesellschaft. Dabei gilt die formale Bildung als Grundlage für eine erfolgreiche und selbstständige Bewältigung der Lebenspraxis. Befunde zur Bildungsbenachteiligung von Kindern und Jugendlichen, die in Settings der Hilfen zur Erziehung leben, sind Anlass, um deren Ursachen zu ergründen.

Ausgangspunkt ist dabei die Konfrontation und der Umgang der Hilfen zur Erziehung mit dem SchülerInnensein der Kinder und Jugendlichen. Das Erkenntnisinteresse richtet sich auf den schulbildungsbezogenen Alltag, wie z.B. die Hausaufgaben, und auf besondere Anlässe, wie z. B. Übergangentscheidungen. Fokussiert werden die organisationale Praxis im Dreieck von Kindern/Jugendlichen, Eltern und Hilfesetting sowie die zum Tragen kommenden Bildungskapitalien.

Als Settings der Hilfen zur Erziehung werden Sozialpädagogische Familienhilfe (SPFH) sowie Heimerziehung genauer untersucht. In der ersten Erhebungsphase werden die Verhandlungen formaler Bildung in den Settings ethnographisch erforscht. In der zweiten Erhebungsphase werden Gruppendiskussionen mit Fachkräften geführt. Die Abschlusstagung des Projektes ist für Juni 2018 vorgesehen und wird in Kooperation mit der Diakonie Rheinland-Westfalen-Lippe durchgeführt.

Projektleitung



Jun.-Prof. Dr. Vicki Täubig

Universität Siegen
Fakultät II
Department Erziehungswissenschaft
und Psychologie

Projektbeteiligte

Dr. Martin Harbusch, Helena Kliche, Laura Linde B.A.

Publikationen (Auswahl)

- » Harbusch, M., Kliche, H., & Täubig, V. (2016). Schule in den Hilfen zur Erziehung: Über die Konstruktion von Bildung(-ungleichheit) in Heimerziehung und Sozialpädagogischer Familienhilfe. *Forum Erziehungshilfen, Rubrik Forschungsnotizen*. 22. Jg., 5/2016, S. 296–297.
- » Kliche, H., & Täubig, V (2016). Eine Ethnographie zu Schule in der Heimerziehung zwischen teilnehmender Beobachtung und beobachtender Teilnahme. In R. Hitzler, S. Kreher, A. Pofert, & N. Schröer (Hrsg.), „*Old School – New School?*“ *Zur Frage der Optimierung ethnographischer Datengenerierung* (S. 357–366). Essen: Oldib.

Kontakt

» Dr. Martin Harbusch

Adolf-Reichwein-Straße 2
57068 Siegen
+49 (0) 271 740 3924
martin.harbusch@uni-siegen.de

» Helena Kliche

Adolf-Reichwein-Straße 2
57068 Siegen
+49 (0) 271 740 3942
kliche@erz-wiss.uni-siegen.de

» Laura Linde

Adolf-Reichwein-Straße 2
57068 Siegen
+49 (0) 271 740 3924
laura.linde@student.uni-siegen.de

Schulbuchforschung

» Migration und Kommunikationsräume in deutschen Schulbüchern seit den 1990er Jahren

In dem Projekt werden Schulgeschichtsbücher auf deren Behandlung deutsch-polnischer Kommunikationsräume hin analysiert. Dabei können in Bezug auf Geschichte zwei mögliche Ebenen unterschieden werden: Zum einen lassen sich Kommunikationsräume in der Vergangenheit thematisierten, also bspw. Fragen danach, ob und wie Deutsche und Polen miteinander kommuniziert haben, welche Rolle „Raum“ in dieser Kommunikation spielte bzw. wie „Raum“ durch die Kommunikation konstituiert wurde. Zum anderen erweitern wir den Blick auf „Kontakte“ zwischen Deutschen und Polen, um mittels einer an der Grounded Theory orientierten offenen Codierung zu analysieren, wie diese Kontakte dargestellt werden und ob spezifische Narrative erkennbar sind, um diese anschließend zu bewerten.

» Wie kommt das Wissen in die Schulgeschichtsbücher? Produktion und Konstruktion von Schulgeschichtsbuchwissen in Akteur-Netzwerk-Prozessen (1870 – 1970)

Eines der zentralen Anliegen von Wissensgeschichte, Wissenschaftsgeschichte und Wissenssoziologie ist die Frage, wie zu einem bestimmten Zeitpunkt, von welchen Akteuren, für welche Zielgruppe und unter welchen Bedingungen Wissen produziert, distribuiert, akzeptiert und stabilisiert wurde, und wie durch dieses Wissen Bedingungen für Handeln geschaffen worden sind. Es geht dabei um die Frage, wie es dazu kommen konnte, dass ein bestimmtes „Konzept“ als „wahres“ Wissen akzeptiert worden ist. Weder Wissensgeschichte noch Schulbuchforschung haben bislang das Schulbuch unter solchen Aspekten untersucht. Ausgehend von der bestehenden Forschungslücke beschäftigt sich das Projekt mit den Prozessen der Produktion von Schulgeschichtsbuchwissen und dessen Stabilisierung in Form des publizierten Schulbuchs. Anknüpfend an vor allem diskursanalytische Forschungen wird versucht, die Produktionsprozesse des Schulgeschichtsbuchwissens im Zeitraum vom Kaiserreich bis zur „didaktischen Wende“ der 1970er Jahre möglichst konkret nachzuzeichnen. Vor der Folie der für die Vergangenheit gewonnenen Einsichten in die Herstellungsprozesse wird auch die heutige Schulbuchproduktion nachvollziehbarer und lässt sich differenzierter diskutieren.

Projektleitung



Prof. Dr. Bärbel Kuhn

Universität Siegen
Fakultät I
Historisches Seminar

Kontakt

» Prof. Dr. Bärbel Kuhn
Adolf-Reichweinstraße 2
57068 Siegen
+49 (0) 271 740 4525
baerbel.kuhn@uni-siegen.de

» Dr. Matthias Weipert
Adolf-Reichweinstraße 2
57068 Siegen
+49 (0) 271 740 2593
matthias.weipert@uni-siegen.de

Siegener Zentrum für sozialwissenschaftliche Erziehungs- und Bildungsforschung (SiZe)

Das SiZe versteht sich seit seiner Gründung (1981 durch Jürgen Zinnecker und Imbke Behnen) als Forschungszentrum, in dem interdisziplinäre und feldübergreifende sozial- und erziehungswissenschaftliche Projekte im Kontext der Kindheits- und Jugendforschung konzipiert und durchgeführt werden. Es fungiert als Dach, das unterschiedliche thematische Stränge und Zugänge vereint und somit kooperative Forschungen anregt und unterstützt. Auf Basis dieses Selbstverständnisses haben sich bisher folgende Forschungsprofile herausgebildet:

- » Bildungsforschung mit den Schwerpunkten Sozialisations- und Identitätsforschung, Erziehung und Bildung in Familien, schulische Bildung, Unterrichtsforschung, außerschulische Jugendbildung, Ganztagsbildung, politische Bildung, Schulsozialarbeit, Hochschulforschung, Bildungsungleichheiten, Interkulturelle Bildungsforschung, Bildungsberichterstattung, etc.
- » Sozialraumforschung mit den Schwerpunkten Aneignung, Gestaltung, Lebenswelt und Raumbegriff
- » Devianzforschung mit Fokus auf kriminalpolitische Reformen, professionelles Handeln an der Schnittstelle von Jugendhilfe und Justiz sowie Analysen von Prozessen der Kriminalisierung
- » Theoretische Analysen sozialer Hilfen im Kontext sozialpolitischer Reformen und historische Rekonstruktion der Voraussetzungen sozialpädagogischen Handelns
- » Inklusionsbezogene Schul- und Unterrichtsentwicklung, Monitoring von Inklusion im Bildungssystem, kooperative Methoden der Lehrerprofessionalisierung, quantitative und qualitative Methoden der Sozialforschung

Gemäß des Selbstverständnisses und der Forschungsprofile umfassen die Aufgabenbereiche des SiZe die Durchführung empirischer und theoriebezogener Forschungsprojekte sowie forschungsorientiertes Lehren, Lernen und Prüfen.

Vorstand



Prof. Dr. Alexandra Nonnenmacher
Universität Siegen
Fakultät II
Department Erziehungswissenschaft
und Psychologie



Jennifer Buchna
Universität Siegen
Fakultät II
Department Erziehungswissenschaft
und Psychologie



Daniel Eul, M.A.
Universität Siegen
Fakultät II
Department Erziehungswissenschaft
und Psychologie

Mitglieder

Prof. Dr. Thomas Coelen, Prof. Dr. Bernd Dollinger, Prof. Dr. Dorle Klika, Prof. Dr. Harry Kallmann (Universität Koblenz-Landau), Jun.-Prof. Dr. Vicki Täubig, Prof. Dr. Matthias Trautmann

Publikationen (Auswahl)

- » Buchna, J., Coelen, T., Dollinger, B., & Rother, P. (2017). Bildungsbenachteiligung als Mythos? Orientierungen pädagogischer Akteure in (Ganztags-)Grundschulen. *Zeitschrift für Pädagogik*, 63 (4), S. 416–436.
- » Täubig, V. (Hrsg.). (2016). *Essen im Erziehungs- und Bildungsalltag*. Weinheim/Basel: Beltz Juventa.
- » Trautmann, M. (2016). Anerkennung: Keine einfache Angelegenheit. *Pädagogik*, 68 (5), S. 6–9.

Kontakt

- » Sekretariat Jana Gutte
Adolf-Reichwein Straße 2
57068 Siegen
+49 (0) 271 740 3340
size@uni-siegen.de

Skype en la clase de español – ein Programm zur Förderung der Mündlichkeit und ein Anlass für reflexive Prozesse

Gefördert durch das Ministerium für Innovation, Wissenschaft und Forschung NRW

Die beiden Forschungsprojekte PROCASAL und ePortALEs sind im Spanischunterricht der Sekundarstufe I angesiedelt und haben das Ziel, im regulären Spanischunterricht einen Kontakt mit spanischsprachigen Deutschlernern herzustellen und diesen als Lernanlass zu nehmen. Beide Projekte integrieren die Verwendung des Programms Skype auf unterschiedliche Weise.

Die Kommunikation mit gleichaltrigen Muttersprachlern aus Spanien per Skype steht bei dem Projekt PROCASAL im Zentrum der Untersuchungen. Es wird danach gefragt, welches Potential dieses Programm für einen kommunikativ ausgerichteten Fremdsprachenunterricht bietet, untersucht die verschiedenen Möglichkeiten der Kommunikation und beleuchtet die Akzeptanz durch die Schülerinnen und Schüler. Dafür werden die aufgezeichneten Skype-Gespräche den Leitfadeninterviews, die nach dem Projekt mit den Schülerinnen und Schülern geführt wurden, gegenübergestellt. Weitere Ergebnisse sind die Auswirkungen, die die Arbeit mit Skype auf den regulären Spanischunterricht haben kann. ePortALEs nimmt die Möglichkeiten der Reflexion in den Blick. Erforscht werden soll, wie Lernende während der Arbeit in binationalen Tandems ihre Lernprozesse in ePortfolios reflektieren. Die Kommunikation über Skype erlaubt den Tandems ein gemeinsames Brainstormen, Planen und Besprechen der Arbeit an ihren fremdsprachlichen Produkten. Eine besondere Bedeutung kommt hierbei dem Peerfeedback zu. Die Tandempartner sind also nicht nur Lernende, sondern auch füreinander Tutoren, die sich gegenseitig beim Fremdsprachenlernen helfen. Anders als bei asynchroner Kommunikation erlaubt es die Nutzung von Skype, Nachfragen zu den Anmerkungen des Tandempartners direkt zu stellen. Die individuelle Reflexion findet mithilfe von Leitfragen in einem ePortfolio statt. Aus den Reflexionen der Lernenden sollen Rückschlüsse auf die Möglichkeiten der Entwicklung und Ausbildung von Sprach(lern)bewusstheit durch die Tutorenrolle gezogen werden.

Projektleitung



Barbara Thomas, StR' i.E.
Universität Siegen
Fakultät I
Romanisches Seminar



Martin Wolter
Universität Siegen
Fakultät I
Romanisches Seminar

Publikationen (Auswahl)

- » Abendroth-Timmer, D., & Thomas, B. (in Vorbereitung): ¡Por fin hablan! El tema... ¿da igual? Virtuelle Schülerbegegnung im Spanischunterricht als Ort identitärer Sinnstiftung". *Schriften zum Romanistentag 2015*.

Kontakt

- » Barbara Thomas, StR' i.E.

Adolf-Reichwein-Straße 2

57076 Siegen

+49 (0) 271 740 2131

thomas@romanistik.uni-siegen.de

- » Martin Wolter

Adolf-Reichwein-Straße 2

57076 Siegen

+49 (0) 271 740 2381

wolter@romanistik.uni-siegen.de

Teamorientierung und Einstellungen zur kollegialen Kooperation im Lehramt (TEKLA)

Projektlaufzeit seit Oktober 2014

Im Fokus des Projekts steht die Frage, inwiefern sich die Einstellungen von Lehramtsstudierenden zur Kooperation im Lehrerberuf über eigens dafür konzipierte Lehrveranstaltungsangebote beeinflussen lassen. Die Fähigkeit zur Kooperation gilt als eines der Merkmale professionellen Lehrerhandelns sowie als fächerübergreifende Schlüsselkompetenz. Studierende, die die im Rahmen des Lehr- und Forschungsprojekts Teamorientierung und Einstellungen zur kollegialen Kooperation im Lehramt (TEKLA) durchgeführten Seminare besuchen, werden so in grundlegenden Fähigkeiten und Fertigkeiten geschult, die nicht nur im Rahmen des Lehramtsstudiums bzw. des Lehrerberufs von Relevanz sind.

Das Forschungskonzept umfasst im Rahmen eines prä-post-Erhebungsdesigns die Befragung der „Experimentalgruppe“ (Teilnehmer der Lehrveranstaltung „Kollegiale Fallberatung als Form der Kooperation im Lehrerberuf“) und eine zweite Befragung mit zeitlicher Distanz zur Veranstaltungszeit. Zum Vergleich der Teilnehmer an diesem Lehrkonzept werden zusätzlich Studierende ohne Schulungs- und Erfahrungsmöglichkeiten im Kontext der kollegialen Fallberatung befragt, um die Effekte des Lehrkonzepts unter besonderer Berücksichtigung der kollegialen Fallberatung auf Einstellungen zur und Praktizierung von kollegialen, berufsbezogenen Austausch- und Kooperationsformen zu erfassen. Ziel ist es, die Wirkung der Thematisierung der Bedeutung und konkreter Formen kollegialer Kooperation sowie der praktischen Erfahrung im Bereich der kollegialen Fallberatung im Rahmen von Lehrveranstaltungen in der ersten Phase der Lehrerbildung auf die berufsbezogenen Einstellungen zur Kooperation sowie weiterer hier relevanter Überzeugungen und Verhaltensweisen zu überprüfen.

