Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts e.V.
„Handeln im Sachunterricht – konzeptionelle Begründungen und empirische Befunde“

Jahrestagung 2017

Foto: Pressestelle der PH Weingarten

09.03. bis 11.03.2017

Weingarten

Veranstaltungsübersicht

Pädagogische Hochschule Weingarten

source: https://doi.org/10.57694/597 | downloaded: 29.4.2024

Inhalt

Einladung zur GDSU Jahrestagung in Weingarten	3
Zur Organisation	4
Anreise	5
Zum Tagungsablauf	8
Organisatorisches	10
Tagesübersichten	11
Veranstaltungen, Beiträge	20
Sachunterricht an der PH Weingarten	62
Einladung zur Mitgliederversammlung	63
Impressum	64

Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts e. V. (GDSU)

Die Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts e.V. ist eine Fachvereinigung von Lehrenden aus Hochschulen, Lehrerfort- und Lehrerweiterbildung und Schule. Ihre Aufgabe ist die Förderung der Didaktik des Sachunterrichts als wissenschaftlicher Disziplin in Forschung und Lehre sowie die Vertretung der Belange des Schulfaches Sachunterricht.
Organe der GDSU sind die Mitgliederversammlung, der Vorstand sowie die wissenschaftlichen Kommissionen und Arbeitsgruppen.

Die Gesellschaft hält jährlich eine Arbeitstagung ab. Sie gibt Jahresbände über „Probleme und Perspektiven des Sachunterrichts“ und die Reihe „Forschungen zur Didaktik des Sachunterrichts“ im Verlag Klinkhardt, Bad Heilbrunn, heraus.

Mitgliederbeiträge

Einzelmitglieder	€ 45,00	Institute usw.	€ 90,00
im Ruhestand	€ 36,00	ermäßigt: Stud./ Ref. u.a.	€ 25,00

Der Bezug des Jahresbandes der GDSU und der GDSU-Infos sowie weitere Informationen sind im Mitgliederbeitrag enthalten.

Weitere Informationen finden Sie unter http://www.gdsu.de

Einladung zur 26. Jahrestagung

der Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts e.V.

vom 09.03. bis 11.03.2017

an der Pädagogischen Hochschule Weingarten

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

die 26. Jahrestagung der GDSU findet vom *09. bis 11. März 2017* an der Pädagogischen Hochschule Weingarten statt. Ihr Thema ist

Handeln im Sachunterricht – konzeptionelle Begründungen und empirische Befunde

Das Handeln ist im Rahmen sachunterrichtlicher Bildungsprozesse von großer Bedeutung – sowohl bei methodischen Überlegungen als auch als Zielvorstellung. Handeln ist intentionale, bewusste Aktivität und damit mehr als bloßes Agieren, Tun oder Anwenden von Verfahren. Ein entsprechender Handlungsbegriff ist mit dem Anspruch verbunden, über Handlungsvollzüge verstehendes Lernen, Motivation, Kompetenzentwicklung, Problemlösen, Transfer u.v.a.m. zu erreichen. Allerdings birgt sein inflationärer Gebrauch die Gefahr einer Überforderung und verdeutlicht die Notwendigkeit, vielseitige theoriebezogene Klärungen vorzunehmen. Die Tagung verfolgt das Ziel, das vorhandene, theoretisch und empirisch abgesicherte Wissen über Handeln in Bezug auf den Sachunterricht der Grundschule sowie dessen Konsequenzen für die Aus- und Fortbildung der Lehrer/innen zu erfassen und zu diskutieren. Anregungen für Tagungsbeiträge bieten beispielsweise folgende Fragen:

- Welche historischen, konzeptionellen und empirischen Wissensbestände bilden die Grundlage für einen für die Didaktik des Sachunterrichts angemessenen Handlungsbegriff?
- Was bedeutet eigenständiges Handeln in den verschiedenen Perspektiven des Sachunterrichts?
- Kann Handlungsorientierung als Brücke zwischen Fachlichkeit und Lebensweltorientierung fungieren?
- Inwieweit bietet die Lebenswelt den Kindern Handlungs- bzw. Partizipationsmöglichkeiten?
- Wie kann die Fähigkeit, angemessen zu handeln, durch Unterricht unterstützt werden?
- Inwieweit ist das Ziel des eigenständigen Handelns auch auf die Lehrer/innenbildung zu übertragen?
- Welche strukturellen und inhaltlichen Aspekte in der Lehrer/innenbildung beeinflussen den Aufbau professionsbezogener Kompetenzen und/ oder die Umsetzung von Handlungsorientierung im Sachunterricht?

Wir laden auf der Jahrestagung in Weingarten 2017 dazu ein, diese und weitere Fragen zu diskutieren.

Prof. Dr. Andreas Hartinger	Prof. Dr. Bernd Reinhoffer, Anja Heinrich-Dönges
1. Vorsitzender der GDSU	Örtliche Tagungsleitung

Zur Organisation

Anmeldung

Die Anmeldung zur Tagung erfolgt über die Tagungshomepage: **www.gdsu2017.de**.
Die Tagungsgebühr wird auf das Konto der GDSU bei der Volksbank Vechta überwiesen (siehe GDSU-Info November 2016, Heft 65 und **www.gdsu.de** (Impressum). Die unmittelbare Anmeldung vor Ort erfolgt am 09.03.2017 im Tagungsbüro der Nachwuchstagung im Schlossbau der Pädagogischen Hochschule Weingarten (S 114).
Ab 10. 03. 2017 erfolgt die Anmeldung im Tagungsbüro der GDSU-Jahrestagung im Audienzsaal.
Alle Teilnehmer/innen erhalten zur Anmeldung eine Teilnahmebestätigung und die Tagungsunterlagen.

Tagungsort

Alle Veranstaltungen finden im Schlossbau der PH Weingarten, Kirchplatz 2 in 88250 Weingarten statt.

Tagungsgebühren

Mitglieder der GDSU: € 50,00 *Mitglieder der GDSU* Studierende / Anwärter: € 20,00	*Nichtmitglieder:* € 70,00 Studierende / Anwärter: € 30,00

Geselliger Abend

Am 10.03.2017 ab 19.30 Uhr (Einlass ab 19.00 Uhr): Geselliger Abend im Restaurant „Alt.Ochsen“, Ochsengasse 5, 88250 Weingarten (Teilnahme nur nach Anmeldung über die Tagungshomepage. Die Kosten von 35,- € für das Essen sind vorab auf das Konto der GDSU zu überweisen; s. Homepage).
Treff für Studierende im Restaurant „Schinderhannes“, Liebfrauenstraße 37, 88250 Weingarten (Auswahlkarte und Selbstzahlung am Abend; eine Anmeldung ist dennoch erforderlich).

Örtliche Tagungsleitung

Prof. Dr. Bernd Reinhoffer
Telefon: ++49 (751) 501-8300
Anja Heinrich-Dönges
Tagungsbüro: ++49 (170) 4841431
E-Mail: tagung-gdsu@ph-weingarten.de

Tagungsbüro

Das Tagungsbüro befindet sich im Schlossbau der Pädagogischen Hochschule Weingarten, Audienzsaal, 2. OG.

Anschrift Tagungsleitung

Pädagogische Hochschule Weingarten, Kirchplatz 2, 88250 Weingarten

Anreise

Anreise mit der Bahn:

Mit öffentlichen Verkehrsmitteln reisen Sie über den Hauptbahnhof Ravensburg an. Von dort fährt viertelstündlich die Linie 1 (Richtung Baindt/ Marsweiler, Abfahrtszeiten stündlich: 00 15 30 45) nach Weingarten bis zur Haltestelle „Post“. Sie halten sich rechts, gehen über den Münsterplatz und steigen die links gelegene Basilika-Treppe empor. Im links der Basilika gelegenen Schlossbau befindet sich die PH Weingarten mit dem Tagungsort.
Das Busticket können Sie am Automaten oder beim Busfahrer erwerben. Aktuelle Fahrpläne finden Sie unter **www.bodo.de**.

Anreise mit dem PKW:

Aus nördlicher Richtung (über Ulm/Stuttgart):
Sie fahren die B30 in Richtung Friedrichshafen und verlassen sie an der Ausfahrt „Weingarten“. An der T-Kreuzung biegen Sie rechts nach Weingarten ab und folgen für ca. 3,5 km dem Straßenverlauf in die Stadt Weingarten hinein (Beschilderung Basilika) und weiter geradeaus, wobei Sie zwei größere Kreuzungen queren. Anschließend geht es leicht bergauf. Oben, nach dem Zebrastreifen, biegen Sie rechts ab auf den Parkplatz im Klosterhof (Kosten: 3€ pro Tag).

Aus westlicher Richtung (über Friedrichshafen):
Sie fahren die B30 in Richtung Ravensburg/Ulm und verlassen sie an der Ausfahrt „Weingarten“. Sie biegen an der Ampel links Richtung Weingarten ab und folgen für ca. 3,5 km dem Straßenverlauf in die Stadt Weingarten hinein (Beschilderung Basilika) und weiter geradeaus, wobei Sie zwei größere Kreuzungen queren. Anschließend geht es leicht bergauf. Oben, nach dem Zebrastreifen biegen Sie rechts ab auf den Parkplatz im

Klosterhof (Kosten: 3€ pro Tag).

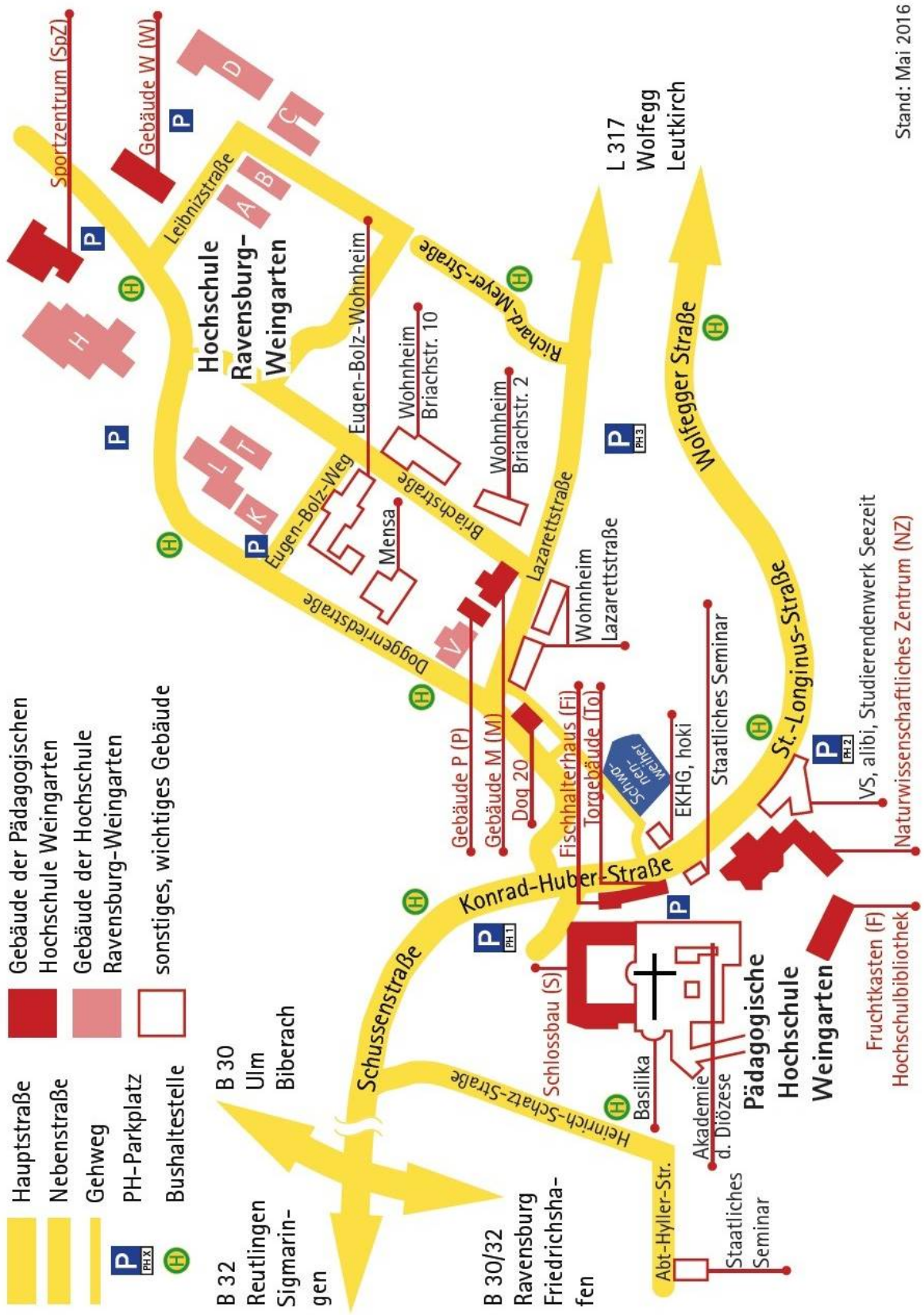
Aus östlicher Richtung (über Memmingen):
Sie verlassen die A96 bei der Ausfahrt Wangen West und biegen rechts ab in Richtung Ravensburg. Sie fahren über Aitrach, Bad Wurzach, Bergatreute und Baienfurt nach Weingarten. Dort folgen Sie der Beschilderung Basilika und biegen an der dritten Ampelkreuzung links ab. Anschließend geht es leicht bergauf. Oben, nach dem Zebrastreifen biegen Sie rechts ab auf den Parkplatz im Klosterhof (Kosten: 3 Euro pro Tag).

Parkmöglichkeiten:
Näher gelegen sind die Parkplätze A (Klosterhof für 3 Euro pro Tag), B (Parkplatz PH1 Konrad-Huber-Straße für 2 Euro pro Tag), F (Parkplatz PH2 Gerbersteig, kostenlos) oder G (Parkplatz PH3 Lazarettstraße, kostenlos).

Ein detaillierter Lageplan befindet sich auch in den Tagungsunterlagen. Auf der Homepage der PH Weingarten www.ph-weingarten.de finden Sie den Campusplan unter „Service/Informationen“. Die Tagung findet im Schlossbau der PH-Weingarten statt.
Siehe auch: http://www.ph-weingarten.de/de/service-information/campus-_und_anfahrtsplan.php?navanchor=1010068

Informationen zur Jahrestagung sind auch im **Internet** abzurufen:
www.gdsu.de.
Homepage der örtlichen Tagungsleitung: **www.gdsu2017.de**
Eine Anerkennung der **Tagung als Lehrerfortbildung** erfolgt in der Regel in allen Bundesländern. Die Teilnahme ist möglich, wenn dienstliche Belange nicht entgegenstehen.