Projektleitung



Prof. Dr. Martin Rothland

Universität Siegen
Fakultät II
Department Erziehungswissenschaft
und Psychologie

Projektbeteiligte

Dr. Ina Biederbeck (Europa-Universität Flensburg, Zentrum für Lehrerinnen- und Lehrerbildung), Anna Grabosch M.A. (Universität Münster, Institut für Erziehungswissenschaft, Lehr- und Forschungswerkstatt) und Dipl.-Päd. Nathalie Heiligtag (Goethe-Universität Frankfurt, Fakultät II, Department Erziehungswissenschaft und Psychologie)

Publikationen (Auswahl)

- » Rothland, M. (2016). Kooperation im Lehrerberuf als Verhaltensabsicht von Lehramtsstudierenden. Empirische Befunde zur Bedeutung von Einstellungen, subjektiven Normen und Fähigkeitsüberzeugungen. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 34 (2), S. 254–266.
- » Rothland, M., Biederbeck, I., Grabosch, A. & Heiligtag, N. (in press). Autonomiestreben, Paritätsdenken und die Ablehnung von Kooperation bei Lehramtsstudierenden: Potenzial und Einfluss unterschiedlicher Lerngelegenheiten in der Lehrerbildung. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 20.
- » Rothland, M., Biederbeck, I., Grabosch, A. & Heiligtag, N. (2017). Das Autonomie-Paritäts-Muster bei Lehramtsstudierenden. *Lehrerbildung auf dem Prüfstand*, 10, S. 195–215.

Kontakt

- » Prof. Dr. Martin Rothland
Adolf-Reichwein Straße 2a
57068 Siegen
+49 (0) 271 740 3696
martin.rothland@uni-siegen.de

Übergänge in die Ausbildung und in den Arbeitsmarkt: Beteiligung am Nationalen Bildungspanel (NEPS) und am Schwerpunktprogramm 1646 „Education as a Life- long Process“ der DFG

Projektlaufzeit von 2007 bis 2019

gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (bis 2013) und das Leibniz-Institut für
Bildungsverläufe (seit 2014)

Das Nationale Bildungspanel (NEPS) ist eines der größten sozialwissenschaftlichen Forschungsprojekte in ganz Europa. WissenschaftlerInnen aus zahlreichen Forschungseinrichtungen kooperieren hier, um für große Stichproben Daten zu Bildungsverläufen in unterschiedlichen Lebensphasen – von der Geburt bis ins hohe Alter – zu erzeugen. Unsere Gruppe ist zusammen mit einer Arbeitsgruppe am Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (Leitung dort: Prof. Dr. Heike Solga und Prof. Dr. Reinhard Pollak) für die Übergänge Jugendlicher von der Schule in die berufliche Bildung und in den Arbeitsmarkt zuständig. In jährlichen Erhebungen werden neben detaillierten Angaben zu den Lebensverläufen der Jugendlichen deren Bildungs- und Berufsaspirationen, ihr Such- und Bewerbungsverhalten, die Erfahrungen und Lernumwelten in der Ausbildung oder im sog. Übergangssystem und zahlreiche andere sozial- und bildungswissenschaftlich bedeutsame Informationen erfragt. In regelmäßigen Abständen werden außerdem Kompetenzen vor allem in der deutschen Sprache und in Mathematik getestet. Die Daten werden über das Datenzentrum des LfBi der Scientific Community zur Verfügung gestellt und ermöglichen so ForscherInnen weltweit, Bildungsverläufe in großen Stichproben und mit qualitativ hochwertigen Daten zu untersuchen.

In unseren eigenen Analysen mit den NEPS-Daten nehmen wir vor allem die Lebensphase zwischen Schule und Arbeitsmarkt in den Blick. Besonderes Augenmerk gilt hier schulischen, nachbarschaftlichen und regionalen Kontexten, die Aspirationen und Einstellungen von Jugendlichen sowie ihre Ausbildungs- und Erwerbschancen entscheidend beeinflussen. Auch die Karrieremobilität Erwachsener ist ein wichtiger Forschungsgegenstand, denn die Berufseinstiege und die Entwicklung des Erwerbsverlaufs wandeln sich in Abhängigkeit von Qualifikationsanforderungen, Berufsstruktur und Flexibilisierungstendenzen im Bereich der Wirtschaft. Unsere Forschergruppe liefert somit wichtige Beiträge zur Analyse von Bildungsungleichheiten.



Projektleitung

Prof. Dr. Wolfgang Ludwig-Mayerhofer

Projektbeteiligte

Matthias Siembab (M. A.), Dr. Nico Stawarz, Dipl.-Soz.-Wiss. Jennifer Weitz, Dr. Alexandra Wicht

Publikationen (Auswahl)

- » Stawarz, N. (2015). Soziale Mobilität in Deutschland revisited: Die Entwicklung der Karrieremobilität in den letzten 80 Jahren. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 67, S. 269–291.
- » Wicht, A. (2016). Occupational aspirations and ethnic school segregation: social contagion effects among native German and immigrant youths. *Journal of Ethnic and Migration Studies* 42, S. 1825–1845.
- » Wicht, A./Siembab, M./Ludwig-Mayerhofer, W. (2017): Berufliche Aspirationen von Jugendlichen mit und ohne Migrationshintergrund, in: *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis – BWP* 46 (Heft 4, S. 4–10)

Kontakt

- » Prof. Dr. Wolfgang Ludwig-Mayerhofer
Adolf-Reichwein-Straße 2
57068 Siegen
+49 (0) 271 740 3046 (Sekretariat)
ludwig-mayerhofer@soziologie.uni-siegen.de

Übergangserfahrungen von Lehramtsstudierenden beim Übergang von der Schule zur Hochschule am Beispiel der Entwicklung der Wahrscheinlichkeitsrechnung

Projektlaufzeit von 2015 bis 2018

Die Übergangsproblematik von der Schule zur Hochschule von Mathematiklehramtsstudierenden ist ein klassisches Problem der Mathematikdidaktik. Der Mathematiker Felix Klein fasst dieses Phänomen begrifflich als „doppelte Diskontinuität“ (1908). Die Aktualität dieser über 100-jährigen Problematik spiegelt sich zum einen in hohen Studienabbruchquoten im Fach Mathematik, einer Vielzahl wissenschaftlicher Publikationen verschiedener Disziplinen und in den Massenmedien wieder.

Das hier beschriebene Projekt legt den Fokus auf fachliche und erkenntnistheoretische Dimensionen des Übergangs von der Schule zur Hochschule, hinsichtlich der Andersartigkeit von Schul- und Hochschulmathematik. Dieser Fokus wurde im Laufe des Projekts um die Betrachtung affektiver Komponenten erweitert, die eine wesentliche Rolle für den Wechsel epistemologischer Auffassungen von Mathematik spielen.

Im Sinne einer nutzenorientierten Grundlagenforschung sind die Projekte eng mit Interventionsseminaren für Lehramtsstudierende im 3. bis 6. Semester verknüpft. Forschungsmethodisch werden diese Seminare mit Einzel- fallstudien, oder multiplen Fallstudien ausgewertet.

Das Ziel der Forschung ist ein tieferes Verständnis über Übergangsprozessen von Lehramtsstudierenden im Fach Mathematik zu gewinnen und begleitend die Konstruktion einer Lehr-Lernumgebung in Form eines Seminars zur Unterstützung der Studierenden bei ihrer eigenen Überwindung von Übergangsproblemen. Zusätzlich passen sich die Projekte in die Strategie der Internationalisierung der Lehrerbildung in der Siegener Mathematikdidaktik ein, bspw. durch den personellen Austausch mit Kathleen Clark (Comenius Professur 2015 und Gastprofessur 2017 an der Universität Siegen) in Deutschland und den USA.

Projektleitung



Gero Stoffels

Universität Siegen
Fakultät IV
Department Mathematik

Publikationen (Auswahl)

- » Witzke, I., Struve, H., Clark, K., & Stoffels, G. (2016). ÜberPro – A seminar constructed to confront the transition problem from school to university mathematics, based on epistemological and historical ideas of mathematics. *MENON: Journal of Educational Research, 2nd Thematic Issue*, P. 66–93.
- » Stoffels, G. (2016). *Auffassungswechsel als eine wesentliche Hürde beim Übergang Schule-Hochschule: Ein Blick aus der Wahrscheinlichkeitsrechnung*. Universitätsbibliothek Dortmund.
- » Clark, K., Stoffels, G., Struve, H., & Witzke, I. (submitted). ÜberPro: Addressing the transition from school to University. Initial results from a case study (Monograph). *Manuscript submitted for publication*, 17 pages.

Kontakt

- » Gero Stoffels
Herrengarten 3
57072 Siegen
+49 (0) 271 740 2754
stoffels@mathematik.uni-siegen.de

Verbraucher im Internet der Dinge

Projektlaufzeit von Januar 2017 bis Dezember 2018

gefördert durch das Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz (BMJV)

Ein Icon leuchtet im Bordcomputer auf. Die Wartung ist fällig, da der Computer festgestellt hat, dass Verschleißteile nicht wie früher aufgrund eines Intervalls gewartet werden müssen, sondern der Verschleiß derart fortgeschritten ist, dass jetzt die Wartung durchgeführt werden sollte. Um dem Fahrer möglichst viel Arbeit abzunehmen, meldet der Bordcomputer des Fahrzeugs sich bei der entsprechenden Vertragswerkstatt, damit diese sich dann mit dem Fahrzeughalter bezüglich eines anfallenden Wartungstermins in Verbindung setzt.

Solche Szenarien lassen sich unter dem Konzept „Internet der Dinge“ einordnen und sind längst keine Zukunftsmusik mehr. Wie im Falle des sich selbst überprüfenden Autos sind im „Internet der Dinge“ Alltagsgegenstände über das Internet miteinander vernetzt. Diese Vernetzung ermöglicht es Objekten, Daten mit weiteren Objekten auszutauschen.

Allerdings birgt das „Internet der Dinge“ neben Vorteilen wie Komfort und Sicherheit gerade für den Verbraucher auch Risiken. So sollte sich der Fahrzeughalter im Falle des sich selbst überprüfenden Autos beispielsweise darüber im Klaren sein, dass die Vertragswerkstatt auf alle Informationen des Bordcomputers zugreifen kann. Um sich auf eine sichere und kompetente Art und Weise im „Internet der Dinge“ zu bewegen, muss der Verbraucher nicht nur für die Möglichkeiten, sondern auch für die Risiken, die mit einer umfassenden und automatisierten Datenweitergabe verbunden sind, sensibilisiert sein.

Das Zentrum für ökonomische Bildung der Universität Siegen befasst sich mit dieser Thematik, indem es sich zum Ziel gesetzt hat, erstmals den Umgang und die Kompetenz der Verbraucherinnen und Verbraucher mit dem „Internet der Dinge“ in einer explorativen Studie zu untersuchen. Im Vordergrund steht dabei die Fragestellung, wie der Verbraucher mit der Vernetzung von Geräten und der damit verbundenen Unterstützung bis hin zur Abnahme von Entscheidungen durch diese Geräte aktuell umgeht und zukünftig umgehen möchte und wird. In qualitativen und quantitativen Erhebungen sollen die Prozessschritte Datenspeicherung, Datenverarbeitung, Weitergabe von Daten und die Auswertung der Daten im „Internet der Dinge“ und Dienste in Szenarien analysiert und mit den Verbrauchern (Probanden) reflektiert werden, damit Rückschlüsse auf deren Entscheidungs- und Handlungsfähigkeit gezogen werden können. Dahinter steht die Fragestellung, ob der Verbraucher von heute bereits mit der Vernetzung und den entstehenden Möglichkeiten im Rahmen des „Internets der Dinge“ umgehen und diese nach seinen Vorstellungen entsprechend gestalten kann.

Projektleitung



Dr. Michael Schuhen

Universität Siegen
Fakultät III
Zentrum für ökonomische Bildung
(ZöBiS)

Projektbeteiligte

Dr. Susanne Schürkmann und Minou Askari (beide Zentrum für ökonomische Bildung in Siegen (ZöBiS))

Kontakt

» AOR Dr. Michael Schuhen

Kohlbettstraße 15

57068 Siegen

+49 (0) 271 740 3146

schuhen@zoebis.de

Was kann und soll für Lehramtsstudierende ‚Mathematik als deduktiv geordnete Welt eigener Art‘ eigentlich heißen?

Projektlaufzeit von 2017 bis voraussichtlich 2019

Lehramtsstudierende im Fach Mathematik haben – didaktisch gesprochen – die mathematischen Sprachkompetenzen kennenzulernen, namentlich sind das folgende vier der sechs allgemeinen mathematischen Kompetenzen: Mathematisch argumentieren, Mathematische Darstellungen verwenden, mit symbolischen, formalen und technischen Elementen der Mathematik umgehen und Mathematisch kommunizieren. Dieses Lernziel ist – historisch-philosophisch gesprochen – ein Einblick in die Entstehung des deduktiven Denkens, d. i. das logische Schließen und mathematische Beweisen.

Dies betreffend fordert Heinrich Winter, dem hierin die Bildungsstandards des Bundes und der Länder folgen, als Antwort auf die Frage ‚Was ist mathematische Allgemeinbildung?‘, dass bereits der Mathematikunterricht anstreben sollte, mitunter folgende Grunderfahrung zu ermöglichen: „mathematische Gegenstände und Sachverhalte, repräsentiert in Sprache, Symbolen, Bildern und Formeln, als geistige Schöpfungen, als eine deduktiv geordnete Welt eigener Art kennen zu lernen und zu begreifen“ (Mitteilungen der GDM, Heft 61 (1995), S. 37–46).

Die Nussschalen-Mathematik der *Laws of form* von George Spencer Brown möchte ich auf ihre – didaktisch sowie pädagogisch – vorbildliche Eignung hin untersuchen, das bei den späteren Lehrpersonen *erforderliche Hintergrundwissen* zur Eigenart der deduktiv geordneten und sprachlich verfassten Welt der Mathematik zu stärken. Ergiebig scheint dies, insofern Browns Mathematik im Vergleich zur schulischen Mathematik deutlich weniger ausdrucksstark ist. Das lässt die Arbeit an und mit einer (sach-gerechten) Notation, die Unterschiede zwischen *formalem* und *inhaltlichem* Arbeiten, zwischen syntaktisch orientiertem *Ableiten* in formalen Systemen und semantisch orientiertem *Folgern* im Hinblick auf eine Modellstruktur deutlich erkennbar auftreten und bietet damit eine besondere Chance, die mitunter sprachlich verfasste *Eigenart der Mathematik* kennen und begreifen zu lernen.

Projektleitung



Dr. Martin Rathgeb

Universität Siegen
Fakultät IV
Department Mathematik
Didaktik der Mathematik

Projektbeteiligte

Forscherguppe „Transformationen des Populären: Pop, Popularisierung, Populismus“

Publikationen (Auswahl)

- » Rathgeb, M. (2016): *George Spencer Browns Laws of form zwischen Mathematik und Philosophie: Gehalt, Genese, Geltung*. Siegen: universi.
- » Rathgeb, M. (2015). Können wir von Kreisen das Rechnen und Beweisen lernen? Experimente zur Entweder-Oder-Unterscheidung. In F. Caluori, H. Linneweber-Lammerskitten, & C. Streit (Hrsg.), *Beiträge zum Mathematikunterricht 2015* (S. 724–727). Münster: WTM-Verlag.
- » Rathgeb, M. (2013). Wie wird Arithmetik zu Algebra? Didaktische Aspekte der Brownschen Arithmetik. In G. Greefrath, F. Käpnick, & M. Stein (Hrsg.), *Beiträge zum Mathematikunterricht 2013* (S. 785–788). Münster: WTM-Verlag.

Kontakt

- » Dr. Martin Rathgeb
Herrengarten 3
57072 Siegen
+49 (0) 271 740 3314
rathgeb@mathematik.uni-siegen.de

Weiterbildung Inklusiv – Bildungswissenschaftliche Grundlegung einer zeitgemäßen Weiterbildungskultur in Einrichtungen der regionalen Altenhilfe: Entwicklung und Erprobung eines innovativen institutionellen Settings zur Verbindung von Lebens-, Erwerbs- und Weiterbildungssituationen zwecks Optimierung von Handlungsrationali-tät und Qualitätssicherung

Projektlaufzeit von Januar 2016 bis Dezember 2019

gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung

Die Konsequenzen des fortschreitenden demographischen Wandels setzen insbesondere das Feld der Altenhilfe unter Transformationsdruck - und dies in doppelter Hinsicht: Einerseits führen die Veränderungen innerhalb des Altersaufbaus der Gesellschaft zu einer starken Zunahme der Anzahl von Altenhilfeinstitutionen und der innerhalb dieses Bereichs zu bearbeitenden Aufgaben, gleichzeitig jedoch verringert sich andererseits die Anzahl potenzieller Beschäftigter. Prekärer stellt sich die Situation unter Beachtung der auf hohem Niveau stagnierenden Anzahl Jugendlicher mit nicht hinreichendem- oder ohne Schulabschluss und der sukzessive herabgesetzten Fachkräftequote innerhalb des Feldes der Altenhilfe dar. Im Kontext dieser gesellschaftlich bedingten Institutionen- und Aufgabenexpansion bei Verkleinerung der nachwachsenden Generation, ergibt sich eine Wettbewerbssituation in Bezug auf die Personalakquise. Zur Optimierung von Handlungsrationali-tät und zur Qualitätssicherung, beziehungsweise der Entwicklung einer neuen Form von Professionalität seitens der Angestellten im Feld der Altenhilfe, bedarf es einer bildungswissenschaftlich fundierten Personal- und Organisationsentwicklung. Das vom bmbf geförderte Forschungsprojekt „Weiterbildung Inklusiv“ entwickelt, erprobt und evaluiert dazu gemeinsam mit zwei Kooperationsinstitutionen der regionalen Altenhilfe und deren Angestellten bildungswissenschaftlich fundierte Weiterbildungscurricula. Die Zielsetzung liegt dabei auf einer entwicklungsförderlichen und potentialgenerierenden Gestaltung eines erwachsenengerechten institutionellen Weiterbildungssettings in Einrichtungen der Altenhilfe, das über eine Verzahnung von Lebens-, Erwerbs- und Weiterbildungssituationen einen nachholenden Kompetenzerwerb von Beschäftigten, Auszubildenden, ehrenamtlich Tätigen und BerufsrückkehrerInnen ermöglicht, und so zu einer Optimierung von Handlungsrationali-tät, beziehungsweise zur Qualitätssicherung beiträgt.“

Projektleitung



Prof. Dr. Ulrike Buchmann

Universität Siegen
Fakultät II
Department Erziehungswissenschaft
und Psychologie

Projektbeteiligte

Seniorenzentrum St. Gerhardus; Franziskaner Hof; Jugendkunstschule kunsthaus alte mühle e.V.

Kontakt

» Prof. Dr. Ulrike Buchmann

Adolf-Reichwein-Straße 2a

57068 Siegen

+49 (0) 271 740 2685

ulrike.buchmann@uni-siegen.de

ZEIT.RAUM Siegen

Projektlaufzeit bis November 2017

gefördert durch die Universität Siegen, Förderverein des Siegerlandmuseums und Oberen Schlosses e.V.

Das Projekt ZEIT.RAUM Siegen will in Zusammenarbeit mit Bürgerinnen und Bürgern regionale Erinnerungsorte in und um Siegen identifizieren und auf ihre Bedeutung für die Menschen untersuchen. Teil der Arbeiten war eine empirische Untersuchung zur Siegerländer Erinnerungskultur. In der Studie »Regionale Erinnerungskultur als konjunktiver Erfahrungsraum? Eine empirische Untersuchung zu Siegerländer Erinnerungsorten« konnten Erinnerungsorte von Menschen aus verschiedenen sozialen und Altersgruppen ermittelt werden. Aufbauend auf den Ergebnissen dieser und weiterer Studien wurden in einer interdisziplinären Zusammenarbeit des Lehrstuhls für Didaktik der Geschichte mit Teams der Lehrstühle für Computergestützte Gruppenarbeit und Soziale Medien (Prof. Dr. Volkmar Pipek) und für Praktische Geodäsie und Geoinformation (Prof. Dr. Monika Jarosch) ein interaktives 3D-Stadtmodell mit Standort im städtischen Siegerlandmuseum sowie eine partizipative Online-Plattform für erinnerungskulturelle Debatten entwickelt. Sie bieten Bürgerinnen und Bürgern einen Anlass und ein Forum, sich über die Bedeutung regionaler Geschichte auszutauschen und neue Deutungsvarianten konstruktiv mitzugestalten.

Regionale Erinnerungsorte sollen neu reflektiert werden, möglicherweise stellen sich auch neue als solche heraus. Im Sinne einer „Bürgerwissenschaft“ werden somit neuartige Formen der Wissensproduktion erprobt. Historisch interessierte Bürgerinnen und Bürger werden dabei unterstützt, die Gegenwart perspektivenreicher und möglicherweise differenzierter zu beurteilen und die Zukunft informierter zu gestalten. Besonderen Stellenwert besitzt auch die Arbeit mit Kindern und Jugendlichen. Im Projekt werden zunächst in einer explorativen Studie mit einigen wenigen Schulklassen die didaktischen Potenziale des 3D-Stadtmodells und der partizipativen Online-Plattform speziell für schulische Belange erprobt und evaluiert, um darauf aufbauend ein entsprechendes Angebot entwickeln zu können.

Projektleitung



Prof. Dr. Bärbel Kuhn

Universität Siegen
Fakultät I
Historisches Seminar

Projektbeteiligte

Matthias Opitz, Dr. Matthias Weipert

Kontakt

» Matthias Opitz

Adolf-Reichwein-Straße 2

57068 Siegen

+49 (0) 271 740 3870

matthias.opitz@uni-siegen.de

Zweckfreie Bildung und Mathematik

Der Stellenwert der Mathematik im Bildungskanon wird derzeit fast ausschließlich mit ihrer Relevanz für Anwendungen in Alltag, Naturwissenschaft und Technik begründet; sie gilt als Schlüsseltechnologie. Im Kontrast zu dieser Überbetonung ihrer Nützlichkeit fragt das Projekt nach einem Bildungswert der Mathematik in einem breiteren Kontext und jenseits der Anwendbarkeit, insbesondere nach ihrem Beitrag für die Entfaltung des menschlichen Geistes und seiner Freiheit.

Projektleitung



Prof. Dr. Gregor Nickel
Universität Siegen
Fakultät IV
Department Mathematik



Dr. Martin Rathgeb
Universität Siegen
Fakultät IV
Department Mathematik

Publikationen (Auswahl)

- » Nickel, G. (2016). Mathematische Bildung: 20 Thesen zur gegenwärtigen Situation. In S. Schaede (Hrsg.), *Mathematik in den MINT-Studiengängen im norddeutschen Raum*. Loccumer Protokoll 68/15, Loccum 2016, S. 283–292.
- » Rathgeb, M. (2016). *Universitäre Mathematiklehrerbildung Erfahrungen, Perspektiven, Reflexionen*. A.a.O.
- » Nickel, G. (2015). Mathematik und Bildung: Randnotizen zu einem klassischen Thema. *Coincidentia Beiheft 5, Bildung gestalten: Akademische Aufgaben der Gegenwart*, S. 139–162. Münster: Aschendorff Verlag.
- » Nickel, G. (2016). ‚Schlüsseltechnologie‘ oder Medium zur freien Entfaltung des Geistes – Bildende Beiträge der Mathematik. *Informationes Theologiae Europae* 20, S. 141–162.

Kontakt

- | | |
|--|--|
| » Prof. Dr. Gregor Nickel | » Dr. Martin Rathgeb |
| Walter-Flex-Straße 3 | Walter-Flex-Straße 3 |
| 57068 Siegen | 57068 Siegen |
| +49 (0) 271 740 3606 | +49 (0) 271 740 3800 |
| nickel@mathematik.uni-siegen.de | rathgeb@mathematik.uni-siegen.de |



Einzelprofile



Prof. Dr. Dagmar Abendroth-Timmer

Universität Siegen

Fakultät I

Romanisches Seminar

Kontakt

» Prof. Dr. Dagmar Abendroth-Timmer

Adolf-Reichwein-Straße 2

57076 Siegen

+49 (0) 271 740 3051

abendroth@romanistik.uni-siegen.de

Forschungsschwerpunkte/Forschungsinteressen

» Fremdsprachenlehrerbildung, Motivation, Multiliteralität

Zusammenfassende Kurzbeschreibung laufender Projekte

In der Didaktik der französischen und spanischen Sprache und Kultur im Romanischen Seminar der Fakultät I wird der Ansatz reflexiver Lehrerbildung verfolgt. Dieser Ansatz wird über verschiedene Projekte erforscht, deren Ergebnisse in einem Modell reflexiver Lehrerbildung zusammengefasst wurden. Die Projekte beleuchten unterschiedliche Zielgruppen: zukünftige Fremdsprachenlehrende, Sprachlernmentor/innen sowie Hochschullehrende in der Fremdsprachendidaktik.

Zum einen wurden in Blended Learning Projekten mit der Sorbonne Nouvelle (zuletzt im Projekt CONFORME, siehe Einzelprofil R. Schneider) Studierende aus Frankreich und Deutschland veranlasst, über digitale Kommunikationswege gemeinsam an fremdsprachendidaktischen Themen zu arbeiten. In der flankierenden Forschung werden Reflexionsprozesse hinsichtlich der eigenen Lehrerrolle und der zu entwickelnden Kompetenzen erfasst.

In dem Projekt MOTAUME „Motivation und Autonomie in multimedialen Sprachlernumgebungen“ wiederum wurden Tutor/innen eines französischen Sprachlernzentrums im Hinblick auf ihre Tätigkeit als Lehrkraft von Kommunikationskursen interviewt. Die Tutor/innen verfügten über keinerlei fremdsprachendidaktische Ausbildung und unterrichteten nicht in allen Fällen ihre Erstsprache. Erfasst wurde, welche Sicht die Tutor/innen auf ihre Tätigkeit bei der Unterstützung und Motivierung von Studierenden in ihren autonomen Lernprozessen haben.

Auch wenn sich die Forschung zu reflexiver Lehrerbildung in den Fremdsprachendidaktiken zunehmend differenziert, stehen noch selten die Lehrerbildner/innen und ihre Wirkung auf die Lehrerbildung und zukünftige Lehrende im Blick. Diesem Thema widmet sich die Forschungsgruppe Teacher Educators as Professionals (TEaP). Ziel dieses Projektes ist die Beschäftigung mit professionellen Selbstreflexionen und Entwicklungsprozessen von Hochschullehrenden in der Fremdsprachendidaktik. Die Gruppe arbeitet theoriegeleitet sowie autobiographisch in einem mehrschrittigen Verfahren. Auf dieser Basis werden Modelle zur Erfassung und Analyse von Reflexionsprozessen von Lehrerbildner/innen sowie entsprechende Forschungsmethoden entwickelt.

Publikationen (Auswahl)

- » Abendroth-Timmer, D. (2017). Reflexive Lehrerbildung und Lehrerforschung in der Fremdsprachendidaktik: Ein Modell zur Definition und Rahmung von Reflexion. *Zeitschrift für Fremdsprachenforschung* 28, Heft 1, S. 101–126.
- » Abendroth-Timmer, D., & Wieland, K. (2016). „Que ce n'est pas toujours facile“: Multimediale, mehrsprachige und interkulturelle Lernszenarien in Studium und Schule umsetzen: Ergebnisse aus einem deutsch-französischen Forschungsprojekt. In C. Becker, G. Blell, & A. Rössler (Hrsg.), *Web 2.0 und Komplexe Kompetenzaufgaben im Fremdsprachenunterricht* (S. 273–284). Frankfurt/M. u. a.: Lang.
- » Abendroth-Timmer, D., & Aguilar Río, J. I. (2014). Accompagner la formation de futurs enseignants de langue en tandem interculturel médiatisé: la sensibilisation aux fonctions du tutorat. In D. Abendroth-Timmer und E. Hennig (Hrsg.), *Plurilingualism and Multiliteracies. International Research on Identity Construction in Language Education* (S. 297–309). Frankfurt/M.: Lang. (KFU 50).



Swaantje Brill

Universität Siegen

Fakultät II

Department Erziehungswissenschaft und Psychologie

Kontakt

» Swaantje Brill

Adolf-Reichwein-Straße 2

57068 Siegen

+49 (0) 271 740 5048

swaantje.brill@uni-siegen.de

Forschungsschwerpunkte/Forschungsinteressen

- » Außerschulische Lernorte
- » Sachlernen im Museum
- » Interkulturelles Lernen

Zusammenfassende Kurzbeschreibung laufender Projekte

Sachunterrichtsdidaktische Kontakte für Grundschul Kinder im Künstleratelier „Bergenthal“: Die Forschungspartnerschaft mit dem Bergenthal-Museum-Oberschledorn besteht seit November 2016 und ist zunächst für einen Zeitraum von 12 Monaten geplant. Ziel der Forschungspartnerschaft ist zum einen, ausgewählte Objekte des Museums für Grundschul Kinder erfahrbar zu machen und zum anderen, erziehungswissenschaftliche Grundlagenforschung zu performativen Auseinandersetzungsformen von Kindern mit Sammlungsobjekten zu leisten. Kinder der lokalen Grundschulen werden im Rahmen einer videoethnographischen Begleitforschung an der Entwicklung und Ausgestaltung des Angebots beteiligt. Das videoethnographische Datenmaterial ermöglicht einen Einblick in interaktive Sachlernprozesse von Kindern und dient der Weiterentwicklung der Kontaktzonen im Ausstellungsbereich. Die im Datenmaterial rekonstruierbaren Interaktionen und Impulse von Grundschulkindern fließen maßgeblich in die Weiterentwicklung des Parcours ein. Im Anschluss an die Datenanalyse werden die didaktischen Materialien für die entsprechenden Stationen angefertigt und eine vorläufige Installation in die Ausstellung eingebracht. Der Stationsparcours soll Kindern eine intensivere Auseinandersetzung mit einzelnen Sammlungsobjekten ermöglichen und zum eigenen künstlerischen Handeln anregen. Innerhalb dieses künstlerischen Handelns setzen sich die Kinder mit dem Berufsfeld der Künstlerfamilie Bergenthal auseinander, indem sie sich beispielsweise mit den Tätigkeiten der Wand- und Deckenmalerei sowie der Porträtmalerei beschäftigen.