Lage- und Campusplan



Zum Tagungsablauf

Mittwoch, 08. März 2017

14.00 - 19.00	Nachwuchstagung: „Forschungstheoretische Grundlagen und -methodische Anwendungsfelder der empirischen Sachunterrichts-, Elementar- und Primarschulforschung“

Donnerstag, 09. März 2017

09.00 - 12.15	Nachwuchstagung: „Forschungstheoretische Grundlagen und methodische Anwendungsfelder der empirischen Sachunterrichts-, Elementar- und Primarschulforschung“
09.30 - 12.00	Wasserbauhistorische Spazier-Wanderung
12.15 - 13.15	Martinsbergführung
ab 12.00	Anmeldung, Ausgabe der Tagungsunterlagen im Tagungsbüro, Gelegenheit zum Mittagessen
13.30 - 14.30	**Eröffnungsveranstaltung** Begrüßung, Grußworte, Einführung in die Thematik
14.50 - 16.30	Vorträge
Strang A	*Kompetenzentwicklung Studierende*
Strang B	*Professionalisierung*
Strang C	*Handlungs- und Reflexionskompetenz* *Handeln in der Lehrer/innenbildung*
16.45 - 17.30	Plenarveranstaltung: *Standards für die Lehrerbildung im Fach – Präsentation eines Positionspapiers der Kommission Lehrerbildung*
18.30 - 20.00	**Mitgliederversammlung mit Wahl**

Freitag, 10. März 2017

09.00 - 10.00	**Plenarvortrag Christine Pauli**
10.30 - 12.30	Symposien/ Doktorandenkolloquium/ Arbeitsgruppen
13.30 - 14.30	Posterpräsentation/ Materialausstellung mit Rundgang
14.30 - 14.45	Begrüßung der Lehrkräfte
14.45 - 15.45	**Plenarvortrag Dagmar Richter**

16.15 - 17.55		Vorträge/ Werkstatt/ Arbeitsgruppen/ Doktorandenkolloquium
	Strang A	*Handlungskompetenz in der naturwissenschaftlichen und technische Perspektive*
	Strang B	*Handlungskompetenz in der historischen und sozialwissenschaftlichen Perspektive*
	Strang C	*Demokratielernen in der sozialwissenschaftlichen Perspektive*
	Strang D	*Heterogenität und Inklusion im Sachunterricht*
	Strang E	*Sprache und Ausdruck im Sachunterricht*
18.00 - 19.00		*Martinsbergführung*
Ab 19.30		**Geselliger Abend im Restaurant „Alt.Ochsen“ in Weingarten bzw. Treff der Studierenden im Restaurant „Schinderhannes“ (jeweils nur mit Voranmeldung)**

Samstag, 11. März 2017

09. 00 - 11.15		Vorträge/ Werkstätten/ Arbeitsgruppen
	Strang A	*Handeln in Lernaufgaben*
	Strang B	*Entdeckendes Lernen*
	Strang C	*Naturwissenschaftlich-technisches Lernen*
	Strang D	*Lernen mit Neuen Medien*
	Strang E	*Lernen und Motivation in der Lehrer(fort)bildung*
	Strang F	*Bildung für nachhaltige Entwicklung*
11.45 - 12.45		**Plenarvortrag Anna Praetorius**
12.45 - 13.15		**Abschlussveranstaltung** Preisverleihung zum Posterwettbewerb, Ergebnisse der Tagung und Aussprache
13.00		**Ende der Tagung**
14.00 - 15.00		Stadtführung in Ravensburg mit der Türmerin

Organisatorisches

- Die Vorträge umfassen eine Gesamtdauer von 30 Minuten, davon 20 Minuten Vortrag und 10 Minuten Diskussion. Diese Vortragsform gilt für die Vorträge, die gezielt auf das Tagungsthema eingehen sowie diejenigen, die von allgemein sachunterrichtsdidaktischer Relevanz sind.
- Alle Veranstaltungen der Tagung finden im Schlossbau der PH Weingarten statt. Das Tagungsbüro befindet sich im 2. OG im Audienzsaal. Die Garderobe befindet sich unmittelbar nebenan im Raum S 213. Die Stände der Verlage befinden sich auf den Fluren in unmittelbarer Nähe.
- In der Tagungsmappe finden Sie Hinweise auf Restaurants und Sehenswürdigkeiten der Stadt Weingarten. Während der Tagung wird ein kleines Café im Audienzsaal eingerichtet.
- Im Tagungsbüro erhalten Sie während der gesamten Tagung alle aktuellen Informationen, z.B. kurzfristige Programmänderungen aufgrund von Krankheit o.Ä.
- Die Helfer/innen während der Tagung erkennen Sie am T-Shirt mit dem Logo der PH Weingarten. Bitte scheuen Sie sich nicht, diese anzusprechen, wenn Sie Unterstützung benötigen.
-

Tagesübersichten

Angebote außerhalb der Tagung

Nachwuchstagung der GDSU und des ZEP (08.03. - 09.03.2017)

	Anmeldung	Schlossbau der PH Weingarten, Kirchplatz 2: S114
08.03.2017 14.00 Uhr	**Eröffnung, Begrüßung, Grußworte** S119 *Prof. Dr. Bernd Reinhoffer (Tagungsleitung)* *Prof. Dr. Tobias Huhmann (Direktor des Zentrums für Elementar- und Primarbildung - ZEP)* *Karin Schwind: Die Schreibwerkstatt der Pädagogischen Hochschule Weingarten stellt sich vor*	
Workshops	S115	S119
14.30 - 19.00 Uhr	*Prof. Dr. Gudrun Schönknecht (Pädagogische Hochschule Freiburg):* **Qualitative Forschungsprojekte planen – durchführen – auswerten**	*Dr. Judith Pollmeier (Universität Kiel):* **Interventionsstudien planen und durchführen**
16.30 Uhr	*Pause*	
ab 20.00 Uhr: Gemeinsames Abendessen mit Möglichkeit zum sozialen Austausch im Restaurant „Acapulco“ (Löwenplatz 6)		
09.03.2017 9.00 Uhr	**Plenarvortrag und Workshop** S119 *Prof'in Dr. Katrin Lohrmann (Pädagogische Hochschule Freiburg):* **„Wissenschaftliches Schreiben und Publizieren“**	
11.15 Uhr	*Pause*	
11.30 Uhr	**Kurzvortrag und Gespräch mit** *Prof. Dr. Andreas Hartinger, Mitglied des Herausgeberteams der Zeitschrift für Grundschulforschung:* S119 **„Kriterien für die Annahme von Abstracts und Exposés“**	
12.00 Uhr	**Tagungsabschluss und Verabschiedung**	

09.03.2017: 09.30 - 12.00 Uhr: **Wasserbauhistorische Spazier-Wanderung**
Andreas Schwab (PH Weingarten): „Auf klösterlichen Spuren zum Rößler Weiher“
Treffpunkt: Flur im EG (vor S12)

12.15 - 13.15 Uhr: **Martinsbergführung**
Yvonne Krautter; Marieluise Kliegel (PH Weingarten): „Die Klosteranlage auf dem Martinsberg – früher und heute“
Treffpunkt: Flur im EG (vor S12)

Donnerstag, 09.03.2017, Teil 1/2

ab 12.00 Uhr	Anmeldung zur Tagung			Schlossbau der PH Weingarten, Kirchplatz 2: Audienzsaal
14.00 Uhr	**Eröffnung, Begrüßung, Grußworte** *Andreas Hartinger, 1. Vorsitzender der GDSU* *Werner Knapp, Rektor der Pädagogischen Hochschule Weingarten* *Bernd Reinhoffer, Örtliche Tagungsleitung* **Einführung in die Thematik der Tagung**			Aula (2. OG)
Räume	S12	S115	S119	S125
Stränge	**Kompetenzentwicklung Studierender**	**Professionalisierung**	**Handlungs- und Reflexionskompetenz**	**Handeln in der Lehrerbildung**
Moderation	*Wagner, Sandra*	*Hartinger, Andreas*	*Klepser, Roswitha*	*Angele, Claudia*
14.50 Uhr	*Zucker, Verena;* *Leuchter, Miriam:* Welche Kompetenzen haben Sachunterrichtsstudierende hinsichtlich Formative Assessment?	*Hartmann, Carina:* Professionelle Kompetenz von angehenden Grundschullehrkräften im Bereich der historischen Perspektive des Sachunterrichts vor dem Hintergrund der ersten und zweiten Phase der Lehrerausbildung	*Franz, Eva-Kristina:* Der Aufbau einer adaptiven Handlungskompetenz – Herausforderungen für die Lehrerbildung?	*Schomaker, Claudia;* *Tänzer, Sandra:* Sachunterrichtsdidaktisches Handeln zwischen Forschungs- und Berufsbezug: Ein Beitrag zum Verständnis des Faches Sachunterricht als wissenschaftliche Disziplin

Donnerstag, 09.03.2017, Teil 2/2

Räume	S12	S115	S119	S125
Stränge	**Kompetenzentwicklung Studierender**	**Professionalisierung**	**Handlungs- und Reflexionskompetenz**	**Handeln in der Lehrerbildung**
Moderation	*Wagner, Sandra*	*Hartmann, Carina*	*Klepser, Roswitha*	*Angele, Claudia*
15.25 Uhr	*Stiller, Jurik; Köster, Hilde; Nordmeier, Volkhard; Pech, Detlef:* Wer studiert erfolgreich Sachunterricht und warum? Zum prädiktiven Potenzial von Faktoren der (vor)universitären Studienphase im Sachunterricht in Berlin	*Haberfellner, Christina; Hartinger, Andreas; Bertsch, Christian; Bucher-Spielmann, Petra:* Erfassung und Förderung des Wissenschaftsverständnisses von angehenden Primarstufenstudierenden	*Offen, Susanne:* Handlungsorientierung in der Hochschuldidaktik für einen (inklusiven) Sachunterricht – Impulse aus der beruflichen Bildung	*Heinrich-Dönges, Anja; Manz, Luitgard; Reinhoffer, Bernd; Weitzel, Holger:* Forschend Sachunterricht studieren – Integration des forschenden Lernens in die Modulstruktur des Sachunterrichtsstudiums
16.00 Uhr		*Peschel, Markus:* SelfPro: Entwicklung von Professionsverständnissen und Selbstkonzepten angehender Sachunterrichtslehrkräfte	*Ehrlinger, Steffi; Klepser, Roswitha; Weitzel, Holger:* Analyse der Reflexionskompetenz beim selbstständigen Experimentieren von Studierenden im Grundschullehramt anhand von Lerntagebüchern	*Schwier, Volker:* Zwischen Komplexität, Handlungsvermögen und Professionalität – Studierende in sachunterrichtlichen Praxisphasen
16.30 Uhr	*Pause*			
16.45 Uhr	**Plenarveranstaltung:** **Standards für die Lehrerbildung im Fach – Präsentation eines Positionspapiers der Kommission Lehrerbildung**			Aula
18.00 Uhr	**GDSU-Mitgliederversammlung mit Wahl des Vorstands** und Verleihung Ilse-Lichtenstein-Rother- und Faraday-Preis			Aula

Freitag, 10.03.2017, Teil 1/3

09.00 Uhr	**Plenarvortrag:** Aula *Christine Pauli (Universität Freiburg/Fribourg):* **Vom handelnden Lernen zur kognitiven Aktivierung? Zur Bedeutung des Handelns im (Sach-)Unterricht aus der Sicht von Didaktik und Unterrichtsforschung**						
10.00 Uhr	*Pause*						
Räume	S12	S114	S115	S119	S125	S222	S134
	Symposium	**Arbeits-gruppen**	**Symposium**	**Dokto-randen-kolloqui-um**	**Symposium**	**Symposium**	**Symposium**
10.30 Uhr	*Knörzer, Martina; Huber, Astrid; Ploog, Maria; Geyssel, Anna-Lotta; Fischer, Hans-Joachim:* Frühe Bildung – Fokus Forschendes Lernen	AG Philo-sophieren mit Kin-dern	*Rau, Sarah; Gryl, Inga; Rumann, Stefan; Manzel, Sabine; Sowinski, Matthias; Schmiemann, Philipp; Mambrey, Sophia; Fletcher, Stefan; Kleinteich, Anja; Stachelscheid, Karin; Ohlenforst, Simon; Theyßen, Heike; Schreiber, Nico; Viefers, Rasmus; Holzapfel, Marisa:* Graduiertenkolleg SUSel - Methodische Herangehens-weisen für die Erforschung des Übergangs vom Sachun-terricht in den Fachunter-richt der SekI		*Kallweit, Nina; Schomaker, Clau-dia; Pech, Detlef; Murmann, Lydia:* Phänomenografie als Forschungsan-satz im Sachunter-richt	*Reinhoffer, Bernd; Heine, Desiree; Kauertz, Alexand-er; Müller, Jürg; Schnebel, Stefanie; Trautmann, Andre-as; Vogt, Franzis-ka; Wagner, Katja; Wagner, Sandra:* „Was wie fliegt“. Symposium zum internationalen Forschungsprojekt INTeB“	*Tänzer, Sandra; Lingemann, Jana; Kelkel, Mareike; Peschel, Markus; Wedekind, Hartmut*: Professionalisierung in und durch Hoch-schullernwerkstätten
12.30 Uhr	*Mittagspause*						

Freitag, 10.03.2017, Teil 2/3

13.30 Uhr	**Posterpräsentation** mit Rundgang um 13.30 Uhr **Materialausstellung** mit Rundgang um 14.00 Uhr **Die Lernwerkstatt Grundschulzentrum stellt sich vor**						Gänge 1. OG vor dem Festsaal Gänge 1. und 2. OG im Südflügel Untergeschoß SU16	
14.30 Uhr	**Begrüßung der Lehrkräfte** *Andreas Hartinger, 1. Vorsitzender der GDSU* *Ludger Baum, Leiter des Bildungsbüros Ravensburg* *Moosmann, Klaus, Leitender Schulamtsdirektor am Staatlichen Schulamt Markdorf* *Bernd Reinhoffer, Örtliche Tagungsleitung*						Aula (2. OG)	
14.45 Uhr	**Plenarvortrag:** *Dagmar Richter (Universität Braunschweig):* **Handeln konkretisiert in der sozialwissenschaftlichen Perspektive des Sachunterrichts**						Aula	
15.45 Uhr	*Pause mit Materialausstellung*							
Räume	S12	S114	S115	S119	S125	S222	S329	S134
Stränge	**Handlungskompetenz in der naturwissenschaftlichen und technischen Perspektive**	**Arbeitsbeitsgruppen**	**Handlungskompetenz in der historischen und sozialwissenschaftlichen Perspektive**	**Doktorandenkolloquium**	**Demokratielernen in der sozialwissenschaftlichen Perspektive**	**Heterogenität und Inklusion im Sachunterricht**	**Sprache und Ausdruck im Sachunterricht**	**Werkstatt**
Moderation	*Wagner, Katja*		*Sommer, Andreas*		*Reichhart, Barbara*	*Franz, Eva*	*Schnebel, Stefanie*	
16.15 Uhr	*Bullinger, Marcel; Starauscheck, Erich:* Fördern instrumentelles Handeln und instruierte Selbsterklärung den physikalischen Wissenserwerb?	AG Neue Medien (ICT) im Sachunterricht	*Becher, Andrea; Gläser, Eva:* Differente Deutungen des Handlungsbegriffes im Kontext des historischen Lernens		*Baumgardt, Iris:* Demokratische Handlungskompetenz im Sachunterricht – Kinder gestalten ihre Lebenswelt	*Grittner, Frauke; Wagener, Matthea:* Unterrichtsbezogene Handlungsprozesse im jahrgangübergreifenden Sachunterricht	*de Boer, Heike:* Forschend Lernen in philosophischen Gesprächen mit Kindern	*Wedekind, Hartmut:* Die Faszination der Dinge

Freitag, 10.03.2017, Teil 3/3

Räume	S12	S114	S115	S119	S125	S222	S329	S134
Stränge	**Handlungskompetenz in der naturwissenschaftlichen und technischen Perspektive**	**Arbeitsgruppen**	**Handlungskompetenz in der historischen und sozialwissenschaftlichen Perspektive**	**Doktorandenkolloquium**	**Demokratielernen in der sozialwissenschaftlichen Perspektive**	**Heterogenität und Inklusion im Sachunterricht**	**Sprache und Ausdruck im Sachunterricht**	**Werkstatt**
Moderation	*Wagner, Katja*		*Sommer, Andreas*		*Reichhart, Barbara*	*Franz, Eva*	*Schnebel, Stefanie*	
16.50 Uhr	*Grimm, Hanna; Robisch Christin; Möller, Kornelia:* Hypothesenbezogenes Schlussfolgern im naturwissenschaftlichen Sachunterricht fördern	AG Neue Medien (ICT) im Sachunterricht	*Blanck, Bettina:* Handlungskompetenzen stärken durch Förderung von erwägungsorientiertem Entscheiden		*Gervé, Friedrich; Mayer, Jonas:* Handlungsorientierung im Doppeldecker: Demokratie-Lernen im Planspiel	*Rott, Lisa; Marohn, Anette:* Choice2explore: Gemeinsam lernen im inklusiven Sachunterricht	*Blumberg, Eva; Durmaj, Monika; Fromme Theresa; Ruthmann, Raphaela:* „Vielfalt Stärken" – Ein Projekt zur sprachbildenden Förderung im naturwissenschaftlichen Lernbereich des Sachunterrichts	*Wedekind, Hartmut:* Die Faszination der Dinge (Fortsetzung)
17.25 Uhr	*Pahl, Angelika; Tschiesner, Reinhard:* Experimentelles Handeln in der Kindheit: Zwischen Neuartigkeit und Monotonie		*Weißeno, Georg; Götzmann, Anke:* Aufbau politischen Wissens von Grundschüler/innen im Rahmen einer Interventionsstudie		*Conrad, Sarah-Jane; Kalcsics, Katharina:* Folgenloses Handeln? Das Paradox von Bilden und Partizipieren	*Lang, Wolfgang; Huber, Helga:* Kunsttherapeutische Methoden und kreatives Handeln im Sachunterricht	*Wagner, Bernd; Elfering, Karsten:* Handlungsbezogener Sachunterricht mit Flüchtlingskindern	

Angebote außerhalb der Tagung

18.00 Uhr - 19.00 Uhr: **Martinsbergführung**
Yvonne Krautter; Marieluise Kliegel (PH Weingarten): „Die Klosteranlage auf dem Martinsberg - früher und heute"
Treffpunkt: Flur im EG (vor S12)

ab 19.30 Uhr **Geselliger Abend** im Restaurant „Alt.Ochsen" (Ochsengasse 5)
Treff für Studierende im Restaurant „Schinderhannes" (Liebfrauenstr. 37)