Prof. Dr. Ulrike Buchmann

Universität Siegen

Fakultät II

Department Erziehungswissenschaft und Psychologie

Kontakt

» Prof. Dr. Ulrike Buchmann

Adolf-Reichwein-Straße 2

57068 Siegen

+49 (0) 271 740 2685

ulrike.buchmann@uni-siegen.de

Forschungsschwerpunkte/Forschungsinteressen

- » Berufsbildungsforschung
- » Subjektentwicklungs- und Inklusionsforschung
- » Kollegentwicklung
- » Struktur- und Qualifikationsforschung im Hinblick auf Curriculumkonstruktion
- » Theorie der Benachteiligung

Zusammenfassende Kurzbeschreibung laufender Projekte

Weiterbildung inklusiv Bildungswissenschaftliche Grundlegung einer zeitgemäßen Weiterbildungskultur in Einrichtungen der regionalen Altenhilfe

Entwicklung und Erprobung eines innovativen institutionellen Settings zur Verbindung von Lebens-, Erwerbs- und Weiterbildungssituationen zwecks Optimierung von Handlungsrationalität und zur Qualitätssicherung

Das Forschungsprojekt zielt auf eine entwicklungsförderliche und potentialgenerierende Gestaltung eines erwachsenengerechten institutionellen Weiterbildungssettings in Einrichtungen der Altenhilfe, das über eine Verzahnung von Lebens-, Erwerbs- und Weiterbildungssituationen einen nachholenden Kompetenzerwerb von Beschäftigten, Auszubildenden, ehrenamtlich Tätigen und Berufsrückkehrerinnen und -rückkehrern ermöglicht. Das Projekt ist dem Forschungsfeld Professionalisierung in der Pflege – speziell der Altenpflege – zuzuordnen

mit besonderem Bezug zur Qualifizierung und Weiterbildung von formal nicht Qualifizierten, Migrantinnen und Migranten, Frauen, Älteren, ... und zielt auf die Sicherung des Potentials für qualifizierte Facharbeit. Zu diesem Zweck wird gemeinsam mit einem regionalen Kooperationspartner, der als Träger in der Altenhilfe an zwei Standorten unterschiedliche stationäre, teilstationäre und ambulante Beratungs- und Versorgungsangebote sicherstellt (Franziskaner Hof und Seniorenzentrum St. Gerhardus), unterstützt durch weitere bereits implementierte regionale Arbeitsbündnisse mit einem Berufskolleg (Forschungs- und Universitätsschule BK Olpe) und einer Kunstschule (Jugendkunstschule Schmallenberg e.V.) ein inklusives Weiterbildungscurriculum gemeinsam mit den genannten Beschäftigtengruppen entwickelt und erprobt, das gesellschaftlichen Veränderungen Rechnung trägt.



Jun.-Prof. Dr. Eckart Diezemann

Universität Siegen

Fakultät II

Department Erziehungswissenschaft und Psychologie

Kontakt

» Jun.-Prof. Dr. Eckart Diezemann

Adolf-Reichwein-Straße 2

57068 Siegen

+49 (0) 271 740 4296

eckart.diezemann@uni-siegen.de

Forschungsschwerpunkte/Forschungsinteressen

- » Subjektentwicklung im Kontext gesellschaftlicher Transformation
- » Benachteiligte Jugendliche und gesellschaftliche Deprivation
- » Entwicklungssensible Inklusion
- » Übergänge zwischen Bildungs- und Beschäftigungssystem
- » Digitale Medien im Kontext von Didaktik der beruflichen Bildung und Hochschuldidaktik

Zusammenfassende Kurzbeschreibung laufender Projekte

Digitalisierung oder digitale Transformation gelten als gesellschaftlicher Megatrend, der nahezu alle (Lebens-) Bereiche durchdringt und zwar in Form informations- bzw. kommunikationstechnisch (IKT) gestützter Designs, Anwendungen und Infrastrukturen. Es ist davon auszugehen, dass diese Transformationsaspekte sich als veränderte Rationalitäten und neue Lernerfordernisse auf Prozesse (nicht nur) erwerbsbezogener Kompetenzentwicklung auswirken. Die Klärung dieser Veränderungen kann als eine Kernfrage aktueller Berufsbildungsforschung eingestuft werden. Die Kategorie des Subjekts ist diejenige, welche die Gestaltungsfähigkeit der Menschen im Rahmen gesellschaftlicher Produktion und Reproduktion auf den Punkt bringt. Ausgehend von der Annahme, dass sich Subjektentwicklung durch die aktive Auseinandersetzung der Menschen mit der (zunehmend virtualisierten) Objektwelt vollzieht, orientiert sich das wissenschaftliche Erkenntnisinteresse des Forschungsvorhabens an einer Autonomiegewinnung der Subjekte bzw. an einer erweiterten Partizipation an den sich entwickelnden Verhältnissen. Auf der Basis eines spezifischen Subjekt- und Arbeitsverständnisses im Kontext einer digital veränderten,

virtualisierten Objektwelt wird die Fragestellung auf die Veränderung des gesellschaftlichen Bewusstseins (gBw) hin verdichtet. Das gBw wird hier als die zentrale Schnittstelle im Rahmen der Vermittlung der äußeren und inneren Realität im Kontext von Sozialisations- bzw. Entwicklungsprozessen eingestuft.

Das Erkenntnisinteresse des Forschungsvorhabens bezieht sich auf das Offenlegen dessen, was sich unter dem Schlagwort Digitalisierung im gesellschaftlichen Bewusstsein an Haltungen, Denkmustern, Verständnissen, (Be)Wert(ung)en, Wissensformen, etc. anreichert. Diesem Erkenntnisinteresse wird in einem kombinierten Design einerseits sekundäranalytisch-hermeneutisch und andererseits empirisch mittels einer Analyse von Textmaterial nachgegangen.

Die Idee zum Projekt greift den Sachstand auf, dass die Nutzung digitaler Medien und Technologien, insbesondere der Virtual Reality Technologie, körperliche und kognitive Barrieren in Prozessen beruflicher Bildung kompensieren bzw. ausgleichen kann. So können die genannten Technologien wesentlich zur beruflichen Bildung von Menschen mit Behinderungen (MmB) beitragen. Im Kontext des Projekts wird auch der Beitrag der designbasierten Didaktik im Hinblick auf Inklusions- und Subjektentwicklungsprozesse untersucht.

Publikationen (Auswahl)

- » Diezemann, E. (im Druck). Subjektentwicklung im Kontext digitaler Transformation von Produktionsprozessen am Beispiel von KMU. In F. Keuper, M. Schomann, L. I. Sikora, & R. Wassef (Hrsg.), *Disruption and Transformation Management*. Heidelberg: Springer Verlag.
- » Diezemann, E.; Schäfer, M. (2018). kfz4me.DE – designbased learning settings for Vocational Education and Training (VET). Didactical reflection upon a learning project with car mechatronics fitters. In: Ifenthaler, D. (Ed.): *Digital Workplace learning. Bridging formal and informal learning with digital technologies*. Springer International Publishing (im Druck)
- » Diezemann, E. & Schäfer, M. (2017). Designbasierte Didaktik und Subjektentwicklung – theoretische Reflexionen zum Unterrichtsprojekt KFZ4me.de in der beruflichen Erstausbildung. *Journal of Technical Education (JOTED)*, Jg. 5 (Heft 1), S. 133–155.



Vertr.-Prof. Dr. Magdalena Eckes

Universität Siegen

Fakultät II

Department Kunst und Musik

Kontakt

» Vertr.-Prof. Dr. Magdalena Eckes

Zum Wildgehege 25

57076 Siegen

eckes@kunst.uni-siegen.de

Forschungsschwerpunkte/Forschungsinteressen

- » Konstruktivismus in der Bildbetrachtung
- » Didaktik des Kunstunterrichts
- » Alte und neue Kulturtechniken im Unterricht

Zusammenfassende Kurzbeschreibung laufender Projekte

Zur Legitimation unterrichtlicher Vorgehensweisen wird häufig auf konstruktivistische Theorien u. a. aus dem Bereich der Erkenntnistheorie Bezug genommen. Gerade in der Kunstpädagogik, in der es mit Bildern (im weiten Sinne) immer auch um menschliche Artefakte mit Bedeutungssetzung geht, ist dieser Bezug naheliegend. Der mittlerweile recht weit verbreitete spekulative oder neue Realismus hingegen findet zwar in der Kunst Beachtung, in unterrichtspraktischen Überlegungen schlägt er sich jedoch nicht nieder. Dabei stellt er, für sich genommen, radikal konstruktivistische Thesen auf den Prüfstand und entzieht damit vielen Unterrichtskonzepten die Legitimationsgrundlage. In diesem Forschungsvorhaben wird untersucht, welche Form des erkenntnistheoretischen Konstruktivismus vor dem aktuellen Hintergrund überhaupt Bestand haben kann und welche Herangehensweise an Bildbetrachtung in Schule (und darüber hinaus) dadurch legitimiert wird.

Publikationen (Auswahl)

- » Eckes, M. (in Vorbereitung). Wer spricht?: „ich“ in der Kunstpädagogik. In M. Eckes, K. Hoffmann, & S. Marr (Hrsg.), *Was geht? Was bleibt? Kunstpädagogische Debatten: Retrospektiven und Gegenwartsanalysen*. Oberhausen: Athena.
- » Eckes, M. (2016). Wörter, Bilder und Probleme: Kunstwerke als Mittel der Problemorientierung. In S. Dreßler (Hrsg.), *Zwischen Irritation und Erkenntnis: Zum Problemlösen im Fachunterricht* (S. 145–157). Münster: Waxmann.
- » Eckes, M. (2014). *Wahrnehmung und Inferenz: Über die Möglichkeit einer nicht-inferentiellen Basis unserer Überzeugungen über die Welt*.



Prof. Dr. Alexandra Flügel

Universität Siegen

Fakultät II

Department Erziehungswissenschaft und Psychologie

Kontakt

» Prof. Dr. Alexandra Flügel

Adolf-Reichwein-Straße 2

57068 Siegen

+49 (0) 271 740 4473

alexandra.fluegel@uni-siegen.de

Forschungsschwerpunkte/Forschungsinteressen

- » Schul- und Unterrichtsentwicklung
- » Qualitative Schul- und Unterrichtsforschung
- » Kindheitsforschung/ Peerkulturforschung
- » Differenzpraktiken im Kontext von Schule und Unterricht
- » Erinnerung an die nationalsozialistische Vergangenheit im Kontext von Bildungsprozessen
- » Außerschulische Lernorte / Gedenkstättenpädagogik

Zusammenfassende Kurzbeschreibung laufender Projekte

Im Kontrast zum programmatischen Diktum eines sogenannten „Umgangs mit Heterogenität“ in Schule und Unterricht wird aktuell in der Unterrichtsforschung vermehrt befochten, wie in Schule und Unterricht Differenzen nicht nur vorfindlich sind, sondern (re-)produziert werden. Im Fokus stehen hierbei meist die pädagogischen Akteure bzw. die Ordnungen des Unterrichts. Die Differenzpraktiken der SchülerInnen stellen hingegen bislang ein Desiderat dar. In diesem qualitativen Forschungsprojekt gehe ich der Forschungsfrage nach, wie in den sozialen Praktiken von GrundschülerInnen im Unterricht Differenz und Gleichheit hergestellt werden, wie doing- bzw.

undoing-difference (vgl. Hirschauer 2014) erfolgt. Auch die inklusive Schule wird dabei verstanden als ein Ort der Qualifikation und Selektion, aus dem Handlungsanforderungen und -notwendigkeiten für SchülerInnen erwachsen. Parallel dazu sind Schule und Unterricht auch die Orte, an denen Kinder in sozialen Kontexten mit Freunden und Freundinnen agieren und als Peers in Gleichaltrigengruppen handeln und sich dabei zueinander in ein Verhältnis setzen. Das Forschungsprojekt ist praxistheoretisch zu verorten (vgl. z. B. Hillebrandt 2014; Reckwitz 2016) und das Datenmaterial wurde videografisch in verschiedenen Grundschulen erhoben.

Publikationen (Auswahl)

- » Flügel, A. (in Vorbereitung). Die Organisation der Arbeit am Gruppentisch: Subjektpositionen im Spannungsfeld zwischen Aufgabenstellung und Peers. *Zeitschrift für interpretative Schul- und Unterrichtsforschung (ZISU)*, Performativität und Medialität im Unterricht 16 (2017).
- » Flügel, A. (2016). Schülerinnen und Schüler zwischen Schule und Peers: Peerkulturelle Differenzkonstruktion im Unterricht. *Schulpädagogik heute*, 13 (2016), Was sind gute Schulen?
- » Flügel, A. (2016). Heterogenität und die (Re-)Produktion von Differenz. In K. Liebers, B. Landwehr, A. Marquardt, & K. Schlotter (Hrsg.), *Lernprozessbegleitung und adaptive Lerngelegenheiten* (S. 151–156). Wiesbaden: Springer.



Daniel Groth

Universität Siegen
Fakultät I
Historisches Seminar

Kontakt

» Daniel Groth
Adolf-Reichwein-Straße 2
57068 Siegen
+49 (0) 271 740 3870
groth@geschichte.uni-siegen.de

Forschungsschwerpunkte/Forschungsinteressen

» Erster Weltkrieg, Museale Präsentationen von Geschichte, Postcolonial Studies, Geschichtsschreibung und Region

Zusammenfassende Kurzbeschreibung laufender Projekte

Ausgehend von der Frage nach der musealen Darstellbarkeit von Krieg und Gewalt, werden deutsche und österreichische (militär-)historische Museen, ihre Formen der Präsentation des Ersten Weltkriegs sowie damit verbundene Vermittlungsstrategien in den Blick genommen: Auf welche Weise wird der Krieg in den ausgewählten Museen inszeniert? Wie wird Wissen über den Krieg konstruiert? Wie wird damit umgegangen, Krieg und Gewalt als nicht unmittelbar Darstellbares zu ordnen? Auf welche Weise und mit welchen Zielen versuchen die Museen, die von ihnen konstruierten Narrative in ihrer Bildungsarbeit an ein heterogenes Publikum zu vermitteln? Insbesondere werden im Rahmen der Studie raum- und körperbezogene Dimensionen des Krieges und seiner musealen Darstellungen untersucht. Einer Formulierung von Jay Winter folgend werden Kriegsmuseen als Kathedralen aufgefasst, in denen ethisch sensible Themen verhandelt werden. In diesem Zusammenhang spielt der Umgang mit Körpern eine zentrale Rolle, der sich in Ausstellungen in der (Re-)Konstruktion musealer Körper zeigt. Kriege finden ferner in Räumen statt, in denen Körper agieren und mit denen sie interagieren. Dieser enge Zusammenhang zwischen den Dimensionen Körper und Raum setzt sich auch in den musealen Präsentationen des Krieges fort. Es wird die Frage in den Blick genommen, welche Raum- und Körperbilder in den untersuchten Museen und Ausstellungen produziert, wie sie inszeniert und wahrgenommen werden und in welcher Beziehung sie zu den jeweiligen erinnerungskulturellen Umfeldern stehen.

Unterschiedliche Erfahrungsräume und Besonderheiten im erinnerungskulturellen Umgang mit dem Ersten Weltkrieg haben dazu geführt, dass sich – ungeachtet grundlegender Gemeinsamkeiten – unterschiedliche visuelle Gedächtnisse in beiden Ländern entwickelt haben, die sich in je eigenen Visualisierungs- und Vermittlungsstrategien äußern. Hierbei ist nicht nur der nationale Rahmen von Bedeutung. Oftmals regulieren regionale Erinnerungsdiskurse, was und was nicht in Museen und Ausstellungen darstell- und vermittelbar ist.

Publikationen (Auswahl)

- » Groth, D. (2016). Jubel & Elend: Leben mit dem Großen Krieg 1914–1918. In T. Schleper (Hrsg.), *Erinnerung an die Zerstörung Europas: Rückblick auf den Großen Krieg in Ausstellungen und anderen Medien* (S. 144–148). Essen: Klartext Verlag.
- » Groth, D. (2016). Formen der musealen Darstellung des Ersten Weltkriegs im Vergleich: Ausstellungsbereiche zum Ersten Weltkrieg in den Dauerausstellungen des Militärhistorischen Museums der Bundeswehr Dresden (2011), des Heeresgeschichtlichen Museums Wien (2014) und In Flanders Fields Museum Ypern (2012). *Zeitschrift für Geschichtsdidaktik* 15 (2016), S. 230–233.
- » Groth, D. (2014). Ein „Gruppenbild des k. k. Menschentums“: Die Hinrichtung des Cesare Battisti und das „Schauspiel der Blicke“. In B. Kuhn, & A. Windus (Hrsg.), *Der Erste Weltkrieg im Geschichtsunterricht: Grenzen – Grenzüberschreitungen – Medialisierung von Grenzen. Historica et Didactica: Fortbildung Geschichte*, Bd. 7 (S. 173–178). St. Ingbert: Röhrig Verlag.



Dr. Volker Heck

Universität Siegen
Fakultät IV
Didaktik der Physik

Kontakt

» Dr. Volker Heck
Adolf-Reichwein-Straße 2
57068 Siegen
+49 (0) 271 740 4163
heck@geographie.uni-siegen.de

Forschungsschwerpunkte/Forschungsinteressen

- » Fächerübergreifendes Arbeiten auf der Grundlage Humboldt'scher Forschungs- und Erkenntnismethodik
- » Nachhaltigkeit in Schwellenländern ergründen

Zusammenfassende Kurzbeschreibung laufender Projekte

In einer zunehmend globalisierten Welt stehen wir vor neuen Herausforderungen. Unser Ziel ist es daher, vergleichende Studien in Staaten Lateinamerikas und Europas zu erarbeiten, die die Interessen und Kenntnisse von Lernenden unterschiedlichen Alters zum Inhalt haben. Die Basis dieser Forschungsarbeiten liegt in der geökologischen, respektive auf Alexander von Humboldt fußenden ganzheitlichen Betrachtung eines Raumes begründet. In Kooperation mit verschiedenen Universitäten und Partnerschulen führen wir diese Projekte zurzeit in verschiedenen Regionen Kolumbiens durch. Zum einen werden Natur- und Kulturraum erfasst und zum anderen das Potenzial eines Raumes etwa zur Versorgung mit natürlichen Ressourcen ermittelt.

Eine weitere inneruniversitäre Kooperation hat seit nun drei Jahren das Ziel, geobotanische Studien in Siegen und der unmittelbaren Umgebung zu liefern. Hier konnte mit der Botanik ein fächerübergreifendes Lehrangebot implementiert und erstmals im Jahr 2016 ein Bericht zur Waldökologie erarbeitet werden.

Publikationen (Auswahl)

- » Heck, V., & Zuleta-Salas, M. (2017). Modelle im Sachunterricht: Der Sonnenverlauf über die Oberfläche der Erde. In M. Gröger, J. Wiesemann, & M. Janssen (Hrsg.), *Nachhaltig lernen und Handeln lernen im Sachunterricht* (S. 161–170). Siegen: universi.
- » Thiessenhusen, M., Heck, V., Gröger, M., & Zuleta-Salas, M. (2017). Kohlenstoffdioxid: Ein Thema für die Grundschule? Ein Vergleich der Kenntnisse von deutschen und kolumbianischen Schülerinnen und Schülern. In M. Gröger, J. Wiesemann, & M. Janssen (Hrsg.), *Nachhaltig lernen und Handeln lernen im Sachunterricht* (S. 263–275). Siegen: universi.
- » Heck, V., & Kraus, S. F. (2014). Föhn: Mehr als heiße Luft. *Astronomie + Raumfahrt im Unterricht* 51 (S. 3–4, S. 56–61).



Dipl.-Päd. Carina Hübner

Universität Siegen

Fakultät II

Department Erziehungswissenschaft und Psychologie

Kontakt

- » Dipl.-Päd. Carina Hübner
- Adolf-Reichwein-Straße 2a
- 57068 Siegen
- carina.huebner@uni-siegen.de

Forschungsschwerpunkte/Forschungsinteressen

- » Berufsorientierungsprozesse sowie der Übergang Schule – Beruf von Schülerinnen und Schülern mit sonderpädagogischen Förderbedarfen
- » Schulbegleitung an Förderschulen
- » Bindungserfassung und -entwicklung von der frühen Kindheit bis zum Jugendalter

Zusammenfassende Kurzbeschreibung laufender Projekte

In dem Forschungsprojekt werden Schülerinnen und Schüler mit dem sonderpädagogischen Unterstützungsbedarf im Bereich Lernen, in der Jahrgangsstufe 10, zu ihrem Berufsorientierungsprozess befragt. In den Fokus der Studie rückt die Einschätzung dieser Schülerschaft zur Bedeutsamkeit betreffend der Maßnahmen (z. B. Schülerbetriebspraktikum, Potenzialanalyse, Langzeitpraktikum, Berufswahlpass, etc.), die im Berufsorientierungsprozess verbindlich an allen Schulen des Landes NRW absolviert werden.

Im Rahmen einer repräsentativen Stichprobe werden die Jugendlichen ($n = 180$) im Abstand von zwölf Monaten, in drei Städten und drei Kreisen des Landes, zweimal befragt. Der erste Messzeitpunkt ist kurz vor der Entlassung in der Jahrgangsstufe 10 und der zweite Messzeitpunkt ist zwölf Monate später geplant. Dabei sollen erste Erkenntnisse im Hinblick auf die Bedeutsamkeit der verschiedenen Maßnahmen gewonnen werden. Die Messwiederholung strebt zum einen den Vergleich zwischen ihren Vorstellungen und Wünschen und dem tatsächlichen Lebensweg bzw. der Berufswahl an. Zum anderen werden die Angebote, die im Programm der Studien- und Berufsorientierung im Landesprogramm „Kein Abschluss ohne Anschluss“ (KAoA) absolviert werden, zum Zeitpunkt der Berufsorientierung sowie zum Zeitpunkt der Berufsfindung bewertet.

Publikationen (Auswahl)

- » Hübner, C., Eichhorn, F., & Simon, N. (2017). *Stark In: Berufsorientierung für Einsteiger*. Braunschweig: Schroedel-Verlag.
- » Hübner, C. (2016). Der Berufsorientierungsprozess von Schülerinnen und Schülern mit sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf im Bereich Lernen im Land Nordrhein-Westfalen. In D. Mays, S. Franke, E. Diezemann, und R. Kißgen (Hrsg.), *Netzwerk Transition: Inklusion in Übergangsphasen bei Störungen des Sozialverhaltens* (S. 67–82). Siegen: universi.



Chris Kattenbeck (M.Ed. M.A.)

Universität Siegen

Fakultät II

Department Erziehungswissenschaft und Psychologie

Kontakt

» Chris Kattenbeck (M.Ed. M.A.)

Adolf-Reichwein-Straße 2

57068 Siegen

chris.kattenbeck@uni-siegen.de

Forschungsschwerpunkte/Forschungsinteressen

» Populäre Musiken, Kulturwissenschaften, Musik und Pädagogik

Zusammenfassende Kurzbeschreibung laufender Projekte

Beatmaking, eine ursprünglich im Kontext der Hip-Hop-Kultur entwickelte, in der Tradition des DJing stehende und eng mit technologischen Entwicklungen verknüpfte Form des Muskmachens, ist in den letzten Jahren zunehmend populärer geworden. Seine Entstehung, Entwicklung, Verbreitung und Ausdifferenzierung verdankt das Beatmaking dabei maßgeblich immer günstiger werdender Hard- und Software sowie den Kommunikations-, Vernetzungs- und Distributionsmöglichkeiten des Internets. Ungeachtet der wachsenden Popularität und der mittlerweile über 30 Jahre währenden Geschichte ist über die Praxis des Beatmaking jedoch nur wenig bekannt.

Eine Auseinandersetzung mit BeatmakerInnen und ihren Musik(lern-)welten steht somit noch aus.

In meiner qualitativ-explorativ angelegten und von der Grounded Theory Methodology gerahmten Arbeit untersuche ich mithilfe qualitativer Interviews, teilnehmenden Beobachtungen sowie Methoden der Ethnographie die Praxis von BeatmakerInnen im Kontext ihrer Musikwelten. Angesichts kaum vorhandener institutionalisierter Angebote interessiert mich dabei insbesondere, wo und wie die für das Beatmaking erforderlichen Fertigkeiten und Kenntnisse erlernt und vermittelt werden. Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf den mit den Lernprozessen in enger Wechselwirkung stehenden Aushandlungsprozessen zwischen BeatmakerInnen und ihren Instrumenten. Die gewonnenen Erkenntnisse sollen zur Entwicklung einer Grounded Theory über die Musik(lern-)welten von BeatmakerInnen führen und insbesondere für musikwissenschaftliche und musikpädagogische Diskussionen wertvolle Anregungen liefern.



Dr. Simon Kraus

Universität Siegen
Fakultät IV
Department Physik

Kontakt

» Dr. Simon F. Kraus
Adolf-Reichwein-Straße 2
57076 Siegen
+49 (0) 271 740 4162
kraus@physik.uni-siegen.de

Forschungsschwerpunkte/Forschungsinteressen

- » Die Beobachtung als Erkenntnismethode und ihre didaktischen Implikationen für den Lehr-Lern-Prozess
- » Ideengeschichtliche und erkenntnistheoretische Reflektion der Physikdidaktik

Zusammenfassende Kurzbeschreibung laufender Projekte

Im Rahmen des Projektes soll die Bedeutung der Beobachtung als Erkenntnismethode in der Physik beleuchtet werden. Dazu werden ausgewählte Beispiele aus der Geschichte der Physik hinsichtlich der zugrundeliegenden Erkenntnisprozesse, ihrer ideengeschichtlichen Rahmenbedingungen und der erkenntnistheoretischen Grundlagen analysiert. Dabei soll die Stellung der Beobachtung innerhalb der Physik herausgearbeitet und mit der Rolle des Experimentes verglichen werden. Als eine Teilaufgabe wird die persönliche Gleichung als fachdidaktischer Zugang zum Verständnis individueller Einflüsse auf den Messprozess aufbereitet.

Publikationen (Auswahl)

- » Kraus, S. (im Druck). *Die persönliche Gleichung in der Astronomie und ihre didaktischen Implikationen*. PhyDid B.
- » Kraus, S., & Heck, V. (2016). Wie entstehen farbige Lichterscheinungen – Halos – um Sonne und Mond? *Astronomie + Raumfahrt im Unterricht* 53 (1), 18.



Dr. Tina Kreische

Universität Siegen

Fakultät II

Department Erziehungswissenschaft und Psychologie

Kontakt

» Dr. Tina Kreische

Adolf-Reichwein-Straße 2

57068 Siegen

tina.kreische@uni-siegen.de

Forschungsschwerpunkte/Forschungsinteressen

- » Lehrerbildungsforschung
- » Forschung zu Praxisphasen in der Lehrerbildung

Zusammenfassende Kurzbeschreibung laufender Projekte

Die Reflexion der Berufswahl zählt zu den Kernaufgaben orientierender Praktika in der Lehrerbildung (vgl. Mayr & Rothland, 2015). Veränderungen in der Berufswahlmotivation und den berufsbezogenen Überzeugungen bezogen auf die Berufswahl Lehramt können im Rahmen eines Praktikums als Indikatoren der Berufswahlreflexion angesehen werden. Inwiefern solche Veränderungen der motivationalen Ausgangslagen infolge früher Praxisphasen in der Lehrerbildung wie etwa dem Orientierungspraktikum erfolgen, ist bislang wenig erforscht. Angebunden ist die Studie an das FIT-Choice Modell der die Berufswahl Lehramt beeinflussenden Faktoren (Richardson & Watt, 2016), das die Berufswahlmotivation angehender Lehrkräfte durch Überlegungen der Erwartungs-Wert-Theorie fundiert und für das ein international anschlussfähiges Messverfahren vorliegt. Datengrundlage ist eine Panelstichprobe von $n = 157$ Lehramtsstudierenden. Zentrale Fragen sind:

- » Wie verändern sich Berufswahlmotivation und berufsbezogene Überzeugungen bei Lehramtsstudierenden über zwei Messzeitpunkte im Verlauf des Orientierungspraktikums in der Lehrerbildung?
- » Können differentielle Entwicklungen der Berufswahlmotivation und der berufsbezogene Überzeugungen anhand weiterer spezifischer personaler Merkmale (z. B. der Lern- und Leistungsmotivation, Persönlichkeitsmerkmale) erklärt werden?

Die Ergebnisse zeigen, dass sich bei einem Teil der die Berufswahl Lehramt beeinflussenden Faktoren signifikante Veränderungen ergeben (z. B. mit Blick auf den Faktor „wahrgenommene Lehrbefähigung“). Die Effektstärken sind jedoch überwiegend klein. Zudem streuen die individuellen Werte der Studierenden sehr stark.