Samstag, 11.03.2017, Teil 1/3

Räume	S12	S115	S119	S125	S222	S329
Stränge	**Handeln in Lernaufgaben**	**Entdeckendes Lernen**	**Naturwissenschaftlich-technisches Lernen**	**Arbeits-gruppen**	**Lernen mit Neuen Medien**	**Lernen und Motivation in der Lehrer(fort)bildung**
Moderation	*Krautter, Yvonne*	*Wedekind, Hartmut*	*Binder, Martin*		*Windt, Anna*	*Ewald, Florian*
09.00 Uhr	*Adamina, Marco:* „Mir hilft beim Lernen, wenn ich selber nachdenken und selber tun kann“ – erfahrungs- und handlungsintensives Lernen im Bereich „Räumliche Orientierung“ (Geographische Perspektive)	*Kosler, Thorsten:* Repräsentieren als perspektivenbezogene Handlungsweise der naturwissenschaftlichen Perspektive des Sachunterrichts	*Ahlgrimm, Ariane; Ploog, Maria:* Der Konstruktionskreis – ein Werkzeug zur problemorientierten Erarbeitung technischer Herausforderungen	AG Inklusion	*Jacobi; Erik; Gryl, Inga:* Selbstständiges Lernen mit Tablets – ein Mehrwert für den Sachunterricht?	*Reichhart, Barbara; Hartmann, Carina:* Angehende Grundschullehrkräfte interessieren sich nicht für Naturwissenschaften – oder doch? Motivationale Orientierungen von Grundschullehramtsstudierenden bezogen auf die fachlichen Perspektiven des Sachunterrichts
09.35 Uhr	*Böschl, Florian; Gogolin, Sarah; Lange-Schubert, Kim; Hartinger, Andreas:* Modellverstehen von Grundschüler(innen) in Abhängigkeit von Kontext- und Kompetenzniveau	*Skorsetz, Nina; Welzel-Breuer, Manuela:* Einfluss des Brain Types auf die Aufmerksamkeit beim Explorieren	*Schroeder, René:* Vorstellungen von Schülerinnen und Schülern zum Thema „Brücken – und was sie stabil macht“ – eine triangulierende Analyse von Kinderzeichnungen und Kinderdaten		*Gervé, Friedrich:* Simulatives Handeln am Touchtable. Multimedial gestützt zum eigenen Gesetzbuch	*Kilian, Regina; Skorsetz, Nina; Göres, Melitta; Strecker, Sigrid:* Kinder, MINT und Literacy – Evaluation einer Fortbildungsreihe für pädagogische Fachkräfte
10.05 Uhr	*Pause*					

Samstag, 11.03.2017, Teil 2/3

Räume	S12	S115	S119	S125	S222	S329
Stränge	**Bildung für nachhaltige Entwicklung**	**Entdeckendes Lernen**	**Naturwissenschaft-lich-technisches Lernen**	**Arbeits-beits-gruppen**	**Lernen mit Neuen Medien**	**Lernen und Motivation in der Lehrer(fort)-bildung**
Moderation	*Wagner, Bernd*	*Wedekind, Hartmut*	*Binder, Martin*		*Windt, Anna*	*Ewald, Florian*
10.25 Uhr	*Raith, Andrea; Lude, Armin:* Naturnah gestaltete Schulhöfe: Naturerfahrungspotenzial an Grundschulen	*Greinstetter, Roswitha; Dunzinger, Franz:* Technische Bildung im fächerverbindenden Grundschulunterricht (TecBI-Primar)	*Brückmann, Maja:* ESPri(K) – Energiekontexte in der Primarstufe	AG Schulgarten	*Schirra, Sarah; Peschel, Markus:* Geomediales Produzieren in kidipedia – Kompetenzerwerb durch den interaktiven Umgang mit digitalen Karten?	*Strobel, Romy; Heinrich-Dönges, Anja:* Zur Bedeutung der psychologischen Grundbedürfnisse für nachhaltige Lehrkräftefortbildung im Sachunterricht
11.00 Uhr	*Mrazek, Julia; Siegmund, Alexander:* Didaktische Reproduktion im Kontext erneuerbare Energie bei Grundschulkindern – eine Studie zum Conceptual Change durch Vermittlungsexperimente am Beispiel Wasserkraft	*Lange, Jochen; Wiesemann, Jutta:* Sachunterrichtliche Experimente als Produkt der Bildungswirtschaft. Zur Konstitution von schulischem Wissen in der Industrie	*Haberfellner, Christina:* Projekt NOSKids: Erfassung des Wissenschaftsverständnisses im Sachunterricht der Grundschule – Ergebnisse der konvergenten Validierung		*Goecke, Lennart; Stiller, Jurik; Pech, Detlef:* Informatische Bildung in der Grundschule	
11.30 Uhr	*Pause*					

Samstag, 11.03.2017, Teil 3/3

11.45 Uhr	**Plenarvortrag:** *Anna Praetorius (Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung Frankfurt a.M.):* **Die Qualität unterrichtlichen Handelns von Lehrkräften: Aktueller Forschungsstand und Desiderata**	Aula
12.45 Uhr	**Abschlussveranstaltung** Preisverleihung Nachwuchspreis und Preisverleihung Posterwettbewerb, Ergebnisse der Tagung und Aussprache, Verabschiedung	Aula
13.00 Uhr	*Ende der Tagung*	

Angebote außerhalb der Tagung

14.00 - 15.00 Uhr: **Stadtführung Ravensburg mit der Türmerin** (Nähere Informationen, u.a. zu Treffpunkt und Anfahrt am Tagungsbüro)

Veranstaltungen, Beiträge

Plenarvorträge

Christine Pauli (Université de Fribourg):
Vom handelnden Lernen zur kognitiven Aktivierung? Zur Bedeutung des Handelns im (Sach-)Unterricht aus der Sicht von Didaktik und Unterrichtsforschung

Anna Praetorius (Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung – DIPF):
Die Qualität unterrichtlichen Handelns von Lehrkräften: Aktueller Forschungsstand und Desiderata

Dagmar Richter (Technische Universität Braunschweig):
Handeln – konkretisiert in der sozialwissenschaftlichen Perspektive des Sachunterrichts

Foren und Kolloquien der Kommissionen und Arbeitsgruppen

AG Frühe Bildung
Leitung: Martina Knörzer
AG Inklusion
Leitung: Claudia Schomaker, Detlef Pech, Toni Simon
AG Neue Medien (ICT) im Sachunterricht
Leitung: Markus Peschel
AG Philosophieren mit Kindern
Leitung: Kerstin Michalik
AG Schulgarten
Leitung: Michael Gebauer
Doktorand/innenkolloquium der AG „Nachwuchsförderung“
Leitung: Frauke Grittner, Andreas Hartinger, Kornelia Möller
Kommission Lehrerbildung
Leitung: Eva Gläser, Claudia Schomaker

Neu!!

Nachwuchstagung der Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts (GDSU) und des Zentrums für Elementar- und Primarbildung (ZEP) der Pädagogischen Hochschule Weingarten am 08. und 09. März 2017

Wir freuen uns, alle Wissenschaftler/innen in der Qualifikationsphase mit einem Forschungsgegenstand im Sachunterricht bzw. im Elementar- oder Primarbereich am Vortag der Jahrestagung der GDSU zu einer Nachwuchstagung mit einem anregenden Programm einladen zu können.

Unter dem Titel *„Forschungstheoretische Grundlagen und -methodische Anwendungsfelder der empirischen Sachunterrichts-, Elementar- und Primarschulforschung“* findet die Nachwuchstagung am *08. und 09. März 2017* an der *Pädagogischen Hochschule Weingarten* statt.

Die Tagung ist so konzipiert, dass sie die zentralen Etappen des Forschungsprozesses (Datenerhebung – Datenauswertung – Dateninterpretation) thematisiert und vertiefend betrachtet. Sie behandelt diese Etappen sowohl überblicksweise als auch arbeitsbezogen in *zwei Parallelworkshops* mit jeweils Schwerpunkten im qualitativen Forschungsparadigma (Prof. Dr. Gudrun Schönknecht) oder quantitativen Forschungsparadigma (Dr. Judith Pollmeier, Mitarbeiterin von Prof. Dr. Thilo Kleickmann).

Der zweite Veranstaltungstag beginnt mit einem Vortrag und einem Workshop von Prof. Dr. Katrin Lohrmann über Wissenschaftliches Schreiben und Publizieren. An ausgewählten Textbeispielen der Tagungsteilnehmenden erörtert sie Grundlagen des wissenschaftlichen Schreibens im Hinblick auf Artikel und Monographien. Die Aufforderung zur Einreichung entsprechender Textpassagen erfolgt nach der Anmeldung zur Nachwuchstagung. Im Anschluss bietet Herr Prof. Dr. Andreas Hartinger, Mitglied des Herausgeberteams der Zeitschrift für Grundschulforschung, in einem Gespräch Einblicke in diese Tätigkeit, seine Kriterien für die Annahme von Abstracts und Exposés und steht für Fragen zur Verfügung. Die Schreibwerkstatt der Pädagogischen Hochschule Weingarten bietet während der Tagung Einblicke in ihr vertiefendes Beratungsangebot. Die Veranstaltung endet am 09.03.2017 um 12.15 Uhr.

Die Tagung wird unter Leitung von Professor Dr. Bernd Reinhoffer mit dem Zentrum für Elementar- und Primarbildung (ZEP) an der Pädagogischen Hochschule Weingarten veranstaltet. Die Finanzierung durch die GDSU, das Zentrum für Elementar- und Primarbildung (ZEP) an der Pädagogischen Hochschule

Weingarten und die Vereinigung der Freund der Pädagogischen Hochschule Weingarten erlaubt uns, keine Teilnahmegebühren zu erheben. Die Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts (GDSU) bietet für bis zu 20 Personen, die am ganzen Programm teilnehmen und keine volle Stelle innehaben, einen Zuschuss von bis zu 75,00 € pro Person für nachgewiesene Übernachtungskosten und Reisekosten. Am Abend des 08.03.2017 soll bei einem gemeinsamen Abendessen ein weiterer Austausch in lockerer Atmosphäre ermöglicht werden.
Interessent/innen melden sich bitte bis spätestens 10.01.2017 auf der Tagungshomepage www.gdsu2017.de an, damit mit den Teilnehmerinnen und Teilnehmern rechtzeitig die Einreichung von Textbeispielen und Problemstellungen abgesprochen werden kann.

Parallelworkshops:

Judith Pollmeier (Universität Kiel):
Interventionsstudien planen und durchführen
Teil 1: Interventionsstudien: Interne Validität und experimentelle Designs als der „Königsweg“
Teil 2: Interventionsstudien: Interne Validität nicht-experimenteller Designs verbessern

Gudrun Schönknecht (Pädagogische Hochschule Freiburg):
Qualitative Studien planen und durchführen:
Teil 1: Schwerpunkt Datenerhebung, qualitatives Forschungsparadigma
Teil 2: Schwerpunkt Datenauswertung, qualitatives Forschungsparadigma

Vortrag:

Katrin Lohrmann (Pädagogische Hochschule Freiburg):
Wissenschaftliches Schreiben und Publizieren

Kurzvortrag und Gespräch mit

Prof. Dr. Andreas Hartinger, (Mitglied des Herausgeberteams der Zeitschrift für Grundschulforschung):
Kriterien für die Annahme von Abstracts und Exposés

Vorträge
(aus inhaltlichen und organisatorischen Gründen alle 20 + 10 Min.)

Adamina, Marco (Pädagogische Hochschule Bern):

„Mir hilft beim Lernen, wenn ich selber nachdenken und etwas selber tun kann" – erfahrungs- und handlungsintensives Lernen im Bereich „Räumliche Orientierung" (Geographische Perspektive)

Im Rahmen eines Forschungs- und Entwicklungsprojektes wurden in einer Längs- und Querschnittsstudie die Kompetenzentwicklungen zur räumlichen Orientierung von Lernenden in der Primarstufe (3. bis 6. Schuljahr) untersucht. Ausgehend von den Ergebnissen der Aufgabenbearbeitung zum räumlichen Denkens und zu den verschiedenen Bereichen der räumlichen Orientierungsfähigkeit sowie aus der Befragung der Lernenden mittels Fragebogen und Interviews zu drei Zeitpunkten (Anfang 3., Ende 4. und Ende 6. Schuljahr) können Entwicklungsmuster und Einflussgrößen der Kompetenzentwicklung beschrieben und analysiert werden. Gleichzeitig konnten die Schülerinnen und Schüler im Fragebogen und in den Interviews selber eine Einschätzung der Kompetenzentwicklung vornehmen und dabei Auskunft geben, was aus ihrer Sicht das Lernen zur räumlichen Orientierung unterstützt und beeinflusst. Die Ergebnisse zeigen, dass insbesondere außerschulische Erfahrungen sowie handlungsintensive, an bisherige Erfahrungen und Kenntnisse anknüpfende Aufgaben im Unterricht von den Schülerinnen und Schülern als lernwirksam und nachhaltig eingeschätzt werden. Befragt nach Tipps zur Förderung der räumlichen Orientierungsfähigkeit weisen die Lernenden fast ausschließlich auf Wege des aktiv-entdeckenden, erfahrungs- und handlungsintensiven Lernens hin.

Im Vortrag werden Ergebnisse aus der Studie zu den obengenannten Punkten vorgestellt. Daran anschließend wird der Frage nachgegangen, welche Folgerungen daraus für das Arrangement von Lerngelegenheiten und -aufgaben zum raumbezogenen, geographischen Lernen im Sachunterricht gezogen werden können und was dabei für die Unterrichtsentwicklung zu bedenken ist.

Ahlgrimm, Ariane; Ploog, Maria (Stiftung Haus der kleinen Forscher):

Der Konstruktionskreis – ein Werkzeug zur problemorientierten Erarbeitung technischer Herausforderungen

In dem Vortrag wird eine Methode vorgestellt, mit deren Hilfe pädagogische Fach- und Lehrkräfte aus der Elementar- und Primarstufe Kinder beim Lösen technischer Probleme unterstützen können. Analog zu den bereits bestehenden Werkzeugen „Forschungskreis" und „Mathematikkreis" wurde der Konstruktionskreis erarbeitet. Er untergliedert sich in verschiedene Phasen technischen Denkens und Handelns und enthält Impulse, die die Pädagog/innen dabei unterstützen, den Konstruktionsprozess der Kinder zu begleiten oder zu reflektieren. Der Konstruktionskreis betont den Problemlösungscharakter von Technik und dient als Werkzeug zur Umsetzung von techniktypischen Denk- und Handlungsmustern in der frühen technischen Bildung.

Baumgart, Iris (Universität Siegen):

Demokratische Handlungskompetenz im Sachunterricht – Kinder gestalten ihre Lebenswelt

Die Demokratie ist kein Selbstläufer – daher stellt sich die Frage, wie demokratische Handlungskompetenz „von Anfang an“ erworben werden kann (vgl. Beutel/ Reinhardt 2014). Himmelmann versteht Demokratie als „Lebens-, Herrschafts- und Gesellschaftsform“ (Himmelmann 2002). Der vorliegende Beitrag geht von der These aus, dass die Grundschule, insbesondere der sozialwissenschaftliche Bereich des Sachunterrichts, einen geeigneten Rahmen darstellt, in dem demokratische Handlungskompetenz gelernt werden kann und soll. Die unmittelbare Lebenswelt der Kinder bietet zahlreiche Möglichkeiten der Mitgestaltung im Sinne des Beutelsbacher Konsenses: Die Schülerinnen und Schüler sollen (zunehmend) in die Lage versetzt werden, eine (politische) Situation und die eigene Interessenlage zu analysieren sowie nach Wegen zu suchen, diese Lage im Sinne der eigenen Interessen zu beeinflussen. Am Beispiel eines Praxisprojektes (Kinder entwerfen gemeinsam mit Studierenden Modelle für einen neuen inklusiven Schulhof) werden Herausforderungen und Grenzen im Hinblick auf die (Mit-)Gestaltung der Lebenswelt durch die Schüler/innen und den Erwerb demokratischer Handlungskompetenz diskutiert sowie die zentralen Ergebnisse des Projektes vorgestellt.

Becher, Andrea; Gläser, Eva (Universität Paderborn, Universität Osnabrück):

Differente Deutungen des Handlungsbegriffes im Kontext des historischen Lernens

Vergangenheit ist unwiederbringlich vorbei. Sie kann nur anteilig rekonstruiert werden. Daher kann Geschichte nicht unmittelbar verstanden werden. „Zum historischen Denken gehört unabdingbar, den Unterschied zwischen realer Vergangenheit und rekonstruierter Geschichte, d.h. den Konstruktionscharakter von Geschichte, zu kennen.“ (GDSU 2013, S. 57) Das Ziel des historischen Lernens in der Grundschule ist somit die Entwicklung eines reflektierten Geschichtsbewusstseins.

„Geschichte ist immer gegenwärtiges Nachdenken über vergangenes menschliches Denken, Handeln und Leiden“ (Bergmann 2004, S. 37). Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, durch welche Handlungen bzw. durch welches Handeln die Fähigkeit zum historischen Denken gefördert werden kann. Hierfür gilt es, den Handlungsbegriff aus Sicht geschichtsdidaktischer Diskurse bzw. der historischen Perspektive des Sachunterrichts zu analysieren und zu präzisieren. Dieser Teil unseres Vortrages bindet auch aktuelle Kompetenzmodelle historischen Denkens mit ein.

Im diesem Vortrag werden somit differente Deutungen des Handlungsbegriffes zum historischen Lernen erläutert. Diese werden zudem in unterrichtlichen Kontexten aufgezeigt. Wie wird Handeln bzw. welche Handlungen werden in aktuellen Medien für den Sachunterricht im Rahmen der historischen Perspektive unterstützt? Welcher Handlungsbegriff zeichnet sich in diesen ab? Aufschlüsse hierzu gibt eine von uns durchgeführte Analyse aktueller Sachunterrichtslehrwerke. Somit wird das Tagungsthema aus der Perspektive des historischen Lernens differenziert und weiterentwickelt.

Blanck, Bettina (Pädagogische Hochschule Ludwigsburg):

Handlungskompetenzen stärken durch Förderung von erwägungsorientiertem Entscheiden

Eine Grundlage verantwortbaren individuellen wie sozialen Handelns ist die Fähigkeit, Entscheidungen gut begründen zu können. Hierfür sind Erwägungskompetenzen von besonderer Bedeutung: Welches sind die zu einer Frage/ einem Problem/ einer Aufgabe zu erwägenden problemadäquaten Alternativen? Kann man überhaupt wissen, wie viele verschiedene Lösungsmöglichkeiten es auf eine bestimmte Frage gibt? Wie soll man damit individuell und sozial verantwortbar umgehen, wenn man das nicht wissen kann? Insofern wir aufgrund fehlender Ressourcen nur weniges umfassend zu erwägen vermögen, ist kritisch-reflexives Erwägen relevant: Es ist zu erwägen, was zu erwägen ist. Aber auch dieses kritisch-reflexive Erwägen unterliegt dem Problem mangelnder Ressourcen. Insofern ist es noch wichtiger, im reflexiven Wissen um dieses Nicht-Wissen handlungsfähig zu bleiben. Mit dem Konzept erwägungsorientiert-deliberativer Bildung lässt sich (nicht nur) der Sachunterricht von Anfang an mit einem die Bildungsprozesse kontinuierlich begleitenden erwägungsorientiert-deliberativen Fragefokus versehen. Anhand konkreter unterschiedlicher Problemstellungen mit ihren verschiedenen Bearbeitungs- und Lösungsmöglichkeiten können die Kinder für unterschiedlich – mal mehr oder mal weniger – gut begründbare Entscheidungen sensibilisiert werden. Hieraus resultierende eigene oder fremde Handlungen können entsprechend eingeschätzt werden und es mag sich zum Beispiel in Kontexten dezisionärer Entscheidungslagen, wo (vorerst) keine Lösungsmöglichkeiten alternativen Lösungsmöglichkeiten mit hinreichenden Gründen vorgezogen werden können, sich eine erwägungsorientierte Haltung der Toleranz entwickeln.

Blumberg, Eva; Durmaj, Monika; Fromme, Theresa; Ruthmann, Raphaela (Universität Pa-derborn):

„Vielfalt stärken“ – Ein Projekt zur sprachbildenden Förderung im naturwissenschaftlichen Lernbereich des Sachunterrichts

Nicht zuletzt durch die aktuellen politischen Entwicklungen zur Einwanderung geflüchteter Menschen sind die (angehenden) Grundschul- und Sachunterrichtslehrkräfte vor neue Herausforderungen gestellt. Bereits Grundschullehramtsstudierende erkennen spätestens im Praxissemester, wie wichtig für ihre spätere Unterrichtstätigkeit nicht nur eine basale Ausbildung, sondern auch praktische Erfahrungen im Umgang mit neu zugewanderten Kindern und ihrer sprachlichen und fachlichen Förderung sind. Ein sprachbildender Sachunterricht mit einer Verknüpfung von Sprache und Fach, wie sie dem Sachunterricht in der Grundschule immanent ist (GDSU 2013; MSW 2008), gilt zur möglichst effektiven Förderung von DaZ-Kindern als konsensfähig (Handt/ Weis 2015).
An diesem Punkt setzt das Kooperationsprojekt „Vielfalt stärken – Sprachliche und kulturelle Heterogenität in der Lehreraubildung nutzen lernen“ der naturwissenschaftlichen Sachunterrichtsdidaktik und der Germanistik der Universität Paderborn an, in dem sich Sachunterrichtsstudierende zu Förderlehrkräften ausbilden lassen können, um eigenständig einer Kleingruppe mit DaZ-Schüler/innen sprachbildenden naturwissenschaftlichen Förderunterricht zu erteilen.

Das vom „Mercator-Institut für Sprachförderung und Deutsch als Zweitsprache“ seit 2015 geförderte Projekt erprobt seitdem diese Win-win-Situation für Lernende und Lehrende.
Offen ist jedoch die Frage, welche Effekte sich bei den Schüler/innen und bei den neu ausgebildeten studentischen Lehrenden durch die Projektteilnahme zeigen.
Im Vortrag werden das Projektdesign sowie erste Ergebnisse der begleitenden Evaluation auf Schüler/innen- wie Studierendenseite vorgestellt.

de Boer, Heike (Universität Koblenz):

Forschend Lernen in philosophischen Gesprächen mit Kindern

Welche Gesprächshandlungen führen zur Produktion von Nachdenklichkeit und zur Ko-Konstruktion gemeinsam geteilter Überlegungen in philosophischen Gesprächen mit Kindern?
Zur Diskussion dieser Fragen wird vorgestellt, wie Studierende philosophische Gespräche mit Grundschulkindern durchführen und interaktionsanalytisch beforschen. Sie transkribieren, inventarisieren und analysieren ihre Gespräche und modifizieren sukzessive ihr Gesprächshandeln im Sinne des forschenden Lernens. Angeschlossen wird an englischsprachige Konzepte zum „joint meaning making“, in denen der kollektive Denkprozess fokussiert und in der Analyse die fachlich-inhaltliche Dimension mit der sozialen verknüpft wird.
An einem Fallbeispiel wird interaktionsanalytisch gezeigt, wie Nachdenklichkeit und kollektiv geteilte philosophische Bedeutungen ausgehandelt werden und unterschiedliche fachliche Verknüpfungen zulassen, die allerdings das Lehrerhandeln besonders herausfordern. Denn das philosophische Gespräch erfordert die prozessunterstützende Gesprächsführung und zugleich die Fähigkeit, das fachdidaktische Fachwissen situationsbezogen angemessen einzubringen. Das Fallbeispiel wird abschließend an den Kontext des Gesamtkorpus von 100 philosophischen Gesprächen rückgebunden und führt zur Explikation von Gesprächshandlungen, die zur Qualitätssteigerung philosophischer Gespräche beitragen.

Brückmann, Maja (Pädagogische Hochschule Zürich):

ESPri(K) – Energiekontexte in der Primarschule

Das Thema Energie ist seit vielen Jahren als wichtiges Themenfeld in den Fokus gerückt. Der naturwissenschaftliche Energiebegriff ist interdisziplinär und umfasst gesellschaftliche, ökonomische und ökologische Perspektiven. Diese Perspektiven ermöglichen Lerngelegenheiten, die für den naturwissenschaftlichen Sachunterricht wichtige Kontexte bereitstellen. Kontextorientierter Unterricht steigert die Lernmotivation und das Interesse. Dabei haben Kontexte, die als persönlich relevant eingestuft werden, einen mediierenden Effekt auf das Interesse. Kontexte, die das Merkmal Besonderheit aufweisen, werden als interessanter eingestuft als Kontexte, die alltäglich sind. Ziel dieser Kontextstudie ist es, für Schüler/innen der 3. bis 6. Jahrgangsstufe interessante und relevante Kontexte zum Thema Energie für die Primarschule herauszuarbeiten. Es wurden 447 Schüler/innen der 3. bis 6. Jahrgangsstufe mit Hilfe eines Fragebogens befragt. Im Rahmen dieser Befragung wurden eine Bewertung der Interessantheit der Kontexte mithilfe eines Interessenfragebogens und eine Beurteilung der Merkmalszuordnung (Alltagsbezug, Besonderheit) mittels Einkreisen von durch adjektivische Schlüssel-

wörter von den Schüler/innen verlangt. Die Studie und ihre Ergebnisse werden vorgestellt und diskutiert.

Böschl, Florian[1]; Gogolin, Sarah[2]; Lange-Schubert, Kim[2]; Hartinger, Andreas[3] (Universität Leipzig[1], Freie Universität Berlin/ Universität Leipzig[2], Universität Augsburg[3]):

Modellverstehen von Grundschüler/innen in Abhängigkeit von Kontext und Komptenzniveau

Im Zuge der Anbahnung einer naturwissenschaftlichen Grundbildung, wie sie in nationalen (GDSU 2013, KMK 2005) und internationalen (NRC 2011, OECD 2013) Standards gefordert wird, nehmen fachgemäße Denk-, Arbeits- und Handlungsweisen auch für die Grundschule einen wichtigen Stellenwert ein. Hierzu gehört u.a. das selbsttätige Modellieren verknüpft mit einer Reflexion darüber, dass Modelle sowohl unter medialer Perspektive zum Erwerb von Fachwissen als auch unter methodischer Perspektive als Forschungsinstrumente betrachtet werden können (Krell et al. 2016). Unter dem Begriff einer übergeordneten Modellierungskompetenz (Moko) umfassen Beschreibungen neben praktischen Fertigkeiten auch prozedurale und deklarative Wissenselemente (u.a. Modellverstehen). Diese werden von Upmeier zu Belzen/ Krüger (2010) in einem Kompetenzmodell der Modellkompetenz in fünf Teilkompetenzen (u.a. Zweck von Modellen) auf je drei verschiedenen Niveaus beschrieben. Studien zur Beschreibung sowie zur empirischen Erfassung der Moko von Grundschüler/innen durch geeignete Instrumente fehlen bis heute fast gänzlich. Der Vortrag stellt Design und Ergebnisse einer (Pilot-)Studie vor, die explizit das Modellverstehen von Grundschüler/innen als Moko-Teilkomponente fokussiert. Untersucht wird dabei, inwiefern Grundschüler/innen Aufgaben zur Erfassung von Modellverstehen in Abhängigkeit vom Niveau (I-III) und von den angebotenen Kontexten (Dinosaurier, Wasserkreislauf) wie theoretisch intendiert verstehen. Die Untersuchung der Aufgaben erfolgt mit Ratingaufgaben und leitfadengestützten Interviews (evaluative qualitative Inhaltsanalyse; Mayring 2010) mit 58 Schüler/innen der 3. und 4. Jahrgangsstufe.

Bullinger, Marcel; Starauschek, Erich (Pädagogische Hochschule Ludwigsburg):

Fördern instrumentelles Handeln und instruierte Selbsterklärung den physikalischen Wissenserwerb?

Das Lernen mit Hilfe der Manipulation realer Objekte ist ein normatives Ideal im naturwissenschaftlichen Sachunterricht. Dabei ist nicht klar empirisch belegt, ob dieses instrumentelle Handeln das Lernen von Schüler/innen unterstützen kann. Neben der Bedeutung von Handlungen besteht ein gewisser Konsens über die Notwendigkeit kognitiver Aktivitäten für den Wissenserwerb. Daher sind auch beim Wissenserwerb mit instrumentellem Handeln kognitive Aktivitäten notwendig. Offen ist auch die Frage, ob kognitive Aktivitäten beim instrumentellen Handeln durch die Aufforderung zu Selbsterklärungen erreicht werden können. Unterstützen also instrumentelles Handeln und instruierte Selbsterklärung den physikalischen Wissenserwerb? Die Forschungsfrage wird mit einer experimentellen Laborstudie beantwortet. Die abhängige Variable ist der Wissenserwerb zur optischen Abbildung an der Lochkamera, erhoben mit Paper-and-Pencil in Pre-, Post- und Follow Up-Testung. Dabei wird der Erwerb analoger und propositionaler Repräsentationen gemessen. Vier Treatments werden verglichen:

Bilder ohne Selbsterklärung, Handlungen ohne Selbsterklärung, Bilder mit Selbsterklärung, Handlungen mit Selbsterklärung. Die randomisierte Stichprobe besteht aus 145 Probanden der vierten Klassenstufe. Die Ergebnisse zeigen, dass sowohl die Manipulation von realen Objekten als auch die Aufforderung zu Selbsterklärungen den Aufbau propositionaler Repräsentationen mit längerfristig kleinen Effektstärken unterstützt. Eine noch kleinere Wirkung auf den Aufbau analoger Repräsentationen zeigt sich nur bei der instruierten Selbsterklärung.

Conrad, Sarah-Jane; Kalcsics, Katharina (Pädagogische Hochschule der FH Norwestschweiz, Pädagogische Hochschule Bern):

Folgenloses Handeln? Das Paradox von Bilden und Partizipieren

In der Welt handeln lernen beschreibt eine der vier Handlungskompetenzen, die das Fach „Natur-Mensch-Gesellschaft“ gemäß dem Deutschschweizer Lehrplan 21 aufbauen soll. Auch der Perspektivrahmen Sachunterricht definiert als eine der perspektivenübergreifenden Denk-, Arbeits- und Handlungsweisen „umsetzen/ handeln“ und verweist darin auf Lernmöglichkeiten, die „auf die Veränderung der schulischen und außerschulischen Lebenswirklichkeit gerichtet sind“. Befunde zweier Studien in der Schweiz zeigen allerdings, dass Schüler/innen ihren Handlungsspielraum im Sinne von gesellschaftlicher Partizipation als äußerst eingeschränkt wahrnehmen. Diese Resultate bestätigen Ergebnisse anderer Studien, bspw. im Bereich „Klassenrat“, welche die Partizipationsmöglichkeiten von Kindern im schulischen und außerschulischen Alltag als Pseudopartizipation kritisieren. Welche fachdidaktischen Konsequenzen ergeben sich aus dieser Erkenntnis? Dieser Frage gehen wir nach, gestützt auf der qualitativen Auswertung der Daten aus den Projekten „Regeln und Mitbestimmen aus Sicht von Schülerinnen und Schülern“ und „Kinder über das Gute Leben“. Die Analyse mittels rekonstruktiven Verfahren zeigt, dass die paternalistisch geprägten Beziehungen von Kindern und Erwachsenen die Verantwortung und Entscheidungsspielräume von Schüler/innen systematisch einschränken und diese ihr Handeln deshalb nicht als authentisch wahrnehmen. Ansätze, wie dieses Paradox von Erziehen bzw. Bilden und Teilnahme aufgelöst werden kann, finden sich in einzelnen Aussagen, welche die Bedingungen nennen, damit Handeln nicht folgenlos bleibt.

Ehrlinger, Steffi; Klepser, Roswitha; Weitzel, Holger (Pädagogische Hochschule Weingarten):

Analyse der Reflexionskompetenz beim selbstständigen Experimentieren von Studierenden im Grundschullehramt anhand von Lerntagebüchern

Eine wesentliche Aufgabe der Lehrerbildung besteht in der Professionalisierung künftiger Lehrer/innen (Radtke 2000). Zur pädagogischen Professionalität zählt neben praktisch-professionellem Können auch die wissenschaftlich fundierte Reflexion (vgl. Helsper 2001), denn praktische Erfahrungen führen nur dann zur Urteilsfähigkeit und Handlungskompetenz, wenn ihre subjektive Bedeutung und damit auch der Lern- oder Erkenntnisgewinn produktiv verarbeitet worden sind (Eysel 2006). Ziel dieses Beitrags soll es sein, die Entwicklung der Reflexionskompetenz von Studierenden im Grundschullehramt beim selbstständigen Experimentieren anhand von Lerntagebüchern aufzuzeigen.

Datengrundlage bilden die Lerntagebücher von neun Studierenden des Grundschullehramts. Die Lerntagebücher wurden über ein Semester (Sommersemester 2015) im Rahmen des Seminars „Naturwissenschaftliche Arbeitsweisen für Grundschulstudierende“ geführt. Ziel des Lerntagebuchs war es, Lerninhalte festzuhalten, miteinander zu vernetzen und hinsichtlich des Lernzuwachses zu bewerten.
Im Vortrag wird zunächst eine Definition des Begriffs „Reflexionskompetenz“ gegeben. Darauf aufbauend werden Ergebnisse aus der Analyse der Lerntagebücher über die Entwicklung der Reflexionskompetenz beim selbstständigen Experimentieren von Studierenden des Grundschullehramts vorgestellt.

Franz, Eva-Kristina (Pädagogische Hochschule Heidelberg):

Der Aufbau einer adaptiven Handlungskompetenz – Herausforderung für die Lehrerbildung?