Dr. Alexander Lenger

Universität Siegen

Fakultät III

Zentrum für ökonomische Bildung in Siegen (ZöBiS)

Kontakt

» Dr. Alexander Lenger

Kohlbettstraße 15

57068 Siegen

lenger@zlb.uni-siegen.de

Forschungsschwerpunkte/Forschungsinteressen

- » Didaktik der Sozialwissenschaften
- » Ökonomische und sozioökonomische Bildung;
- » Wissenschafts- und Hochschulforschung, Bildungssoziologie
- » Wirtschaftsethik und interdisziplinäre Gerechtigkeitsforschung
- » Kulturelle und kontextuale Ökonomik
- » Internationalisierungs- und Globalisierungsprozesse
- » Wirtschaftssoziologie, Soziologie ökonomischen Denkens
- » Soziale Ungleichheit und Sozialstrukturanalyse

Zusammenfassende Kurzbeschreibung laufender Projekte

» **Moralische Entwicklung und wirtschaftliches Verstehen**

Ziel des Forschungsprojektes ist es das komplexe Zusammenspiel zwischen kognitiver Moralentwicklung und wirtschaftlichem Verstehen zu erforschen. Dabei schließt das Forschungsprojekt an die Befunde der Entwicklungspsychologie zur Einsicht in die Stufenförmigkeit kognitiver Entwicklung an und rückt die Frage in den Mittelpunkt, an welche Faktoren die Fähigkeit zu normativen Urteilen über gesellschaftliche Prozesse zurückgebunden ist. Im Anschluss an die Befunde der moralischen Stufentheorien von Piaget und Kohlberg wird auch in der ökonomischen Bildung ein strukturgenetischer Entwicklungsprozess antizipiert und von einer stufenförmigen ökonomischen Kompetenzentwicklung der Schüler*innen ausgegangen. Im Ergebnis hieße das, dass ökonomische Verstehensprozesse und Moralurteile möglicherweise mit dem kognitiven Entwicklungsstand von Menschen korrespondieren. Uneinigkeit besteht in der Literatur über die Anzahl der Stufen und genauen

Transformationspunkten: Ziel des Forschungsprojektes ist es zum einen zur Analyse der wirtschaftlichen Verstehensprozesse beizutragen. In einem zweiten Schritt soll das Wechselspiel zwischen Moralgenese und wirtschaftlichem Verstehen untersucht werden.

» Reflexive Wirtschaftsdidaktik

Ziel dieses Forschungsprojektes ist die Erweiterung der traditionellen funktionalistischen Kompetenzperspektive um die Analyse wirtschaftlicher Verstehensprozesse. Ökonomisches Sinn-Verstehen weist in Ergänzung zum Begriff der ökonomischen Kompetenz auf das Wechselspiel zwischen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Prozessen und deren Beurteilung ab. Das Forschungsprojekt zielt erstens auf die Entwicklung und Etablierung einer reflexiven Wirtschaftsdidaktik, um ein ökonomisches Sinn-Verstehen und eine reflexive Urteilsbildung zu fördern. In einem zweiten Schritt widmet sich das Forschungsprojekt den praktischen Konsequenzen, die aus einer solchen Perspektive für die Diskussion um das Schulfach Wirtschaft und die Lehramtsausbildung resultieren. Dabei nimmt das Forschungsprojekt eine vermittelnde Position zwischen den Befürwortern des Schulfaches Wirtschaft und den Befürwortern des Schulfaches Sozialwissenschaften ein fragt danach, inwiefern eine Ergänzung bzw. Modifikation der Lehramtsausbildung in Richtung einer pluralen Ökonomik sinnvolle Impulse geben könnte.

» Fachkulturforschung und ökonomischer Fachhabitus

Anschließend an die Diskussion zum Selektions- oder Indoktrinationseffekt widmet sich der Forschungsschwerpunkt den spezifischen Persönlichkeitseigenschaften von WirtschaftswissenschaftlerInnen. Es soll empirisch erhoben werden, was für fachspezifischen Präferenzen WirtschaftswissenschaftlerInnen aufweisen, wie sie in diese spezifische Fachkultur sozialisiert werden und welche Konsequenzen sich daraus für professionsethische Überlegungen ergeben. Hierzu wird sowohl auf die verhaltensökonomische Fachkulturforschung wie auch das Habituskonzept von Pierre Bourdieu zurückgegriffen.

Publikationen (Auswahl)

- » Lenger, Alexander (2018): Socialization in the Academic and Professional Field: Revealing the Homo Oeconomicus Academicus, *Historical Social Research. Historische Sozialforschung* 43, im Erscheinen.
- » Lenger, A. (2016): Der ökonomische Fachhabitus: Professionsethische Konsequenzen für das Studium der Wirtschaftswissenschaften. In G. Minnameier (Hrsg.): *Ethik und Beruf: Interdisziplinäre Zugänge* (S. 157–176), Gütersloh: Bertelsmann Verlag.
- » Lenger, A.; Goldschmidt, N. (2014): Individuelles Verhalten und gerechte Strukturen. Grenzen einer verhaltensökonomisch fundierten Wirtschaftsethik, *Zeitschrift für Wirtschafts- und Unternehmensethik* 15, 3, S. 351–375.



Dr. Ina Militschenko

Universität Siegen

Fakultät IV

Department Physik

Kontakt

» Dr. Ina Militschenko

Adolf-Reichwein-Straße 2

57068 Siegen

+49 (0) 271 740 4162

militschenko@physik.uni-siegen.de

Forschungsschwerpunkte/Forschungsinteressen

- » Schülerlabore als Orte der Vermittlung von Umweltphysik
- » Physikalische Experimente auf Reisen
- » Förderung des Umweltbewusstseins bei Grundschulkindern
- » Erhebung naturwissenschaftlicher und physikalischer Schülerinteressen sowie -vorstellungen
- » Entwicklung von Modellen und Schülerexperimenten zu geo- und umweltphysikalischen Themen

Zusammenfassende Kurzbeschreibung laufender Projekte

In der Arbeitsgruppe für Physikdidaktik der Universität Siegen wurde vor einigen Jahren ein außerschulischer Lernort für Schülerinnen und Schüler aller Klassenstufen eingerichtet. Dieser gliedert sich räumlich in die Sternwarte und in das Physik-Schülerlabor. Die Angebote behandeln technische, physikalische (insbesondere auch geo- und umweltphysikalische) und astronomische Themen. An diesem außerschulischen Lernort wird viel Wert daraufgelegt, die ersten Begegnungen der Kinder und Jugendlichen mit Physik, Technik und Astronomie altersgerecht zu gestalten. Daher wurde der Ansatz der Handlungsorientierung gewählt, in deren Rahmen z.B. Grundschulkindern eigenständig funktionstüchtige technische Geräte wie Elektromotoren oder Fernrohre bauen. Seit über einem Jahr ist das Physik-Schülerlabor in das interdisziplinäre Projekt für den Sachunterricht mit dem Arbeitstitel „Den Sachunterricht vernetzen – Perspektiven öffnen“ eingebunden, mit dem Ziel, ein regionales Netzwerk aus Fachdidaktiken, Schulen und außerschulischen Lernorten aufzubauen. Als konkreter Beitrag zum Ausbau eines solchen Netzwerkes kann die Kooperation der Physikdidaktik und des Physik-Schülerlabors mit

dem Technikmuseum Freudenberg (Siegerland) genannt werden. Seit etwa zwei Jahren besteht eine weitere wichtige Kooperation, mit der Universität Antioquia (Kolumbien). Ein auf Kolumbien angepasstes Konzept für außerschulische Lernorte wird zurzeit gemeinsam entwickelt, die Verwendung von Alltagsmaterialien steht im Fokus des Projektes.

Publikationen (Auswahl)

- » Militschenko, I., & Kraus, S. (2016). Schülervorstellungen zu Umweltproblemen. *PhyDid B*.
- » Militschenko, I. (2016). Astronomie im Labor. *Astronomie und Raumfahrt im Unterricht*, 156, S. 39–43.
- » Militschenko, I., & Kraus, S. (im Druck). Unser Lebensraum „Planet Erde“: Aspekte der Nachhaltigkeit aus astronomischer und geophysikalischer Perspektive. In M. Gröger, J. Wiesemann, & M. Janssen (Hrsg.), *Nachhaltig lernen und Handeln lernen im Sachunterricht*. Siegen: universi.



Dr. Katrin Minner

Fakultät I

Philosophische Fakultät

Historisches Seminar

Kontakt

» Dr. Katrin Minner

Adolf-Reichwein-Straße 2

57068 Siegen

+49 (0) 271 740 3870

katrin.minner@uni-siegen.de

Forschungsschwerpunkte/Forschungsinteressen

- » Public History / Angewandte Geschichte und Geschichtskultur
- » Landes- und Städtegeschichte
- » Verwaltungsgeschichte im Nationalsozialismus
- » Bürgertumsforschung

Zusammenfassende Kurzbeschreibung laufender Projekte

» Public History und NRW-Landesgeschichte

Das Projekt untersucht mit dem Bereich der Public History, wie (landes)geschichtliches Wissen öffentlichkeitswirksam implementiert wurde. Im Mittelpunkt stehen dabei Akteure, Institutionen, Prozesse und ggf. Wirkungen der Geschichtsvermittlung in NRW jenseits des institutionellen Bildungswesens von Schulen und Universitäten. Wie wurde nach 1945 (bis in die 1980er Jahre) von öffentlich wirksamen Akteuren mit historischer Kompetenz die Landesgeschichte Nordrhein-Westfalens vermittelt? Der Fokus ist auf Bildungsprozesse im gesellschaftlichen Kontext gerichtet, die jenseits einer verpflichtenden Vorgabe standen und somit der Selbstaneignung der Adressaten anheimgestellt war. Den geschichtlichen Multiplikatoren stellte sich deshalb die anspruchsvolle Aufgabe, einen Spagat zu leisten zwischen einer wissenschaftlich basierten Methode, Erkenntnisse zu generieren, und den Anforderungen, diese attraktiv und adressatengerecht für eine breite Öffentlichkeit zu vermitteln. Die Produkte mussten Angebote für verschiedene Bedürfnisse wie Bildungsanspruch und Unterhaltung verbinden, um Erfolg zu haben. Auch beeinflusste das jeweilige Format (Ausstellungen, Hörbeiträge, Publikationen, Veranstaltungen) bzw. die mediale Verschränkung die Rahmenbedingungen und Rezeption der Präsentationen. Gerade im 20. Jahrhundert als „Jahrhundert der (Massen)Medien“ wirkten mediale Umsetzungen mit breiter öffentlicher Rezeption besonders auf die politische und kulturelle Entwicklung der bundesrepublikanischen Gesellschaft, im betrachteten Umfeld nicht zuletzt auf Landesbewusstsein und -identität.



Prof. Dr. Imke Niediek

Universität Siegen

Fakultät II

Department Erziehungswissenschaft und Psychologie

Kontakt

» Prof. Dr. Imke Niediek

Wilhelm-von-Humboldt-Platz 15, 57076 Siegen

+49 (0) 271 740 5094

imke.niediek@uni-siegen.de

Forschungsschwerpunkte/Forschungsinteressen

- » Mechanismen von Ausschluss und Teilhabe in Interaktionssituationen
- » Qualitative Forschungsmethoden im Kontext von Behinderung
- » Alternative and Augmentative and Alternative Communication (Unterstützte Kommunikation)
- » Grafische Zeichen und visuelle Medien als Kommunikationsmittel
- » Soziologie der Behinderung
- » Professionelles Handeln zwischen Selbst- und Fremdbestimmung
- » Soziale Räume und soziale Praxis

Zusammenfassende Kurzbeschreibung laufender Projekte

- » **be_smart -- Bedeutung spezifischer Musik-Apps für die Teilhabe Jugendlicher und junger Erwachsener mit komplexer Behinderung an kultureller Bildung**

Projektleitung: Prof. Dr. Imke Niediek und JProf. Dr. Juliane Gerland, Laufzeit: Oktober 2017 bis September 2021

(gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung)

Im Fokus

- » Subjektives Erleben der NutzerInnen im Hinblick auf Musiknutzung und Musikproduktion
- » Interaktions- und Aneignungsprozesse in musikpädagogischen Bildungssituationen
- » Herausforderungen und Potenziale für MusikpädagogInnen

Methodisches Vorgehen

- » Leitfadengestützte Telefon-Interviews mit ExpertInnen aus den Feldern der inklusiven Musikbildung, digitalen Medien in der Förderung motorisch beeinträchtigter Jugendlicher, der digitalen Musikbildung
- » Fokus-Interviews mit Jugendlichen quasi-experimentellen Anteilen (Einbeziehung von Apps in die Befragungssituation)
- » Gruppen-Diskussionen mit MusikpädagogInnen zur inklusiven Musikpraxis und zum Einsatz digitaler Medien in der Musikbildung
- » Video-Interaktionsanalysen von musikpädagogischen Settings mit digitalen Musikinstrumenten

Publikationen (Auswahl)

- » Niediek, I. (2016). Don't write it, picture it! Accessible Information by graphic signs. *Conference Paper: DSAI 2016, December 01 - 03, 2016, Vila Real, Portugal*, S. 188–193.
- » Niediek, I. (2016). Wer nicht fragt, bekommt keine Antworten: Interviewtechniken unter besonderen Bedingungen. *Zeitschrift für Inklusion*, 9 (2016) 4.
- » Niediek, I., Lindmeier, B., & Meyer, D. (2015). Ein Blick zurück und einer nach vorn: Die Bedeutung von Zukunftsplanungskursen aus Sicht der TeilnehmerInnen. In A. Hinz, & R. Kruschel (Hrsg.), *Zukunftsplanung als Schlüsselement von Inklusion: Praxis und Theorie personenzentrierter Planung* (S. 227–235). Bad-Heilbrunn: Klinkhardt.



Matthias Opitz

Universität Siegen
Fakultät I
Historisches Seminar

Kontakt

» Matthias Opitz
Adolf-Reichwein-Straße 2, 57068 Siegen
+49 (0) 271 740 3870
matthias.opitz@uni-siegen.de

Forschungsschwerpunkte/Forschungsinteressen

» Regionale Erinnerungskultur und Migrationsgeschichte

Zusammenfassende Kurzbeschreibung laufender Projekte

Matthias Opitz ist seit Juli 2016 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Didaktik der Geschichte. Sein Forschungsschwerpunkt liegt auf der regionalen Erinnerungskultur, d. h. der Frage, welche Rolle der öffentliche und private Umgang mit der Vergangenheit für das Zusammenleben unserer Gesellschaft sowie historische Lehr-Lernprozesse spielt.

Als Mitarbeiter in dem interdisziplinären Forschungsprojekt „ZEIT.RAUM Siegen“ erforscht Matthias Opitz regionale Erinnerungsorte sowie neuartige Vermittlungsformen regionaler Geschichte. Für seine im Rahmen des Projekts angefertigte Staatsexamensarbeit »Regionale Erinnerungskultur als konjunktiver Erfahrungsraum? Eine empirische Untersuchung zu Siegerländer Erinnerungsorten« erhielt er den Waxmann-Preis der Bildungsforschung 2016 sowie den Studienpreis 2016 des Kreises Siegen-Wittgenstein.