Der kompetente Umgang mit Heterogenität stellt für die Bewältigung des Unterrichtsalltags eine wichtige Schlüsselkompetenz von Lehrkräften an Grundschulen dar. Insbesondere der adaptiven Handlungskompetenz der Lehrer/innen kommt hierbei eine große Bedeutung zu. Doch wie wird diese erworben? Ergeben sich diesbezüglich förderliche Lerngelegenheiten im Verlauf des Lehramtsstudiums? Welche Rolle spielen Praxisphasen? Lassen sich personale Variablen identifizieren, die einen Aufbau adaptiver Kompetenzen im Studium unterstützen?
Im Projekt EkoL (Effektive Kompetenzdiagnose in der Lehrerbildung, Teilprojekt 2 – Umgang mit Heterogenität) wurde ausgehend von dem Konzept einer „Adaptiven Lehrkompetenz in heterogenen Gruppen“ ein Vignettentest mit geschlossenen Testitems entwickelt. Anhand der Daten einer ersten Querschnittsstichprobe Lehramtsstudierender (n = 706) wurde das aus der Theorie abgeleitete Modell geprüft. Im Ergebnis kann das postulierte Modell empirisch repliziert werden und es zeigen sich Zusammenhänge der adaptiven Lehrkompetenz in heterogenen Gruppen mit Berufswahlmotiven, mit Dimensionen des beruflichen Selbstkonzepts sowie mit der Einstellung zu Inklusion. Auch wenn für die Prüfung von Veränderungshypothesen und kausalen Zusammenhängen noch die längsschnittliche Erhebung aussteht, vermögen die Befunde einen Beitrag zur Spezifikation der Kompetenzstrukturen zu leisten sowie erste Hypothesen über mögliche bedingende personalen Einflussfaktoren zu generieren.
Neben Fragen der Modellstruktur steht die Untersuchung des Zusammenhangs der adaptiven Lehrkompetenz in heterogenen Gruppen mit personalen und strukturellen Variablen im Zentrum des Vortrags.

Gervé, Friedrich (Pädagogische Hochschule Heidelberg):

Simulatives Handeln am Touchtable – Multimedial gestützt zum eigenen Gesetzbuch

Eine Form des Handelns im Sachunterricht ist das simulative Handeln. Für das politische Lernen sollen Plan- und Rollenspiele als methodische Formen gewissermaßen stellvertretende Handlungsmöglichkeiten in fiktiven oder virtuellen „Welten“ eröffnen und damit exemplarisch-modellhaft das Verstehen komplexer „Realität“ fördern helfen. Mit diesem Ziel wurde im Rahmen eines Projektseminars mit Studierenden des Sachunterrichts ein Multimediaprogramm entwickelt und realisiert, welches spielerisch strukturierend das Verstehen der Gesetzgebung in demokratischen Strukturen unterstützen soll. Im Sinne eines genetischen Lernens

erarbeiten die Kinder im Spielverlauf selbst ein Gesetzbuch. Sie werden angeregt (kinder-)rechtsrelevante, multimedial präsentierte Situationen zu diskutieren, zu bewerten und jeweils zu entscheiden, ob mit Blick auf das Allgemeinwohl ein Gesetz für ihre „Insel" erlassen werden soll. Im Diskurs selbst formulierte Gesetze werden dann zur Beurteilung neuer Situationen genutzt. Der Touchtable ermöglicht eine kommunikative Gruppenarbeit rund um ein interaktives Spielfeld, das Präsentation von Text-, Bild-, Ton- und Filmelementen, die Steuerung des Spielablaufs und die Integration der Ergebnisse eigener Aushandlungsprozesse in Form der Gesetzestexte. Auf der Grundlage von Videoaufzeichnungen, Tonmitschnitten und Protokollen teilnehmender Beobachtung wird den Fragen nachgegangen, ob es gelingt, das Medium in dieser Form wirksam als Werkzeug zur Entwicklung von Kompetenzen im Rahmen politischen Lernens im Sachunterricht zu nutzen und ob dabei Aspekte der Handlungsorientierung realisiert werden können.

Gervé, Friedrich; Mayer, Jonas (Pädagogische Hochschule Heidelberg):

Handlungsorientierung im Doppeldecker: Demokratie-Lernen im Planspiel

Die sozialwissenschaftliche Perspektive im Sachunterricht bringt die besondere Herausforderung mit sich, Politik als institutionalisiertes politisches Handeln erfahrbar zu machen. Soziales Lernen und Handeln wird mit einem entsprechenden fachlichen Anspruch von politischem unterschieden. So geht es auch beim Demokratie-Lernen nicht nur um das Übertragen demokratischer Handlungsweisen wie beispielsweise das Führen von Diskussionen und das Abstimmen im Klassenrat oder das Mitgestalten des Schullebens. Es geht vielmehr auch um das Anbahnen eines Verständnisses kodifizierter demokratischer Prinzipien, Strukturen und Verfahren in der Politik. In einem Projekt setzten sich Studierende weitgehend selbstbestimmt und selbstorganisiert zum Ziel, über ein eigens entwickeltes Planspiel Schüler/innen solche Einsichten zu ermöglichen. Dabei sollten zentrale Prinzipien der Handlungsorientierung im Sachunterricht auf zwei Ebenen realisiert werden: Zunächst in der Projektarbeit der Studierenden und dann in der Planspielarbeit der Schüler/innen am Praxistag. Zielgerichtete Planung, aktive Gestaltung und Durchführung, Bewusstwerden im Wechselspiel von Tun und Denken und in einer erfahrungsbildenden Reflexion markieren den Bezugsrahmen für eine kritische Analyse des „Doppeldeckers". Die Datenbasis dafür besteht aus Seminarevaluation, Protokollen teilnehmender Beobachtung, Video- und Tonaufnahmen aus der Planspielphase und einem von den Kindern im Nachgang ausgefüllten Reflexionsbogen. Besonders soll der Frage nach dem Verhältnis von „realem" und „simulativem" Handeln nachgegangen werden.

Goecke, Lennart; Stiller, Jurik; Pech, Detlef (Humboldt-Universität zu Berlin):

Informatische Bildung in der Grundschule

Algorithmisches Denken kann als eine Facette informatischer Bildung in der Grundschule aufgefasst werden (Gesellschaft für Informatik 2008). Zugang zu diesem Konstrukt kann der Umgang mit modernen interaktiven Materialen – wie Cubelets, Lego WeDo 2.0 und Scratch – bieten.

Im Beitrag wird zunächst die Relevanz von informatischer Bildung fundiert dargelegt und diese im Sachunterricht verortet.

Hieran anschließend werden erste Ergebnisse des Promotionsprojekts unter der Frage „Wie verstehen Kinder Algorithmen?“ aus der Theorie abgeleitet und präsentiert. Die Exploration wird anhand des Forschungsansatzes der Phänomenographie vorgenommen, wodurch einerseits Lernumgebungen erzeugt als auch evaluiert werden können, die nah an individuelle Verstehensweisen von Kindern anknüpfen (Pech et al. 2012).
Als Interpretationsgrundlage dienen sowohl erste Daten aus dem schulischen Einsatz zur Thematisierung sachunterrichtlicher Inhalte an einer Berliner Grundschule als auch aus dem Einsatz im Rahmen des Lehramtsstudiums an der Humboldt-Universität zu Berlin. Der Vergleich beider Datensätze soll Einblicke auch in die Verständnisse und Einstellungen Lehrender zu innovativen Materialien bzw. Digitalen Medien zur Umsetzung informatischer Bildung in der Grundschule und ersten Erkenntnissen zum Algorithmusverständnis von Berliner Grundschüler/innen ermöglichen.

Greinstetter, Roswitha (Pädagogische Hochschule Salzburg):

Technische Bildung im fächerverbindenden Grundschulunterricht (TecBi-primar)

Das TecBi-primar-Projekt fokussiert die spezielle Perspektive TECHNIK und verknüpft mit weiteren Perspektiven innerhalb des Sachunterrichts (physikalisch, biologisch, historisch, sozial-kulturell) und denen anderer Fächer (Technisches Werken, Mathematik, Sprache).
Zu zwei Themenfeldern („Fallen – Gleiten – Fliegen“, „Bewegen – Drehen – Spielen“) wurden mehrere Lerngelegenheiten unter besonderer Berücksichtigung der Handlungsorientierung in einem aufbauenden technikbezogenen inhaltlichen Konzept aufbereitet. Die Modelle wurden in sechs Klassen erprobt und per Video und Ton aufgezeichnet. Die Analyse (qualitative Inhaltsanalyse – induktiv und deduktiv) zu zwei konkreten Unterrichtsmodellen („Drachen“, „Mechanisches Spiel“) konzentriert sich insbesondere auf die Interaktionen im Unterricht. Gestützt sind die Analysen durch schriftliche Befragungen und Gruppendiskussionen mit Schüler/innen. Im Rahmen von Einzelinterviews mit den Lehrpersonen wurden die Erfahrungen zum erprobten Unterrichtsmodell und der Umsetzungsmöglichkeiten im Schulalltag kritisch geprüft (Triangulation).
Im Rahmen des Vortrags werden das zugrundeliegende inhaltliche Konzept zum Unterrichtsmodell „Drachen“ präsentiert, Ergebnisse aus den Befragungen der Schüler/innen und der Lehrpersonen sowie Erkenntnisse aus den Analysen der Unterrichtsgespräche vorgestellt.
Das Projekt (Laufzeit 2014-2016) wurde mit Mitteln der Genderabteilung des Bundesministeriums für Bildung und Frauen gefördert und stellt ein kooperatives Projekt zwischen den Pädagogischen Hochschulen PH Salzburg, KPH Wien/Krems und PH Steiermark dar.

Grimm, Hanna; Robisch, Kristin; Möller, Kornelia (WWU Münster):

Hypothesenbezogenes Schlussfolgern im naturwissenschaftlichen Sachunterricht fördern

Beim hypothesenbezogenen Schlussfolgern, welches in einem inquiry-orientierten Sachunterricht gefordert wird, müssen Lernende bestätigende, widerlegende und für die Prüfung der Hypothese irrelevante Ereignisse unterscheiden können. Bei Kindern im Grundschulalter ist diese Fähigkeit jedoch noch unzureichend entwickelt (vgl. Gauffroy/ Barrouillet 2011, Tröbst/ Hardy/ Möller 2011).

Um die Möglichkeit einer Förderung des hypothesenbezogenen Schlussfolgerns zu untersuchen, wurde im Rahmen eines DFG-Projektes nach experimentell angelegten Vorstudien eine Interventionsstudie durchgeführt. In dieser wird untersucht, ob die Förderung der Schlussfolgerungsfähigkeit erfolgreich in einen Unterricht für ganze Schulklassen implementiert werden kann. Darüber hinaus wird untersucht, ob das Schlussfolgerungsvermögen weitere inquiry-Prozesse und konzeptuelle Veränderungen beeinflusst. Zur Beantwortung dieser Fragen wurde in einem quasiexperimentellen Prä-Post-Follow-Up-Design eine Unterrichtsreihe zum Thema „Woran liegt es, dass Dinge springen?“ mit acht dritten Klassen durchgeführt. Die eine Hälfte der Klassen erhielt eine explizite Förderung des hypothesenbezogenen Schlussfolgerns (EG), die andere Hälfte erhielt diese Unterstützung nicht (KG). Es wird angenommen, dass eine explizite Förderung adäquater Schlussfolgerungen durch strukturierte Phasen der Hypothesengenerierung und -prüfung notwendig ist, um kognitiv anspruchsvolle Schlussfolgerungs- und Falsifikationsprozesse wirksam zu fördern und konzeptuelle Veränderungen zu begünstigen. In diesem Vortrag werden das Design der Untersuchung sowie erste Ergebnisse präsentiert.

Grittner, Frauke; Wagener, Matthea (Universität Kassel, Technische Universität Dresden):

Unterrichtsbezogene Handlungsprozesse im jahrgangsübergreifenden Sachunterricht

Ein Ziel der Jahrgangsmischung ist es, dass Kinder unterschiedlichen Alters und unterschiedlicher Lernvoraussetzungen im gemeinsamen Unterricht durch den Austausch über Lerngegenstände miteinander und voneinander lernen. Youniss (1984, 1994) verweist auf den Begriff der Ko-Konstruktion zwischen Peers, die ermöglicht, eigene Bedürfnisse, Vorstellungen und Standpunkte zu vertreten und auf das Handeln des Interaktionspartners einzuwirken.
Studien, die auf Interaktionen der Kinder in der Jahrgangsmischung fokussieren, nehmen zwar Kategorien des Helfens als Ermöglichung von Lernprozessen in den Blick, fokussieren diese aber nicht fachdidaktisch (vgl. z.B. Wagener 2014, Campana/ Schleusener 2012). Ausnahmen bilden hier die Forschungen von Schomaker (2011) sowie Kaiser/ Lüschen (2014). Sie verbinden sachunterrichtsdidaktische Fragen mit dem Setting des Peer-Tutoring im Übergang vom Elementar- in den Grundschulbereich. Fachdidaktische Erkenntnisse zur Frage, wie Kinder unterschiedlicher Jahrgänge im Laufe der Grundschulzeit gemeinsam Aufgaben bearbeiten, stehen noch aus.
Im Vortrag wird eine Videostudie vorgestellt, deren Ziel die Analyse von ebensolchen lernbezogenen Interaktionen in der Jahrgangsmischung im Sachunterricht ist. Sie geht folgenden Fragestellungen nach: Wie lassen sich sachunterrichtsbezogene Handlungsprozesse von Schüler/innen in jahrgangsübergreifenden Lernpartnerschaften beschreiben? Wie werden solche Handlungsprozesse von Kindern aufrechterhalten? Inwiefern können die Handlungsbezüge dazu beitragen, sachunterrichtsbezogene Kompetenzen zu entwickeln? Die Analyseergebnisse sollen im Vortrag vorgestellt und diskutiert werden.

Haberfellner, Christina (Pädagogische Hochschule Salzburg):

Projekt NOSKids: Erfassung des Wissenschaftsverständnisses im Sachunterricht der Grundschule – Ergebnisse der konvergenten Validierung

Was J. Dewey 1910 über den naturwissenschaftlichen Unterricht in Schulen schrieb, hat sich – zumindest in Österreich – nicht allzu sehr verändert. „Wissenserwerbsunterricht“ an Stelle einer forschenden Auseinandersetzung mit naturwissenschaftlichen Fragestellungen führt dazu, dass gerade diese Inhalte in der Volksschule eher selten und ohne tieferes Verständnis unterrichtet werden (Krainer/ Benke 2009). Im Beitrag wird ein Projekt zur Konzeption, Implementierung und Darstellung der Wirksamkeit eines Interventionsprogrammes zur Förderung des Wissenschaftsverständnisses (McComas/ Clough/ Almazroa 1998) angehender Primarstufenlehrer/innen vorgestellt. Studierende von vier Pädagogischen Hochschulen setzen sich in einer Sachunterrichtslehrveranstaltung selbst forschend mit naturwissenschaftlichen Fragestellungen auseinander, welche sich für den Transfer in die Grundschule eignen. Implizite sowie explizite Elemente zur Förderung des Wissenschaftsverständnisses werden integriert. Zentrale Fragestellungen des Projektes sind die Darstellung der Entwicklung des Wissenschaftsverständnisses und des Selbstwirksamkeitsempfindens der Studierenden in Bezug auf das Unterrichten von Sachunterrichtsinhalten. Die Erhebung erfolgt mit einem Fragebogen, welcher u.a. aus Teilen des Student Understanding of Science and Scientific Inquiry Assessment Instruments (SUSSI, Liang et al. 2006) und dem Science Teaching Efficacy Belief Instruments (STEBI-B, Enochs/ Riggs 1990) besteht. Im Vortrag werden die für die Studie ausgewählten Aspekte des Wissenschaftsverständnisses und der Aufbau der Seminarveranstaltungen vorgestellt. Außerdem erfolgen Einblicke in das Erhebungsverfahren.

Haberfellner, Christina; Hartinger, Andreas; Bertsch, Christian; Bucher-Spielmann, Petra; Eck, Johann (Pädagogische Hochschule Salzburg, Universität Augsburg, Pädagogische Hochschule Wien, Pädagogische Hochschule Tirol, Pädagogische Hochschule Steiermark):

Erfassung und Förderung des Wissenschaftsverständnisses von angehenden Primarstufenstudierenden

Der geplante Beitrag widmet sich der Erfassung des Wissenschaftsverständnisses im Sachunterricht. Dieses wurde im Rahmen der Studie „NOSKids“ (Haberfellner 2016) parallel mit Concept Maps (Novak/ Gowin 1984) und dem Nature of Science Interview (Carey/ Evans/ Honda/ Jay/ Unger 1989) erhoben, um als Hauptziel die konvergente Validität dieser beiden Methoden in der Altersgruppe der Zehnjährigen darstellen zu können. Die zentrale Fragestellung befasst sich damit, ob sich Unterschiede im Vergleich der beiden eingesetzten Erhebungsmethoden ableiten lassen. Bisherige Studien bei Erwachsenen (z.B. Günther 2006, Schecker/ Klieme 2000) deuten darauf hin, dass Concept Maps eine Alternative zur aufwändigen Erfassung mittels halbstrukturierter Interviews darstellen, diese allerdings nicht in allen Aspekten ersetzen können.

Im Rahmen des Beitrages wird zunächst ein neu entwickeltes Kodierschema für die Altersgruppe der Zehnjährigen vorgestellt, welches für die holistische Auswertung der Concept Maps verwendet wurde. In einem zweiten Schritt erfolgt die Ergebnisdarstellung im Hinblick auf die konvergente Validierung beider Erhebungsverfahren. Erste Analysen zeigen, dass sig-

nifikante Korrelationen für einige zentrale Interviewbereiche und die Werte der holistischen Kodierung der Concept Maps vorliegen. Im Hinblick auf die strukturellen Kennwerte aus den Concept Maps konnten keine statistisch bedeutsamen Zusammenhänge nachgewiesen werden.

Hartmann, Carina (Universität Augsburg):

Professionelle Kompetenz von angehenden Grundschullehrkräften im Bereich der historischen Perspektive des Sachunterrichts vor dem Hintergrund der ersten und zweiten Phase der Lehrerausbildung

Die Bedeutung der Lehrerprofessionalität für das erfolgreiche Lernen der Schüler/innen im Sachunterricht konnte in den letzten Jahren empirisch nachgewiesen werden (z.B. Lange et al. 2012) und wird in Anlehnung an Baumert/ Kunter (2006) meist als dynamisches Zusammenspiel von professionellem Wissen, selbstregulativen Fähigkeiten, motivationalen Orientierungen und Überzeugungen verstanden. Da die professionelle Kompetenz vor allem durch formale Lerngelegenheiten als lern- und veränderbar gilt (z.B. Klieme/ Leutner 2006), stellt die Ausbildung im Rahmen der ersten und zweiten Phase der Grundschullehrerausbildung die wichtigste Grundlage für deren Entwicklung dar (Kunter et al. 2011). Obwohl die Wichtigkeit der fach- und domänenspezifischen Messung der Lehrerprofessionalität betont wird (z.B. Seidel/ Shavelson 2007), liegt für die historische Perspektive des Sachunterrichts bislang keine fachspezifische Modellierung von (einzelnen) Lehrerkompetenzaspekten oder Untersuchungen zu deren Veränderungen durch formale Lerngelegenheiten vor. In diesem Desiderat bewegt sich die durchgeführte Untersuchung. Ziel ist es, anhand eines Kohortenvergleichs zum einen die Ausprägungen fachdidaktischen Wissens, motivationaler Orientierungen und Überzeugungen angehender Grundschullehrkräften im Bereich des historischen Lernens aufzuzeigen und zum anderen Unterschiede zwischen den verschiedenen Phasen der Lehrerausbildung festzustellen. Mittels Paper-Pencil-Fragebogens wurden insgesamt 551 Studienanfänger, Studierende in der Endphase ihres Studiums und Referendare in Bayern befragt. Im Vortrag werden die Ergebnisse dieser Untersuchung vorgestellt und diskutiert.

Heinrich-Dönges, Anja; Manz, Luitgard; Reinhoffer, Bernd; Weitzel, Holger (Pädagogische Hochschule Weingarten):

Forschend Sachunterricht studieren – Integration des forschenden Lernens in die Modulstruktur des Sachunterrichtsstudiums

Die Lernwerkstatt Grundschulzentrum (GSZ) der PH Weingarten will Studierende beim eigenständigen praxisbezogenen Lernen begleiten. Forschendes Lernen hinterfragt das bisherige Wissen und Verständnis an selbstgewählten berufspraxisbezogenen Fragestellungen und entwickelt die Handlungskompetenz weiter. So ermöglicht forschendes Lernen substanzielle Lernerfolge (Reitinger 2013) und eine hohe Qualität des Lernens (Messner 2009).
Doch fällt es vielen Studierenden schwer, eigene Forschungsvorhaben zu entwickeln und zu konkretisieren, insbesondere in realen Lernbegegnungen mit SchülerInnen. Im Hochschulpensum ist das forschende Lernen häufig mit einer Lehrveranstaltung, oft implizit oder theoretisch durchgeführt, „abgehakt“ und wird für die Erstellung einer Abschlussarbeit als bekanntes Wissen vorausgesetzt. Beim forschenden Lernen geht es hingegen um eine über das Hoch-

schulstudium hinausgehende Grundeinstellung zum Lernen und zum Umgang mit den eigenen Denk- und Handlungsroutinen.
Im Sachunterrichtsstudium an der PH Weingarten soll das forschende Lernen in einem curricularen Aufbau in die Veranstaltungen mehrerer Module integriert werden: Auf Schülervorstellungen (Bachelor - Module 1 und 2) antworten anschlussfähige Lerngelegenheiten (Bachelor - Module 3 und 4) sowie komplexe Lernumgebungen (Integriertes Semesterpraktikum und Mastermodul). Das Lernen in Studium und Beruf wird in einem anschließenden kooperativen Modul vernetzend beforscht (Professionalisierungspraktikum und Abschlussarbeiten).
Die Integration des Forschenden Lernens in das modular strukturierte Sachunterrichtsstudium wird im Vortrag dargestellt und diskutiert.

Jacobi, Erik; Gryl, Inga (Universität Duisburg-Essen):

Selbststätiges Lernen mit Tablets – ein Mehrwert für den Sachunterricht?

Der Einsatz aktueller Medien im Sachunterricht hat ein hohes Potential, einen Mehrwert für das Lernen der Schüler/innen darzustellen. Neben dem gut belegten Multi-Media-Prinzip (Schnotz 1995) rücken vermehrt auch stärker individualisierte Herangehensweisen in den Fokus, etwa wenn es um die Nutzung von Tablets im Unterricht geht. Eine detaillierte Metaanalyse der Literatur, deren Ergebnisse im Rahmen des Vortrages summiert werden, zeigt auf, dass hiermit Herangehensweisen gefördert werden, die das Schülerhandeln aktivieren, was die Differenzierung in heterogenen Lerngruppen stützt (u.a. Gervé 2015, Goodwin 2012). Allerdings bleibt die Studienlage zum messbaren Mehrwert des Einsatzes von Tablets noch lückenhaft. Die hier vorgestellte und in der Durchführung befindliche Untersuchung soll einen Beitrag dazu liefern, diesen Mehrwert für fachliches Lernen im Sachunterricht zu prüfen. Das Studiendesign, dessen Vorstellung und Diskussion im Fokus des Vortrages stehen, ist neben der Orientierung an der Literaturgrundlage maßgeblich durch im Rahmen dieser Untersuchung durchgeführte Experteninterviews zum Einsatz von Tablets im Unterricht inspiriert, in deren Ergebnisse hier ebenfalls Einblick gegeben wird. Die Studie selbst findet als Interventionsstudie mit einer Experimentalgruppe und einer Kontrollgruppe statt, die beide explizit handlungszentrierten Sachunterricht erhalten, wobei dieser einmal mit Tablets und einmal mit klassischen, nicht digitalen Medien gestützt wird. Mittels Prä- und Poststudien zur Fachkompetenz, zur Medienkompetenz, zur Haltung zum Lernen mit und zum Metawissen über Tablets wird versucht, sich dem Konstrukt des Mehrwerts prüfend anzunähern.

Killian, Melitta[1]; Skorsetz, Nina[1]; Göres, Melitta[2]; Strecker, Sigrid[2]; Roth, Claudia[2]; Hey-mann, Lukas[2] (Forscherstation GmbH Heidelberg[1], Stiftung Lesen Mainz[2]):

Kinder, MINT und Literacy – Evaluation einer Fortbildungsreihe für pädagogische Fachkräfte

Ausgehend von den alarmierenden Zahlen zum Fachkräftemangel in den naturwissenschaftlich-technischen Bereichen ebenso wie zum problematischen Stand der Lesekompetenz ergab sich die Notwendigkeit, Maßnahmen zu entwickeln und zu erproben, die diesen Trends bereits im frühen Kindesalter entgegen wirken. Mit dem interdisziplinären Forschungs- und Entwicklungsprojekt „Kinder, MINT und Literacy“ wurde eine Fortbildungsreihe zur Qualifizierung pädagogischer Fachkräfte von Kitas entwickelt und bereits im Wintersemester 2013-

14 pilotiert. Sie wird seither über eine Teilnehmerbefragung evaluiert. Frühe naturwissenschaftliche Bildung und Sprachbildung werden hier als Querschnittsaufgabe und als ein wichtiger Baustein der frühkindlichen Erziehung und Bildung verstanden. Im Rahmen adressatenspezifischer Fortbildungen erwerben die pädagogischen Fachkräfte Kompetenzen dazu, wie sie die frühe Begegnung mit Naturphänomenen im Rahmen des forschenden Lernens auch für den Spracherwerb nutzen und somit mit Methoden der Literacy-Bildung im Alltag verbinden können. Im Vortrag werden die Fortbildung sowie ausgewählte Evaluationsergebnisse vorgestellt.

Kosler, Thorsten (Universität Zürich):

Repräsentieren als perspektivenbezogene Handlungsweise der naturwissenschaftlichen Perspektive des Sachunterrichts

In der Wissenschaftsforschung hat sich seit Ende der 1970er Jahre ein Wandel im Gegenstand der Untersuchung hin zu den konkreten Handlungen, die den Prozess der Forschung ausmachen, vollzogen (Latour/ Woolgar 1979, Hacking 1983, Latour 2002). Dieser Wandel wird manchmal als „procedural turn“ (Gooding 1990), häufig aber auch als „Neuer Experimentalismus“ (Chalmers 2007, Höttecke/ Rieß 2015) bezeichnet. In letzterer Bezeichnung kommt zum Ausdruck, dass die Hinwendung zum Handeln in der Reflexion dessen, was Naturwissenschaft ausmacht, insbesondere als Hinwendung zum experimentellen Handeln interpretiert wird. Hacking hatte dagegen frühzeitig darauf hingewiesen, dass zwei grundsätzliche Formen des Handelns in der Naturwissenschaft zu unterscheiden sind: Das Repräsentieren und das Eingreifen. Ihm zufolge muss naturwissenschaftliche Forschung als spezifisches Zusammenspiel des Repräsentierens und des Eingreifens verstanden werden (Hacking 1983). Obwohl sich der Mainstream der Wissenschaftsgeschichte dem Experimentieren zugewendet hat, gibt es doch einige Arbeiten, die sich der wissenschaftshistorischen Aufarbeitung der Entstehung spezifischer Repräsentationsweisen und der Klärung ihrer Bedeutung als Hilfsmittel zur Welterschließung gewidmet haben (Gooding 1990, Netz 1999, Hentschel 2014). In diesem Beitrag wird zum einen gezeigt, dass spezifische Repräsentationsweisen für die naturwissenschaftliche Perspektive als perspektivenbezogene Handlungsweisen zu sehen sind, und zum anderen, inwieweit und auf welche Weise diese vor dem Hintergrund jüngerer Arbeiten zur Unterrichtsforschung (Koerber 2003, Lehrer/ Schauble 2012) im Sachunterricht angeeignet werden können.

Lang, Wolfgang; Huber, Helga (Seminar Mannheim, Weiherbachschule):

Handlung fördern – Potentiale erkennen und aktivieren durch kunsttherapeutische Methoden, kreative und künstlerische Angebote im Sachunterricht

Die Schule als erweiterter Lebensraum für Kinder gewinnt zunehmend an Bedeutung. Dabei müssen wesentliche Determinanten wie Lebensumstände, Lebensbedingungen, emotionale Entwicklung und Befindlichkeit, Bindungserfahrungen sowie Lebenskrisen stärker berücksichtigt werden.
Sie haben direkte und/oder indirekte Auswirkungen auf die Handlungsmotivation und Handlungsbereitschaft unserer Kinder – ein Balanceakt zwischen Kindentwicklung, Wohlbefinden, Leistungsanforderungen und Lernbereitschaft.

Die Kunsttherapie umfasst eine Vielzahl von Kreativ-Methoden mit effizienten Wirkfaktoren. Sie kann durch die Ergänzung der Lehrmethoden mit kunsttherapeutischen Methoden die Schulen bei diesem Balanceakt unterstützen.
Kunsttherapeutische Methoden fördern Handlungsbereitschaft, schärfen die Wahrnehmung und Selbstreflexion der Kinder und lenken dadurch die Aufmerksamkeit stärker auf eigene Kompetenzen und Lösungswege.
Der Vortrag zeigt Möglichkeiten und Potentiale auf, die Kunsttherapie für individuelle Förderung und Stärkung der Schüler gezielt an Schulen einzusetzen.
Wie künstlerische und kreative Anteile im SU für heterogene und inklusive Lerngruppen eingesetzt werden können, wird vorgestellt. Es soll für die Lehrer/innen Anregung sein zur eigenen „kreativen Unterrichtsgestaltung" und das Nutzen dieser Potentiale für nachhaltiges Lernen.

Lange, Jochen; Wiesemann, Jutta (Universität Siegen):

Sachunterrichtliche Experimente als Produkte der Bildungswirtschaft. Zur Konstitution von schulischem Wissen in der Industrie

Mit der Bildungswirtschaft ist ein empirisch bisher wenig beachtetes Forschungsfeld benannt, dessen Akteure (Fachdidaktiker, Naturwissenschaftler, Schulpraktiker, Verleger u.a.) gemeinsam an der Konstitution von schulischem Wissen arbeiten. Über die Entwicklung von Unterrichtsmaterial kommt es zu einer Modellierung und Mobilisierung dieser Wissensbestände: Das, was in der Entwicklungssituation seine Form fand, soll später in die Schule exportiert werden. Der Vortrag wendet sich diesem Vorspiel der Unterrichtsgegenstände zu, indem exemplarisch die Entwicklung eines Experimentierkoffers für das naturwissenschaftliche Lernen im Sachunterricht ins Zentrum gestellt wird. Es werden Teilergebnisse des DFG-Projekts „Die gewerbliche Entwicklung und Erprobung didaktischer Objekte" vorgestellt. Leitend ist die Fragestellung, wie sich die Entwicklungspraktiken im Alltag der Bildungswirtschaft gestalten. Ziel ist es, die Black Box der Bildungswirtschaft zu öffnen, um Erkenntnisse darüber zu gewinnen, wie außerhalb der Schule unterrichtliche Inhalte und Materialien präfiguriert werden. Damit knüpfen wir an die aktuelle Diskussion und Studien zur Partizipation von Dingen in Bildungsprozessen an. In der Tradition der neueren Wissenschaftsforschung, die die Verbindung von Wissen, Materialien und sozialer Praxis analysiert, wird ein ethnographisches Forschungsdesign gewählt und vorgestellt. Die mit Verfahren der Grounded Theory systematisierten Analysen nutzen Anschlüsse an Erziehungswissenschaft, Fachdidaktik und Wissenssoziologie. Es wird aufgezeigt, wie es in der Bildungswirtschaft zu einem Endprodukt kommt, mit dem spezifisch-schulisches Wissen angelegt wird.

Mrazek, Julia; Siegmund, Alexander (Pädagogische Hochschule Heidelberg):

Didaktische Rekonstruktion im Kontext erneuerbarer Energie bei Grundschulkindern – eine Studie zum Conceptual Change durch Vermittlungsexperimente am Beispiel Wasserkraft

Für eine erfolgreiche Energiewende ist eine Sensibilisierung von Schüler/innen von zentraler Bedeutung. Das Projekt „Sonne ist Leben" vermittelt dazu Wissen und Kompetenzen an Grund- und Sekundarschüler/innen. Im Rahmen der Begleitforschung wird der Conceptual

Change zum Thema Wasserkraft untersucht. Die Conceptual Change Theorie versucht zu erklären, wie sich die Vorstellungen von Lernern verändern. Das Vorgehen der Studie orientiert sich am Modell der Didaktischen Rekonstruktion, um zu untersuchen, wie und warum sich Vorstellungen von Grundschulkindern zum Thema Wasserkraft beim Lernen verändern. Das Konzept basiert auf einem Dreiklang aus „Fachlicher Klärung", „Erfassung von Schülervorstellungen" und „Didaktischer Strukturierung" des Lernstoffs. Die Erfassung der Schülervorstellungen bildet den Schwerpunkt und analysiert die Denk- und Lernschritte von Drittklässlern sowie die Veränderung ihrer Vorstellungen beim Lernen. Als Methode kommt das Vermittlungsexperiment zum Einsatz, das Teile des Unterrichts mit denen des Interviews nach Piaget kombiniert, um die Vorstellungen der Lerner erfassen zu können und zeitgleich Inhalte zum Thema Wasserkraft zu vermitteln. Erkennbare Konzepte und Denkschritte werden über Video- und qualitative Inhaltsanalyse systematisch herausgearbeitet. Die Didaktische Strukturierung verknüpft im Anschluss die Ergebnisse der fachlichen Klärung und der Erfassung der Schülervorstellungen zu Leitlinien für den Unterricht.
Der Vortrag möchte aufzeigen, welche wissenschaftlichen Theorien bei der Vermittlung des Themas Wasserkraft in der Grundschule von Bedeutung sind und erste Einblicke in die Ergebnisse zur Erfassung der Schülervorstellungen geben.