Sein Dissertationsprojekt mit dem Arbeitstitel »Fremde im Siegerland nach 1945 in der regionalen Erinnerungskultur« ist dem Umgang mit Migration und Fremdheit nach 1945 in der Siegerländer Erinnerungskultur gewidmet. Es geht darum, die Rolle der Migration ins Siegerland nach 1945 innerhalb der Siegerländer Erinnerungskultur zu rekonstruieren, aber auch ‚Erinnerungssubkulturen‘ unter den an Migration beteiligten und von Migration betroffenen Personen im Siegerland analytisch zu erfassen. Das Dissertationsprojekt will die Erinnerungsorte dieser Gemeinschaften identifizieren und somit einen Beitrag zur empirischen Erforschung erinnerungskultureller Praxen leisten. Es verbindet somit Gedächtnisforschung, Regionalgeschichte und historische Migrationsforschung und wirft ein Schlaglicht auf das integrative Potenzial von erinnerungskulturellen Diskursen.



Felicitas Pielsticker

Universität Siegen

Fakultät IV

Didaktik der Mathematik

Kontakt

» Felicitas Pielsticker

Herrengarten 3

57072 Siegen

+49 (0) 271 740 3545

pielsticker@mathematik.uni-siegen.de

Zusammenfassende Kurzbeschreibung laufender Projekte

In der Forschungsgruppe Mathematikdidaktik für die Sekundarstufen arbeiten wir im Sinne des Forschungsansatzes eines „empirisch-gegenständlich orientierten Mathematikunterrichtes“. Danach bauen Schülerinnen und Schüler im anschauungs- und materialgebundenen Mathematikunterricht eine naturwissenschaftliche Auffassung von Mathematik auf. Dieser Mathematikunterricht lebt von der Einbettung geeigneter Anschauungsmaterialien. Während im Mathematikunterricht der Grundschule diese einen wesentlichen Platz einnehmen, gibt es für die Sekundarstufen noch großes Entwicklungspotential. Der 3D-Druck ermöglicht Lehrerinnen und Lehrern individualisiert in spezifischen Unterrichtssituationen eigenes Arbeitsmaterial zu konzipieren und herzustellen um Lernprozesse bei den Schülerinnen und Schülern anzuregen. In der Analysis wird es beispielsweise möglich, Kurven (als Graphen von Funktionen) tatsächlich auszudrucken und physikalisch zu erfahren, was es bedeutet, dass eine Funktion an einer Stelle stetig aber nicht differenzierbar ist. Durch das Interface und die Herstellung von Objekten im dreidimensionalen Raum lernen Schülerinnen und Schüler wie mathematische Modelle mit Hilfe von CAD-Software und digitalen Fabrikationsmethoden in die Realität umgesetzt werden können und erleben den 3D-Drucker als Objekt real gewordener Mathematik. Das Projekt zeichnet sich dabei durch interdisziplinäre Kooperationen mit Technologie- und Entwicklungspartnern (z. B. FabLab Siegen) aus. Einen wesentlichen Beitrag zur didaktischen Grundlegung der Thematik leistet das Promotionsvorhaben von Felicitas Pielsticker, die zurzeit in Kooperation mit der Sekundarschule Olpe das Thema 3D-Druck für den Mathematikunterricht grundständig erforscht.

Publikationen (Auswahl)

- » Witzke, I. (2014). Zur Problematik der empirisch-gegenständlichen Analysis des Mathematikunterrichtes. *Der Mathematikunterricht* 60 (2), S. 19–32.
- » Pielsticker, F., & Witzke, I. (2017). Design, Reflexion, Entwicklung und Innovation –Digitalisierung (DREI-D): 3D-Printing Technology in Mathematics Education.



Dipl. Soziologin Pia Rother

Universität Siegen

Fakultät II

Department Erziehungswissenschaft und Psychologie

Kontakt

» Dipl. Soziologin Pia Rother

Adolf-Reichwein-Straße 2

57068 Siegen

+49 (0) 271 740 3396

pia.rother@uni-siegen.de

Forschungsschwerpunkte/Forschungsinteressen

- » Bildung in der Kindheit
- » Ganztagschulforschung
- » Bildungsungleichheit
- » Partizipation von Kindern und Jugendlichen
- » Kinder- und Jugendpolitik

Zusammenfassende Kurzbeschreibung laufender Projekte

» **Sortierte Kindheit. Orientierungen pädagogischer Akteure zu Bildungsbenachteiligung in einem kooperativen Ganztags-Setting**

Ganztagschulkonzepte an Grundschulen werden als Kooperation von Lehrkräften und weiteren pädagogisch Tätigen realisiert sowie mithilfe außerschulischer Kooperationspartner. Die inner- und interorganisationale Kooperation von schulischen und außerschulischen Kooperationspartnern birgt verschiedene Herausforderungen, wie z. B. unterschiedliche Organisationskulturen und Professionen.

In der Ganztagschulforschung wird der Fokus allerdings kaum auf Bildungsbenachteiligung gerichtet. Bisher gibt es keine Befunde zu Orientierungen von pädagogischen Akteuren in interorganisationalen kooperativen Ganztagschulsettings zu Unterstützung von Kindern. Orientierungen zu Unterstützung in der Kindheit in einem kooperativen Ganztagssetting einer Grundschule und einer Einrichtung der Offenen Kinder- und Jugendarbeit – einem Kinderhaus – zu rekonstruieren, ist Ziel dieser Studie.

Im Rahmen der Studie wurden mittels eines qualitativen Designs (Interviews, Gruppendiskussionen, teilnehmende Beobachtungen und Dokumentenanalyse) Daten erhoben und mit der Dokumentarischen Methode ausgewertet.

Als zentrales Ergebnis der Studie lässt sich eine organisationsübergreifende Orientierung am Sortieren von Kindern entsprechend ihres Unterstützungsbedarfes rekonstruieren. Deutlich wird dabei, dass es Unterschiede nach Organisationszugehörigkeit, aber nicht in erster Linie nach Professionszugehörigkeit gibt. So zeigt sich bei den pädagogischen Akteuren in der Schule eine Orientierung am ‚Delegieren‘ von bestimmten Schüler/innen in bestimmte Angebote. Im Gegensatz dazu zeigt sich beim betrachteten außerschulischen Kooperationspartner eine Orientierung am ‚Reparieren‘ bei Unterstützung von Kindern. Bei Nichtpassungsverhältnissen (bspw. zwischen Grundschule und Kindern) lässt sich eine Orientierung am Sortieren in bestimmte Ganztagsangebote aufzeigen. Belegen lässt sich dies am Beispiel der Hausaufgabenerledigung, für die beide Organisationen ein Setting anbieten und die Schüler/innen in das Hausaufgaben-Setting im Kinderhaus sortiert werden, die von beiden Seiten als defizitär gerahmt werden.

Publikationen (Auswahl)

- » Buchna, J., Coelen, T., Dollinger, B., Rother, P. (2017). Abbau von Bildungsbenachteiligung als Mythos? Orientierungen pädagogischer Akteure in (Ganztags-) Grundschulen. *Zeitschrift für Pädagogik*, 4, S. 416–436.
- » Buchna, J., Coelen, T., Dollinger, B., Rother, P. (2016). Normalisierte Hierarchie in Ganztagsgrundschulen: Empirische Befunde zur innerorganisationalen Zusammenarbeit zwischen Lehrkräften und weiterem pädagogisch tätigem Personal. *Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation*, 3., 36. Jg., S. 283–299.
- » Buchna, J., Rother, P., Coelen, T., Dollinger, B., & Hildebrandt, Z. (2015). Elternaufgaben ergänzen oder ersetzen? Eltern im Blick pädagogischer Akteure in Ganztagsgrundschulen. *Zeitschrift für Grundschulforschung*, 8, 2015/1, S. 65–79.



Ramona Schneider

Universität Siegen

Fakultät I

Romanisches Seminar

Kontakt

» Ramona Schneider

Adolf-Reichwein-Straße 2

57076 Siegen

+49 (0) 271 740 2308

schneider@romanistik.uni-siegen.de

Forschungsschwerpunkte/Forschungsinteressen

- » Blended Learning
- » Fremdsprachenlehrerbildung
- » Kooperatives Lernen, Multiliteralität

Zusammenfassende Kurzbeschreibung laufender Projekte

Das Promotionsvorhaben ist explorativ-interpretativ ausgerichtet und soll einen Beitrag zur Erforschung virtueller mehrsprachiger Kooperationsprozesse angehender Französischlehrkräfte und Autonomie leisten.

Untersuchungsgegenstand ist das Blended-Learning Projekt CONFORME (cognitions, émotions et médiations en formation des enseignants de langues, Siegen – Paris 2014/2015). Es widmet sich Emotionen und Selbstkonzepten in der Ausbildung und Professionalisierung zukünftiger Fremdsprachenlehrer/innen. Studierende der Universität Siegen und der Sorbonne Nouvelle – Paris 3 bearbeiteten über ein Semester gemeinsam fachdidaktische Aufgaben über das Internet. Den nach Nationalität zusammengestellten Kleingruppen standen vier Sprachen als Kommunikations- und Arbeitssprachen zur Verfügung. Die Gestaltung der Kooperationsprozesse (Zeitmanagement, Wahl der Kommunikationsmedien etc.) oblag dabei den einzelnen Gruppen.

Bei Studien zu internationalen Austauschprojekten gibt es vor allem die Interaktionsebene betreffend noch Forschungsbedarf (vgl. Helm 2015). Das Promotionsvorhaben untersucht daher Bedingungen, unter denen inhaltlich-fachliche Aushandlungsprozesse in den virtuellen Kleingruppen stattfinden, die Rolle der Mehrsprachigkeit im Projekt sowie Strategien zur Gestaltung des kooperativen Aufgabenbearbeitungsprozesses.

Die Datenerhebung umfasst einen Online-Fragebogen zu Projektbeginn, die virtuellen Kooperationsprozesse der Kleingruppen während des Projektes (z.B. Foreneinträge, E-Mail- und Chatverläufe, Audiokonferenzen) sowie offene Leitfadeninterviews und Reflexionsberichte der Studierenden nach Projektende.

Erste Ergebnisse legen nahe, dass weder Sprachkompetenz, metakognitive Strategien oder die Etablierung einer sozialen Beziehung innerhalb der Gruppe als hinreichende Voraussetzungen für das Zustandekommen inhaltlich-fachlicher Aushandlungsprozesse gelten können, sondern u.a. auch Persönlichkeitsmerkmale und Kontextfaktoren eine Rolle spielen.

Publikationen (Auswahl)

- » Abendroth-Timmer, D., & Schneider, R. (2016). „Dass jedoch Emotionen einen immensen Einfluss auf den Lernerfolg haben können, war mir nicht bewusst‘: Berufsbezogene Reflexionsprozesse in der universitären Lehrerbildung.“ In M. K. Legutke & M. Schart (Hrsg.), *Fremdsprachendidaktische Professionsforschung: Brennpunkt Lehrerbildung* (S. 99–126). Tübingen: Narr Francke Attempto.
- » Schneider, R., & Xue, L. (2015). Interaction en formation des enseignants de langue: sensibilisation de futurs enseignants sur le plan émotionnel par un dispositif hybride interactif. *Recherches en didactique des langues et cultures : Les Cahiers de l'Acedle* 12 (3), S. 195–221.



Dr. Michael Schuhen

Universität Siegen

Fakultät III

Zentrum für ökonomische Bildung (ZöBiS)

Kontakt

» Dr. Michael Schuhen

Kohlbettstraße 15

57068 Siegen

+49 (0) 271 740 3146

schuhen@zoebis.de

Forschungsschwerpunkte/Forschungsinteressen

» Das digitale/elektronische Schulbuch

Zusammenfassende Kurzbeschreibung laufender Projekte

Die Frage, ob digitale Medien den Bildungsalltag für Lernende und Lehrende verbessern und nachhaltiger gestalten können, beschäftigt nicht nur die Forschung, sondern auch den aktuellen öffentlichen Diskurs. Bereits vor Jahren titelte die FAZ „Der amerikanische Elektronikkonzern Apple Inc. will den Markt für Lehrbücher an Schulen aufmischen“. Meldungen wie diese bestimmen immer noch die Diskussion um iPad, iBooks und Co. Dabei wird vernachlässigt, dass eine alleinige Übertragung der Schulbuchinhalte in digitale Form noch nicht zur Revolution des Schulunterrichts beiträgt. Auch wird die Hoffnung vieler Fachdidaktiker und Pädagogen, einen interaktiveren und aktuelleren Unterricht durchführen zu können, bisher durch die existierenden Apps (für den Bildungsbereich existieren bislang über 15.000 iPad-Apps, allerdings für den Bereich der Ökonomischen Bildung bisher im Wesentlichen nur Quiz-Apps und E-Books) nicht bzw. nur eingeschränkt eingelöst.

Apple erhofft sich durch den Einzug von iPads in den Schulunterricht die Erschließung eines neuen, großen Marktsegmentes, aber inwieweit aus fachdidaktischer Perspektive eine Verbesserung von Unterricht mit dem Einsatz solcher Endgeräte erreicht werden kann, ist ungeklärt.

Bisher werden digitalen Bildungsmedien in den öffentlichen Debatten Potentiale zugeschrieben, die analoge

Medien nicht einlösen können. Dazu zählen u.a. partizipatives, multimodales, individualisiertes oder vernetztes Lernen. Wobei an dieser Stelle „können“ betont werden muss. Denn ohne geeignete Inhalte, fachdidaktische Konzepte, kompetente Lehrpersonen und die notwendige technische Ausstattung von Schulen, bleiben die Möglichkeiten digitaler Bildungsmedien ungenutzt. Aber auch der Lernende ist – obwohl er häufig pauschal als „Digital Native“ benannt wird – digital nicht immer kompetent. So besteht doch ein wesentlicher Unterschied zwischen dem Bedienen einer App oder dem Einsatz von Messenger Diensten und den im schulischen Kontext benötigten Fähigkeiten zur Recherche, zum Gestalten eigener Lernwege, zur Interaktion über schulische Inhalte, zum kollaborativen Arbeiten an Texten, Statistiken oder auch (nur) zum Einsatz von Präsentationstechniken oder zum Erstellen einer Videodokumentation etc.

Manuel Froitzheim und Dr. Michael Schuhen haben zusammen mit Lehrerinnen und Lehrern deshalb das ECON E-Book entwickelt, ein elektronisches Schulbuch für den Ökonomieunterricht, das aktuell in verschiedenen Forschungsprojekten eingesetzt wird. Darüber hinaus bieten beide zusammen die einzige Tagung für Fachdidaktiker und Informatiker zum Thema „Elektronisches Schulbuch“ an.

Publikationen (Auswahl)

- » Schuhen, M., Froitzheim, M., & Schuhen, K. (Hrsg.). (2017). *Das elektronische Schulbuch 2016*. Fachdidaktische Anforderungen und Ideen treffen auf Lösungsvorschläge der Informatik. Tagungsband der Konferenz. Münster: LIT-Verlag.
- » Schuhen, M., & Froitzheim, M. (Hrsg.). (2015). *Das elektronische Schulbuch 2015. Fachdidaktische Anforderungen und Ideen treffen auf Lösungsvorschläge der Informatik*. Tagungsband der Konferenz. Münster: LIT-Verlag.
- » Schuhen, M., & Froitzheim, M. (Hrsg.). (2014). *Das elektronische Schulbuch. Fachdidaktische Anforderungen und Ideen treffen auf Lösungsvorschläge der Informatik*. Tagungsband der Konferenz. Münster: LIT-Verlag.