Offen, Susanne (Leuphana Universität Lüneburg):

Handlungsorientierung in der Hochschuldidaktik für einen (inklusiven) Sachunterricht – Impulse aus der beruflichen Bildung

Berufliche Handlungsanforderungen stehen im Mittelpunkt berufspädagogischer und –didaktischer Ansätze. Viele curriculare Vorgaben und didaktische Handreichungen für die berufliche Bildung und die entsprechende Lehramtsdidaktik orientieren sich daher an Modellen der vollständigen Handlung.
Der Auswahl beruflicher Praxissituationen, ihrer Aufbereitung als Lernsituation sowie der unterrichtlichen und lehrenden Unterstützung des selbstorganisierten Lernens kommt bei ihrer Lösung eine zentrale Rolle zu.
In meinem Beitrag möchte ich ausloten, welche Impulse sich aus den in der Berufspädagogik diskutierten Konzeptionen zur Handlungsorientierung für die Hochschuldidaktik für das Lehramt eines (inklusiven) Sachunterrichts gewinnen lassen.
Wie kann es gelingen, berufliche Handlungsanforderungen in den Fokus zu stellen, diese mit entdeckend-forschenden Zugängen zu bearbeiten und aus diesen Problemstellungen lösungsorientierte, aber auch anwendungsentlastete Perspektiven auf das Fach und seine Didaktik zu legitimieren sowie Interesse an wissenschaftlicher Vertiefung und einen forschenden Habitus zu befördern?
Wie kann die vorrangige Anwendungsorientierung der Modelle der vollständigen Handlung entsprechend für eine Kompetenzentwicklung zwischen Wissen, Können und Handeln der Lehrpersonen modifiziert werden?
An einer evaluierten exemplarischen Lernsituation aus der Lehramtsbildung für einen inklusiven Sachunterricht möchte ich Herausforderungen und Chancen eines solchen Zugangs illustrieren, zur Diskussion stellen und Forschungsperspektiven umreißen.

Pahl, Angelika; Tschiesner, Reinhard (Pädagogische Hochschule Bern, Pädagogische Hoch-schule Steiermark):

Experimentelles Handeln in der Kindheit: Zwischen Neuartigkeit und Monotonie

Das Durchführen naturwissenschaftlicher Experimente macht Kindern sichtlich Spaß, wie zahlreiche Beobachtungen und empirische Untersuchungen in der Grundschule bestätigen. Im Blickfeld dieses Beitrags steht insbesondere das naturwissenschaftliche Experimentieren mit gewöhnlichen Alltagsmaterialen, die den Bezug zur kindlichen Lebenswelt unmittelbar herstellen. Durch die experimentelle Beschäftigung können alltägliche Gegenstände eine neue emotionale Valenz bekommen, von der motivationale und volitionale Prozesse ausgehen und schließlich zu manifesten Handlungen führen können.
Aus theoretischer Sicht können experimentelle Handlungen in der Schuleingangsphase bzw. Schule verschiedene Funktionen erfüllen: Zum einen können experimentelle Handlungen eine intensive und neuartige Erfahrung im Zuge des kindlichen Explorierens und Erkundens darstellen. Zum anderen kann durch die Wiederholungen ein und desselben Experimentes die Regelhaftigkeit der Naturgesetze erfahren und somit die kognitive Grundüberzeugung gefestigt werden, dass die Welt handhabbar und kontrollierbar ist.
Im Rahmen dieses Beitrages wird somit eine Brücke zwischen den Gegensätzen der Spannung bzw. Neuartigkeit und der Monotonie bzw. Wiederholung beim naturwissenschaftlichen Experimentieren geschlagen. Unter Einbezug verschiedener Theorien wird beleuchtet, welchen Einfluss diese kindlichen Erlebnismuster auf die kognitive und sozial-emotionale Entwicklung haben.

Peschel, Markus (Universität des Saarlandes):

SelfPro: Entwicklung von Professionsverständnissen und Selbstkonzepten angehender Sachunterrichtslehrkräfte

Das Projekt SelfPro begleitet den Professionalisierungsprozess der Studierenden im Laufe ihres Studiums mit einer Kombination aus quantitativen und qualitativen Forschungsstrategien. SelfPro evaluiert seit Wintersemester 2013/14 den Studiengang „Lehramt für Primarstufe und Sekundarstufe I“ (LPS1) an der Universität des Saarlandes (UdS). Die Konzeption des Studiengangs rückt in der Didaktik des Sachunterrichts die naturwissenschaftliche Ausbildung der Primarstufenlehrkräfte in den Mittelpunkt. Einen zentralen Stellenwert bei dieser Ausbildung hat das Grundschullabor für Offenes Experimentieren (GOFEX), als eine „Lehr-Lernwerkstatt“ mit naturwissenschaftlichem Schwerpunkt.
Im qualitativen Teil der Studie wird mittels leitfadengestützter Interviews im Rahmen eines Längsschnittdesigns das Professionsverständnis der Studierenden und dessen Entwicklung im Laufe des Studiums eruiert. Im Fokus steht dabei die Frage, wie sich Vorstellungen über Professionswissen im Laufe des Studiums entwickeln und durch Lehrveranstaltungen verändert werden können. Im Fokus der quantitativen Erhebung steht die Wirkung der GOFEX-Seminare auf die Entwicklung physikbezogener Selbstkonzepte, die für die Umsetzung eines anspruchsvollen und schülerorientierten naturwissenschaftlichen Sachunterrichts von besonderer Bedeutung sind.

Im Vortrag werden die bisherigen Ergebnisse der Studie präsentiert. Ein besonderer Schwerpunkt liegt dabei auf der Verschränkung der qualitativen und quantitativen Daten im Hinblick auf die Frage nach den Bedingungen und Möglichkeiten der Professionalisierung angehender Lehrkräfte im Rahmen des (Sachunterrichts-)Studiums.

Raith, Andreas; Lude, Armin (Pädagogische Hochschule Ludwigsburg):

Naturnah gestaltete Schulhöfe: Naturerfahrungspotential an Grundschulen

Die Einstellung zur Natur scheint bei Kindern oberflächlicher zu werden. Im Sachunterricht wird versucht, dieser Entwicklung mit der Vermittlung von Wissen und Naturerfahrung entgegenzuwirken. Der Einfluss von Wissen ist nur gering und die Vermittlung von Naturerfahrung ist aufwändig. Diese Studie prüft das Potential von naturnah gestalteten Schulhöfen für informelle Naturerfahrungen.
Fragestellung: In welchem Umfang nutzen Kinder unterschiedlicher Alterskohorten naturnah gestaltete Schulhofbereiche? Beeinflussen spezifische Gestaltungsmerkmale die Nutzung naturnaher Bereiche?
Design: 71 Beobachtungen (24 Beobachtungsspots) an drei Schulen (Kl. 1-10) mit naturnahen Schulhöfen. Beobachtet wurden 2 abhängige Variablen: die Anzahl von Kindern in Naturbereichen/Min. und die Anzahl an natürlichen Handlungsgegenständen in Naturbereichen/Min. (Umgang mit Naturobjekt/ Beobachtung von Naturobjekt). Unabhängige Variablen: Alter der Kinder die bei den abhängigen Variablen beobachtet wurden (Kohorten Kl. 1+2, 3+4, 5-7, 8-10), Vegetationsdichte der Beobachtungsspots, Maß der Oberflächenstrukturierung der Spots, funktionale Ausstattungsmerkmale in den Spots (Sitzgelegenheiten, Rutsche...) und Wetterbedingungen während der Beobachtungen.
Datenanalyse mit ANOVA und linearer Regression.
Ergebnisse: Bestätigung des Potentials von naturnahen Schulhöfen für Grundschulkinder, Ausgeprägte Alterseffekte: Je jünger die Kinder, desto häufiger halten sie sich in naturnahen Schulhofbereichen auf und desto wahrscheinlicher kommen natürliche Handlungsgegenstände vor.
Die funktionale Ausstattung des Schulhofes beeinflusst beide abhängigen Variablen.

Reichhart, Barbara; Hartmann, Carina (Universität Augsburg):

Angehende Grundschullehrkräfte interessieren sich nicht für Naturwissenschaften – oder doch? Motivationale Orientierungen von Grundschullehramtsstudierenden bezogen auf die fachlichen Perspektiven des Sachunterrichts

Motivationale Orientierungen haben, als ein Aspekt professioneller Handlungskompetenz von Lehrkräften (Baumert/Kunter 2011), einen entscheidenden Einfluss auf den Lernerfolg und die Motivation von Schülern (z.B. Riconscente 2014). Ein Ziel der universitären Grundschullehrerausbildung im Sachunterricht ist daher die Entwicklung von Interessen und Selbstwirksamkeitsüberzeugungen, die den angehenden Lehrkräften ein professionelles Handeln in allen Perspektiven des Sachunterrichts ermöglichen sollen. Im vielperspektivischen Zugriff des Sachunterrichts bildet der Perspektivrahmen Sachunterricht (GDSU 2013) mit seinen fünf ausgearbeiteten Perspektiven die wichtigste Grundlage für Forschung und Praxis und spannt daher auch den Rahmen für die inhaltlichen Dimensionen motivationaler Orientierungen (an-

gehender) Grundschullehrkräfte auf. Dabei blieb bisher unklar, ob sich die unterschiedlichen fachlichen Perspektiven des Sachunterrichts tatsächlich trennen lassen und wie die motivationalen Orientierungen der Studierenden in den einzelnen Perspektiven universitätsübergreifend aussehen. Mittels Online-Fragebogen wurden 430 Grundschullehramtsstudierende an sieben bayerischen Universitäten zu ihren Selbstwirksamkeitsüberzeugungen und Interessen in allen fünf Perspektiven befragt. Die durchgeführte konfirmatorische Faktorenanalyse bestätigt die Trennbarkeit der Perspektiven in die bestehenden fünf Perspektiven. Erste Ergebnisse deuten zudem an, dass sich die Studierenden in der naturwissenschaftlichen und geographischen Perspektive signifikant selbstwirksamer fühlen und interessierter sind als in allen anderen Perspektiven.

Rott, Lisa; Marohn, Anette (WWU Münster):

Choice2explore: Gemeinsam lernen im inklusiven Sachunterricht

Die Unterrichtskonzeption choice2explore knüpft an den individuellen Vorstellungen der Schüler/innen zu naturwissenschaftlichen Phänomenen an. Sie verfolgt das Ziel, fachlich anschlussfähige Vorstellungen zu entwickeln und dabei gemeinsames Lernen zu initiieren.
Die Entwicklung und Erprobung der Konzeption und ihrer Lernmaterialien erfolgt im Rahmen des Design-Based Research-Ansatzes an Grundschulen unterschiedlicher Standorte, die sich auf den Weg zur Inklusion machen (Rott/ Marohn 2016). Zur Theorieentwicklung von Faktoren, die das Gelingen der Unterrichtskonzeption unterstützen, werden u.a. Interviewdaten und Videographien mit Hilfe eines Mixed-Methods Designs analysiert. Das gemeinsame Lernen wird als Kooperations- und Kollaborationsprozess definiert, der innerhalb der Unterrichtskonzeption initiiert wird (Wocken 1998, Florian/ Blackhawkins 2011). Hierzu werden in Form von Videoanalysen lernimpulsbezogene Handlungen, die Kooperation ermöglichen, kodiert und mit Kooperationstypen unterschiedlicher Intensität in Beziehung gesetzt.
Es sollen Merkmale zur Gestaltung der Lernmaterialien sowie Ergebnisse zu den Vorstellungsentwicklungen der Schüler/innen und den gemeinsamen Lernsituationen vorgestellt werden.

Schirra, Sarah; Peschel, Markus (Universität des Saarlandes):

Geomediales Produzieren in kidipedia – Kompetenzerwerb durch den interaktiven Umgang mit digitalen Karten?

Der Beitrag informiert über eine Studie zum Einsatz digitaler Geomedien im geographisch-orientierten Sachunterricht am Beispiel der Onlineplattform kidipedia.
Auf kidipedia können Kinder durch die (Mit-)Gestaltung von Beiträgen aktiv medial handeln. Inwiefern sich diese Handlungsvollzüge auf die Kompetenzentwicklung auswirken, wird in einer Studie zum Einsatz digitaler Geomedien am Beispiel des interaktiven Umgangs mit digitalen Karten untersucht.
Den äußeren Rahmen bildet die Entwicklung, Implementierung, Erprobung und Evaluation eines Mapping-Tools in Form interaktiver Karten in kidipedia (vgl. SCHIRRA et al. 2016). Mit der Implementierung des Tools wurde die Medienwahl im Editor von kidipedia um die Möglichkeit ergänzt, dass Kinder neben Text, Bildern oder Videos nun auch interaktive Karten in ihre Beiträge integrieren können. Innerhalb der Studie werden der geographische bzw.

kartographische sowie der mediale Kompetenzerwerb der Lernenden beim Umgang mit diesen digitalen Karten untersucht.
Bei den geographischen Kompetenzen interessiert die Frage, ob durch den Einsatz „moderner Technologien vom interaktiven Umgang mit und zur eigenen Erstellung von Karten“ (Hüttermann 2012, S. 32) der Kompetenzerwerb bei den Lernenden im Vergleich zum Einsatz analoger Karten gesteigert werden kann. Damit soll die Studie wesentliche Erkenntnisse über die Wirksamkeit digitaler Geomedien im geographisch-orientierten Sachunterricht liefern. Daneben soll die Studie das in kidipedia implementierte Mapping-Tool evaluieren.
Im Vortrag werden anhand eines Vergleichs von Experimental- und Kontrollgruppen erste Ergebnisse aus bereits erhobenen Daten präsentiert.

Schomaker, Claudia; Tänzer, Sandra (Leibniz Universität Hannover, Universität Erfurt):

Sachunterrichtsdidaktisches Handeln zwischen Forschungs- und Berufsbezug: Ein Beitrag zum Verständnis des Faches Sachunterricht als wissenschaftliche Disziplin

Im Mittelpunkt unseres Vortrags stehen erste Ergebnisse einer Studie, die anhand von Rekonstruktionen des wissenschaftlichen Handelns von Fachvertreter/innen disziplinäre Positionen und Entwicklungen innerhalb der Didaktik des Sachunterrichts herausarbeitet. Die Studie folgt dem Ansatz der Mikrohistorie und verbindet triangulativ die Methoden des Narrativen Interviews und der Dokumentenanalyse. Ausgewählt wurden Fachvertreter/innen, die in Zeiten des Wandels von einem Ausbildungsfach respektive einer berufsbezogenen Methodik der Heimatkunde zu einer wissenschaftlichen Fachdidaktik Sachunterricht und damit unter Bedingungen gesellschaftlicher Transformationen agierten. Theoretischer Rahmen des Projektes und Basis der systematischen Betrachtung der Praxis wissenschaftlichen Handelns ist der wissenschaftstheoretische Ansatz von Krohn/ Küppers (1989). Dieser spezifiziert das Handeln von Wissenschaftler/innen innerhalb zweier komplementär aufeinander bezogener Interaktionsformen: als Forschungs- und Wissenschaftshandeln. Ersteres ist auf die Selbstorganisation der Forschung gerichtet; letzteres bezieht sich auf dessen Umwelt mit dem Zweck der Selbstorganisation der Wissenschaft. Es ist ein Handeln in die Umwelt hinein, die innerwissenschaftlich (u.a. die Gestaltung der Lehre im eigenen Fach, die Vernetzung von Forschungsgruppen, wissenschaftliche Tagungen) als auch außerwissenschaftlich sein kann. Anhand ausgewählter Interviewpassagen werden einzelne Dimensionen des Forschungs- und Wissenschaftshandelns der interviewten Fachvertreter/innen vorgestellt und fallvergleichend in Bezug auf das Verständnis des Sachunterrichts als wissenschaftlicher Disziplin reflektiert.