Prof. Dr. Torsten Steinhoff

Universität Siegen

Fakultät I

Germanistisches Seminar

Kontakt

» Prof. Dr. Torsten Steinhoff

Hölderlinstraße 3

57076 Siegen

+49 (0) 271 740 2963

steinhoff@germanistik.uni-siegen.de

Forschungsschwerpunkte/Forschungsinteressen

- » Schreibdidaktik
- » Wortschatzdidaktik
- » Pragmatik

Zusammenfassende Kurzbeschreibung laufender Projekte

» **Bildungssprache im Sachunterricht (2016 bis 2020)**

Wir untersuchen, wie Bildungssprache im Sachunterricht der Grundschule unterrichtet wird und wie dieser Unterricht optimiert werden kann. Kooperationsprojekt „Sachunterricht vernetzen – Perspektiven öffnen“ mit Prof. Dr. Gesa Siebert-Ott (Universität Siegen)

» **Transfer des Bildungswortschatzes von der Schriftlichkeit in die Mündlichkeit in den Sachfächern der Sekundarstufe I (2016 bis 2018)**

Wir untersuchen, wie sich Lese-Schreib-Aufgaben mit unterschiedlichen sprachlichen Hilfen auf die Qualität des mündlichen Erklärens in den Lernbereichen Gesellschaftslehre und Naturwissenschaften in der 8. Jahrgangsstufe in Gymnasien und Gesamtschulen auswirken. Verbundprojekt mit Prof. Dr. Nicole Marx (Universität Bremen)

» **Textrevisionen in der multilingualen Orientierungsstufe (2016 bis 2019)**

Wir untersuchen Überarbeitungen in Texten von deutsch- und türkischsprachigen Schülertexten aus der 6. Jahrgangsstufe von Gymnasien, Gesamtschulen und Oberschulen und entwickeln ein didaktisches Modell zur Überarbeitungsförderung und -beurteilung. Verbundprojekt mit Prof. Dr. Nicole Marx (Universität Bremen).

Publikationen (Auswahl)

- » Marx, N., & Steinhoff, T. (2017). Schreiben von Schülerinnen und Schülern mit nichtdeutscher Familiensprache. In M. Becker-Mrotzek, & H. Roth (Hrsg.), *Sprachliche Bildung: Grundlagen und Handlungsfelder* (S. 175–185). Münster/New York: Waxmann.
- » Rüßmann, L., Steinhoff, T., Marx, N., & Wenk, A. K. (2016). Schreibförderung durch Sprachförderung? Zur Wirksamkeit sprachlich profilierter Schreibarrangements in der mehrsprachigen Sekundarstufe I unterschiedlicher Schulformen. *Didaktik Deutsch* 40, S. 41–59.
- » Wenk, A. K., Marx, N., Rüßmann, L., & Steinhoff, T. (2016). Förderung bilingualer Schreibfähigkeiten am Beispiel Deutsch-Türkisch. *Zeitschrift für Fremdsprachenforschung* 27/2, S. 151–179.
- » Becker-Mrotzek, M., Grabowski, J. & Steinhoff, T. (2017): *Forschungshandbuch empirische Schreibdidaktik*. Münster/New York: Waxmann.



Prof. Dr. Matthias Trautmann

Universität Siegen

Fakultät II

Department Erziehungswissenschaft und Psychologie

Kontakt

» Prof. Dr. Matthias Trautmann

Adolf-Reichwein-Straße 2a

57068 Siegen

+49 (0) 271 740 3093

matthias.trautmann@uni-siegen.de

Forschungsschwerpunkte/Forschungsinteressen

- » Lehrerausbildung
- » Schul- und Unterrichtsentwicklung, insbesondere im Kontext von Heterogenität und Inklusion
- » Englischunterricht und Englischdidaktik

Zusammenfassende Kurzbeschreibung laufender Projekte

» **Inklusion im Englischunterricht der Sekundarstufe I (2016 bis laufend)**

Qualitative Interviewstudie zusammen mit Prof. Dr. Markus Kötter (Englischdidaktik Siegen) zur Rekonstruktion der Überzeugungen und Unterrichtsgestaltung von Englischlehrpersonen im Gemeinsamen Unterricht der Sekundarstufe I.

Ziele: Perspektive von EnglischlehrerInnen und beteiligten SonderpädagogInnen auf das Gelingen oder Misslingen von inklusivem Englischunterricht dokumentieren; Identifizierung von praktisch relevanten Forschungsfragen; Vorbereitung eines Drittmittelantrags.

» **Interprofessionelle kooperative Unterrichtsreihenplanung in der Sekundarstufe I (IKU) (2017 bis 2020)**

(zusammen mit Dr. Silvia Greiten, Wuppertal), beantragt aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung

Lehrerausbildung, Schul- und Unterrichtsentwicklung insbesondere im Kontext von Heterogenität und Inklusion; Englischunterricht und Englischdidaktik



Prof. Dr. Jutta Wiesemann

Universität Siegen

Fakultät II

Department Erziehungswissenschaft und Psychologie

Kontakt

» Prof. Dr. Jutta Wiesemann

Adolf-Reichwein-Straße 2

57068 Siegen

+49 (0) 271 740 3094

wiesemann@erz-wiss.uni-siegen.de

Forschungsschwerpunkte/Forschungsinteressen

- » Unterrichts- und Lernforschung
- » Ethnografie
- » Digitalisierung und Mediengebrauch in Kindheit und Schule

Zusammenfassende Kurzbeschreibung laufender Projekte

- » **Teilprojekt B05 im Siegener SFB 1187 „Medien der Kooperation“: Frühe Kindheit und Smartphone. Familiäre Interaktionsordnung, Lernprozesse und Kooperation (2016 bis 2019)**

Im Teilprojekt B05 werden Medienpraktiken von Kindern im Alter von 0 bis 6 Jahren untersucht. Die rapide Verbreitung und allgegenwärtige Präsenz von Smartphones – so die These – haben grundlegenden Einfluss auf Lern- und Sozialisationsprozesse in der frühen Kindheit. Dies gilt insbesondere für den familiären Bereich, dem Ort der primären Mediensozialisation. Alltägliche Situationen des Smartphone Gebrauchs in Familien sind das Feld, ihre kooperativen Medienpraktiken der Gegenstand des Projekts. Wir fragen nach der Gestalt situierter Interaktionspraktiken, nach Aneignungsprozessen und der Ordnung des Wissens und Lernens. Dabei liegt ein besonderes Augenmerk auf den sich gegenwärtig vollziehenden Veränderungen im Verhältnis von Öffentlichkeit und Privatheit, von Anwesenheit und Abwesenheit. Um dies zu erforschen, werden medienethnographische Verfahren der radikalen Zuwendung auf soziale Praxis erprobt und weiter entwickelt: ethnographisch dichtes Beschreiben, das „dichte Zeigen“ der Kamera-Ethnographie und die ethnomethodologische Sequenzanalyse. Situierete Praktiken im Feld werden durch situierete (Medien-)Praktiken des Forschens zur Darstellung gebracht.

- » **DFG Forschungsprojekt: Von der Testphase zum Feldversuch. Die Verwendung didaktischer Objekte im schulischen Unterricht (2016 bis 2018)**

Die Institution Schule ist in eine Vielzahl anderer Institutionen bzw. Organisationen eingebettet (z. B. staatliche Administrationen, Bildungswirtschaft). Das Projekt untersucht, wie die von der Bildungswirtschaft hergestellten

didaktischen Objekte in ausgewählten Schulen verwendet werden und wie die Erfahrungen mit diesen Objekten an die Hersteller zurückfließen. Wir untersuchen damit die Biographie dieser Objekte, deren Relevanz für den schulischen Wissenserwerb sowie die Rekursivität von Herstellungs- und Verwendungslogik. Der Umgang mit Materialien, Objekten und Artefakten ist ein für schulische Lernprozesse und Unterrichtspraktiken zentraler Bestandteil. Mit seiner Forschung leistet das Projekt auf der Basis seiner empirischen Fallstudien zur Kooperation zwischen schulischen Institutionen und Bildungswirtschaft einen Beitrag zur Klärung der in der Materialitätsforschung diskutierten theoretischen Frage, wie sich die Präfiguration des Handelns durch Objekte und situatives Handeln mit Objekten aufeinander beziehen lassen. Das Forschungsprojekt wird zusammen mit Prof. Dr. Herbert Kalthoff (Universität Mainz) durchgeführt.

» **DFG-Forschungsprojekt: Didaktische Objekte – ihre gewerbliche Entwicklung und Erprobung (2014 bis 2016)**

Ein wesentliches Kennzeichen von Gesellschaften ist die Präsenz von materiellen Objekten im sozialen Alltag der menschlichen Akteure. Objekte bewohnen die soziale Welt, sie nehmen an ihr teil und gestalten in einem gewissen Ausmaß die Abläufe des menschlichen Handelns mit. Hier setzt das Forschungsprojekt an und untersucht die Entwicklung und Erprobung didaktischer Objekte im gewerblichen Feld der Lehr- und Lernmittelindustrie. Lehr-Lernmittel werden einerseits zu Medien des Wissenstransfers andererseits zu paradigmatischen Objekten unterrichtlicher Praxis (etwa das Prisma in der Physik). Exemplarisch werden Entwicklungs- und Erprobungsprozesse empirisch beobachtet, die zum einen der immensen Präsenz und Haptik von Objekten in schulischen Räumen Rechnung tragen (klassisch-analoge Lehr- und Lernmittel). Zum anderen wird die Arbeit an Lehrmitteln untersucht, die im Zuge der zunehmenden Digitalisierung und Virtualisierung schulischen Wissens an Bedeutung gewinnt (digitale Darstellungsmedien). Die systematische Beobachtung der praktischen Entwicklung und Erprobung in den Betrieben und Unternehmen gibt Aufschluss über die Voreinstellungen für den Unterricht die in die Objekte eingegangen sind. Das Forschungsprojekt wird zusammen mit Prof. Dr. Herbert Kalthoff (Universität Mainz) durchgeführt

Publikationen (Auswahl)

- » Wiesemann, J., & Fürtig I. (im Druck). Kindheit zwischen Smartphone und pädagogischem Schulalltag. In T. Betz, S. Bollig, M. Joos, & S. Neumann (Hrsg.), *Institutionalisierungen von Kindheit. In Childhood studies zwischen Soziologie und Erziehungswissenschaft. Kindheiten: Neue Folge*. Weinheim: Beltz Juventa Verlag
- » Wiesemann, J., Eisenmann, C., & Fürtig, I. (2015). Medienpraxis in der (frühen) Kindheit. Ethnographische Exploration des familiären Smartphonegebrauchs. *merzWissenschaft* 59 (6), S. 39–47.
- » Wiesemann, J., & Lange, J. (2014). Wissen schaffen durch die Dinge? Ergebnisse aus einer ethnographischen Studie zur Materialität im Sachunterricht. *Zeitschrift für Grundschulforschung. Bildung im Elementar- und Primarbereich (ZfG)*, (Schwerpunktthema: Sachunterricht), 7. Jg., 2/2014, S. 46–59.



Sarah Katharina Zorn

Universität Siegen

Fakultät II

Department Erziehungswissenschaft und Psychologie

Kontakt

» Sarah Katharina Zorn

Adolf-Reichwein-Straße 2a

57068 Siegen

+49 (0) 271 740 3695

sarah.zorn@uni-siegen.de

Forschungsschwerpunkte/Forschungsinteressen

- » Lehrerbildungs- und Professionalisierungsforschung
- » Praxisphasen in der Lehrerbildung
- » Beratungsarbeit
- » Qualitative Forschungsmethoden

Zusammenfassende Kurzbeschreibung laufender Projekte

» **Professionalisierungsprozesse Studierender im Praxissemester NRW: Kommunikative Begleitung der studentischen Entwicklung innerhalb des Bilanz- & Perspektivgesprächs**

Im aktuellen Forschungsprojekt wird die Begleitung studentischer Professionalisierungsprozesse in Praxisphasen der Lehrerbildung fokussiert. Ein Schwerpunkt wird hierbei auf die Begleitung durch Gesprächsformate am Beispiel des Bilanz- und Perspektivgesprächs gelegt. Das Projekt startete im Jahr 2014 und wird voraussichtlich noch bis 2018 dauern.

Der Begleitung studentischer Professionalisierungsprozesse in Praxisphasen wird eine hohe Bedeutung beigemessen. In den Bilanz- & Perspektivgesprächen (BPG), die das Praxissemester in NRW abschließen, werden durch die Zusammenarbeit von schulischen Akteuren sowie Ausbildenden der Zentren für schulpraktische Lehrerausbildung (ZfSL) studentische Entwicklungen interaktiv gerahmt. Im Projekt werden mittels eines qualitativen Vorgehens die BPGs fokussiert. Neben Fragen des formalen Ablaufs und

thematischer Schwerpunktsetzungen rückt die Art und Weise der Interaktion zwischen den Akteuren in den Aufmerksamkeitsfokus. Das zentrale Erkenntnisinteresse orientiert sich an folgenden Fragen:

- » Welche Professionalisierungsvorstellungen zeigen sich in den BPGs bei Studierenden und Auszubildenden?
- » Wie wird der studentische Professionalisierungsprozess kommunikativ begleitet (Initiierung von Reflexionsprozessen, Beratung, Praxistipps ...)?

Die audiographierten BPGs (n = 17) werden mithilfe der Dokumentarischen Methode ausgewertet und um Interview- (n = 17) sowie Gruppendiskussionsdaten (n = 32) mit Studierenden ergänzt.

Erste Ergebnisse zeigen unterschiedliche Professionalisierungsvorstellungen der beteiligten Akteure, die in einer Typologie zusammengefasst werden können. Hieraus ergeben sich verschiedene kommunikative Begleitungsformen, die sich in den BPGs nachweisen lassen.

Publikationen (Auswahl)

- » Boecker, Sarah Katharina (2017). Mentoring in Praxisphasen der Lehrer*innenbildung: Befunde und Forschungsperspektiven für das Praxissemester. In Volker Stein, Mark-Oliver Carl & Julia Küchel (Hrsg.), *Mentoring - Wunsch und Wirklichkeit. Dekonstruktion und Rekontextualisierung eines Versprechens* (S. 63–84). Leverkusen-Opladen: Budrich UniPress.
- » Rothland, M. & Boecker, S. K. (2015). Viel hilft viel? Forschungsbefunde und -perspektiven zum Praxissemester in der Lehrerbildung. *Lehrerbildung auf dem Prüfstand*, 8 (2), S. 112–134.
- » Rothland, M., & Boecker, S. K. (2014). Wider das Imitationslernen in verlängerten Praxisphasen: Potenzial und Bedingungen des Forschenden Lernens im Praxissemester. *Die deutsche Schule*, 106 (4), S. 386–397.