Schroeder, René Universität Bielefeld):

Vorstellungen von Schülerinnen und Schülern zum Thema „Brücken – und was sie stabil macht“ – eine triangulierende Analyse von Kinderzeichnungen und Interviewdaten

In der unterrichtlichen Bestimmung des Verhältnisses von Kind und Sache gilt es möglichst an den individuellen und domänenspezifischen Vorstellungen der Schüler/innen anzuknüpfen. Die Erfassung kindlicher Vorstellungen zu einem Gegenstandsbereich kann dabei etwa durch die Anfertigung und Analyse von Kinderzeichnungen geschehen (vgl. z.B. Kaiser 1997, Schönknecht 2011). Ebenso kann das Gespräch im Sinne eines kommunikativen Ko-

Konstruktionsprozesses (vgl. Seitz 2008, Simon 2014) Zugang zum kindlichen Verstehen und Erleben ermöglichen. Dabei kann in der Triangulation zwischen der aus dem handelnden Vollzug entstandenen bildlichen Darstellungen und den im Dialog mitgeteilten Deutungs- und Erklärungsmustern der Kinder ein vertiefendes Verständnis für die individuelle Vorstellungswelt als Zugang zur Welt entwickelt werden. Der Beitrag greift hierzu auf Befunde eines Forschungsprojekts zum Thema „Brücken – und was sie stabil macht" zurück, aus dem Interviewdaten sowie Zeichnungen zu diesem Thema von 61 Drittklässlern innerhalb eines Prä-Postdesigns vorliegen. Dabei werden die vorhandenen Brückenzeichnungen sowohl fallübergreifend mit dem Ziel einer phänomenografischen Kategorienbildung (vgl. etwa White/ Gunstone 2000, Miller/ Brinkmann 2011, Gläser 2013) wie auch fallvergleichend im Sinne individueller Entwicklungslinien analysiert sowie mit den dazugehörigen Interviewaussagen der Kinder trianguliert. Im Ergebnis zeigt sich hier einerseits die große Vielfalt kindlicher Vorstellungen innerhalb der Untersuchungsgruppe bereits zu Beginn wie auch der Ausdifferenzierung der Zeichnungen nach der unterrichtlichen Auseinandersetzung.

Schwier, Volker (Universität Bielefeld):

Zwischen Komplexität, Handlungsvermögen und Professionalität – Studierende in sachunterrichtlichen Praxisphasen

Praktika haben innerhalb der lehrerbildenden Studiengänge eine beachtliche Aufwertung erfahren. Nicht zuletzt mit Aussicht auf eine vermeintlich erfolgreiche Theorie-Praxis-Verzahnung erfreuen sich schulische Praktika oft auch großer Beliebtheit bei den Studierenden. Besonders die Ausgestaltung von „Unterricht erleben die Praktikant/innen als ein Handlungs- und Resonanzfeld ihres universitär erworbenen Wissens. Doch schon in der (theoriebasierten) Vorbereitung und erst recht während der Praxisphasen werden Sachunterrichtsstudierende mit einer enormen Fülle expliziter wie impliziter Erwartungen an das unterrichtliche (Probe-)Handeln konfrontiert. Die schulische Praxisphase wird für die Praktikant/innen so zu einer (über-)komplexen Lehr-/Lernsituation. Allerhand Ansprüche verdichten sich: Biografische Erfahrungen der Studierenden, eigene sachunterrichtsbezogene Erwartungen und Ambitionen, erziehungs-, fachwissenschaftliche und sachunterrichtsdidaktische Studieninhalte sowie die Überzeugungen und Anforderungen der Begleitenden vermögen vielfältig und widersprüchlich zu sein.
Wie also können Studierende in sachunterrichtlichen Praxisphasen dennoch eine reflexive Handlungsfähigkeit erwerben, ausbauen und zugleich die eigene Professionalität entwickeln und erweitern? Der Vortrag schlägt dazu das Modell „Miniaturen sachunterrichtsdidaktischer Professionalität" vor. Als exemplarische Lehr-/Lernarrangements für sachunterrichtliche Praxissituationen sollen sie wesentlich dazu beitragen, den Studierenden die Gleichzeitigkeit von Wissen und Können erfahrbar werden zu lassen und dabei ferner die Komplexität in der schulischen Praxisphase angemessen zu reduzieren.

Skorsetz, Nina; Welzel-Breuer, Manuela (Pädagogische Hochschule Heidelberg):

Einfluss des Brain Types auf die Aufmerksamkeit beim Explorieren

Ein interessanter Zugang, die Motivation zu erklären, sich mit Naturwissenschaften zu beschäftigen, ist die Empathizing-Systemizing-Theory (Baron-Cohen 2009). Laut dieser lassen

sich alle Menschen, auch schon Vorschulkinder, unterschiedlichen Brain Types zuordnen: den „Systematisierern“, die sich an Strukturen, bzw. den „Empathisierern“, die sich an ihren Mitmenschen orientieren. Menschen mit dem Brain Type „Systematisierer“ sind im Allgemeinen stärker motiviert dazu als „Empathisierer“ (Zeyer et al. 2013). Wenn wir demnach in Kindergarten und Schule eine „science for all“ (Aikenhead 2001) haben möchten, brauchen wir eventuell andere Zugänge für Empathisierer, d.h. Zugänge, die eine persönliche Ebene beinhalten (Zeyer 2013).
Im Rahmen dieser Studie soll herausgefunden werden, welche aufmerksamkeitsbezogenen (Re-)Aktionen Empathisierer- und Systematisierer-Kinder auf unterschiedliche Zugänge in der Auseinandersetzung mit Naturphänomenen zeigen. Im ersten Teil der Studie wurden dazu auf ihren Brain Type getestete Vorschulkinder in einer eher strukturierten naturwissenschaftlichen Lernumgebung gefilmt. Im zweiten Teil wurde die Lernumgebung mit einer Rahmengeschichte eingeleitet und ließ Raum zum freien Explorieren zu einer Problemstellung. Erste Ergebnisse der vergleichenden Auswertung werden im Vortrag vorgestellt.

Stiller, Jurik[1]; Köster, Hilde[2]; Nordmeier, Volkhard[2]; Pech, Detlef[1]; Ziegler, Matthias
(Freie Universität Berlin[2], Humboldt-Universität zu Berlin[1]):

Wer studiert erfolgreich Sachunterricht und warum? Zum prädiktiven Potential von Faktoren der (vor)universitären Studienphase im Sachunterricht in Berlin

Die fundamentale Überarbeitung des Studiums im Grundschullehramt in Berlin, die sich in der Etablierung eines eigenen Studienganges zum Wintersemester 2015/2016 konstituierte, beeinflusste neben der systematischen Berücksichtigung von Lehren und Lernen unter den Bedingungen der Heterogenität die Schaffung eines eigenen Studienfachs Sachunterricht mit fachlichen Studienanteilen, die erstmals in Kooperation von Sachunterrichtsdidaktik und Bezugsfach(didaktiken) konzipiert werden (vgl. Pech/ Stiller 2016, Stiller/ Pech in Vorb.). Bislang unklar ist, wie sich diese Neustrukturierungen auf die Studienwahlmotivation und den Studienerfolg auswirken. Insgesamt liegt auch für den deutschsprachigen Raum eine noch lückenhafte Datenlage bezüglich Studienwahlmotivation und Studienerfolg im Grundschullehramt bzw. im Fach Sachunterricht vor.
Studienwahlmotivation und Studienerfolg mit besonderem Fokus auf den Sachunterricht wird im Projekt S²-Pan (Studieneingangsphase und Studienmotivation im Grundschullehramt – Panelstudie) untersucht. Zum Einsatz kommen Skalen aus vergleichbaren Vorgängerstudien, die Aspekte der voruniversitären Phase, der universitären Phase und der tatsächlichen Entscheidungsfindung adressieren (Dieter 2012, Thiel et al. 2006, 2008, 2010), Skalen zu Einstellungen bezüglich professioneller Handlungskompetenzen und Bedeutung dieser in der Lehrerbildung (Björkman et al. 2013) sowie einzelne bereits im Hochschulbereich etablierte Instrumente zu peripheren Konstrukten (z.B. Scientific Reasoning: Hartmann/ Upmeier zu Belzen/ Krüger/ Pant 2015, Stiller et al. 2016).
Im Beitrag werden erste Ergebnisse der im Sommersemester 2016 begonnenen Studie vorgestellt.

Strobel, Romy; Heinrich-Dönges, Anja (Pädagogische Hochschule Weingarten):

Zur Bedeutung der psychologischen Grundbedürfnisse für nachhaltige Lehrkräftefortbildung im Sachunterricht

Gerade in Lehrkräftefortbildungen ist der „Weg vom Wissen zum Handeln" (Wahl 2006) weit, denn auf die Unterrichtsentwicklung im Kontext von Lehrkräftefortbildung wirkt ein komplexes Gefüge an Rahmenbedingungen (Helmke 2009). Weder das lernende Individuum fokussierende Forschungen noch systemische Ansätze klären je für sich die Problematik erschöpfend auf. Integrierende Ansätze ermöglichen es, das individuelle Denken und Handeln der Lehrkräfte, eingebettet in die spezifischen Rahmenbedingungen, zu betrachten. Interessenorientiertes Lernen (Krapp 2002) im Kontext von Lehrkräftefortbildung lässt wiederholtes Interessehandeln und damit dauerhaften Transfer zu Themenfeldern des Sachunterrichts erwarten (Krapp/ Weidenmann 2006). Das Fortbildungsprojekt PROFI bietet Kollegien schulspezifische Unterstützung bei der Weiterentwicklung des Sachunterrichts an.
Dieser Beitrag zeigt die Ergebnisse des qualitativ orientierten Begleitforschungsprojekts auf: Mittels einer Prä-Post-Studie wurde die berufsbezogene Interessenentwicklung in teilstrukturierten Interviews (Witzel 2011) erhoben. Konsensuelles Kodieren in mehreren Durchgängen ermöglichte die Identifikation der psychologischen Grundbedürfnisse und eine Analyse der systemischen Anbindung nach der Personalen Systemtheorie (König/ Volmer 2005), welche in diesem Beitrag vorgestellt werden.

Wagner, Bernd; Elfering, Karsten (Universität Leipzig):

Handlungsbezogener Sachunterricht mit Flüchtlingskindern

Im Beitrag werden Perspektiven für handlungsbezogenen Sachunterricht mit Flüchtlingskindern im Museum aufgezeigt. Um Flüchtlingskinder weniger exklusiv zu beschulen, sind sachunterrichtsdidaktische Umgangsweisen wichtig, die eine Annäherung an heterogene Lebenswelten in Deutschland ermöglichen. Im Kontext kultureller Bildung in Museen können sachunterrichtsdidaktische Angebote für Flüchtlingskinder entstehen, die auch im Kontext der Curricula von sogenannten Willkommensklassen Sinn machen. Die Auseinandersetzung mit Sammlungsobjekten bietet aktivierende Kommunikations- und Handlungsanlässe, die zu einer Berücksichtigung von Heterogenität beitragen und Zugänge zu kultureller Bildung aufzeigen. So kann beispielsweise die Vielperspektivität von Objekten sachunterrichtsdidaktisch aufgegriffen und in Bezug zum Landeskundeanteil der Sprachvermittlung gesetzt werden. Angeknüpft wird in diesem Kontext an Helmut Schreier, der bereits 1989 gefordert hat, das Bildungspotential von Objekten im Sachunterricht zu nutzen.

Weißeno, Georg; Götzmann, Anke (Pädagogische Hochschule Karlsruhe):

Aufbau politischen Wissens von Grundschüler/innen im Rahmen einer Interventionsstudie

Dem politischen Wissen und dessen Entwicklung wird bereits in der Grundschule eine große Bedeutung zugewiesen (Kahlert et al. 2015[2], Gläser/ Richter 2015). Gleichwohl liegen nur wenige Befunde zum politischen Wissen und noch weniger über den Aufbau politischen Wissens von Grundschüler/innen vor (Moore et al. 1985, van Deth et al. 2007, Richter 2009,

NAEP 2011). In neueren Arbeiten werden ausgehend von einem Modell der Politikkompetenz die zu erwerbenden politischen Konzepte in der Grundschulzeit formuliert (Detjen et al. 2012, GDSU 2013). Unbekannt ist bislang, was Grundschüler/innen bereits lernen können und was durch eine Unterrichtsinvention mit Fachkonzepten gezielt beeinflusst werden kann.
Fragestellungen: Es sollen zwei Fragen beantwortet werden: 1) Wie hat sich das politische Wissen nach der Unterrichtsintervention entwickelt? 2) Lässt sich durch die Intervention gezielt Wissen aufbauen?
Methode: Im Rahmen der Interventionsstudie wurde zu Beginn und drei Wochen nach Ende einer Intervention ein Wissenstest vorgelegt. Beide Tests wurden über Ankeritems verbunden. Die Stichprobe besteht aus N = 281 Grundschüler/innen aus 19 Schulen. Die Skalierung der Wissensentwicklung wurde in einem längsschnittlichen IRT-Modell, dem Andersenmodell, vorgenommen. Beide Wissenstests wurden jeweils als eine Dimension in einem mehrdimensionalen Modell spezifiziert. Zuletzt wurden Bedingungsfaktoren des Wachstums in einer Regressionsanalyse überprüft.
Ergebnisse: Durch die Unterrichtsintervention konnte ein leichtes Wachstum im politischen Wissen festgestellt werden. Die Analysen zeigen, dass politisches Wissen durch Unterrichtseinheiten beeinflusst werden kann.

Zucker, Verena; Leuchter, Miriam (Universität Koblenz-Landau):

Welche Kompetenzen haben Sachunterrichtsstudierende hinsichtlich Formative Assessment?

Beim Formative Assessment werden individuelle Lernwege berücksichtigt und Lehr-Lernprozesse adaptiv angepasst. Es hat sich gezeigt, dass Formative Assessment eine Bedingung für Lernerfolg im Sachunterricht ist (Decristan et al. 2015, Ruiz-Primo/ Furtak 2006).
Seitens der Lehrenden setzt Formative Assessment verschiedene Kompetenzen voraus wie z.B. das Diagnostizieren von Lernständen und das Rückmelden der Lernstände an die Lernenden. Allerdings fällt die Umsetzung solcher Kompetenzen Lehrenden im naturwissenschaftlichen Unterricht oft schwer (Kleickmann 2015, Morrison/ Lederman 2003). Daher sollten bereits in der universitären Ausbildung Kompetenzen bezüglich Formative Assessment angebahnt und gefördert werden.
Im Rahmen des Projekts „Schülerlabore als Lehr-Lern-Labore“ wird der Frage nachgegangen, welche situationsspezifischen Fähigkeiten Lehramtsstudierende bereits zum Formative Assessment besitzen. Unter situationsspezifischen Fähigkeiten wird das professionelle Wahrnehmen bedeutsamer und lernrelevanter Ereignisse im komplexen Unterrichtsverlauf, das Treffen von Entscheidungen in Bezug auf Lehr-Lernprozesse und das Reflektieren dieser Entscheidungen verstanden (vgl. Blömeke et al. 2015).
Zusätzlich wird im Projekt der Einfluss personaler Dispositionen auf die Ausprägung der situationsspezifischen Fähigkeiten untersucht. Der Fokus wird dabei auf Selbstwirksamkeitsüberzeugungen sowie Lehr-Lernüberzeugungen gelegt.
Hierzu werden im Wintersemester 2016/2017 Erhebungen an deutschen Universitäten sowie pädagogischen Hochschulen der Schweiz durchgeführt. Im Vortrag werden Ergebnisse dieser Untersuchung präsentiert und diskutiert.

Poster

Blumberg, Eva; Fromme, Theresa; Gohde, Neele (Universität Paderborn):

Netzwerk inklusiver naturwissenschaftlicher Unterricht (NinU) – entwickeln und erforschen

Seit den verbindlichen (inter-)nationalen Vorgaben zur Realisierung schulischer Inklusion (UN 2006, KMK 2011) sind alle Fächer und Fachdidaktiken, auch die der naturwissenschaftlichen (Grund-)Bildung aller Schulformen, explizit aufgefordert, konzeptionelle Lösungen zu entwickeln, zu erproben und zu prüfen, um Inklusion in Schule und Unterricht realisieren zu können. Zum naturwissenschaftlichen Unterricht und Lernen beschäftigen sich bundesweit Arbeitsgruppen an verschiedenen universitären Standorten mit inklusionsrelevanten Fragestellungen. Um diese Initiativen zusammenzuführen und einen überregionalen Austausch auch über die Fächer- und Schulstufengrenzen hinweg zu ermöglichen, haben sich im März 2016 erstmals Fachdidaktiker/innen der Naturwissenschaften bzw. des naturwissenschaftlichen Lernens in der Primar- und Sekundarstufe zu einer Netzwerkgründung zusammengefunden.
Als vorerst zukünftige Arbeitsfelder des Netzwerks erarbeiteten die Gründungsmitglieder basale theoretische, aber auch konzeptionelle sowie empirische und forschungsmethodische Fragen wie z.B. „Welche (fach)spezifischen Herausforderungen ergeben sich für inklusiven naturwissenschaftlichen Unterricht?“, „Was kennzeichnet gelungenen inklusiven naturwissenschaftlichen Unterricht?“ und „In welcher Weise kann/ sollte inklusiver naturwissenschaftlicher Unterricht erforscht werden?“, etc.
Mit dem Poster wird das 2016 neu gegründete Netzwerk „NinU“ vorgestellt. Neben den Aufgaben und Zielen werden Entwicklungsperspektiven sowie einige Projekte und Initiativen der Netzwerkgründungsmitglieder präsentiert. Gleichzeitig bietet die interaktive Gestaltung des Posters Partizipationsmöglichkeiten für Interessierte.

Bruhn, Kirsten (Leuphana Universität Lüneburg):

Ästhetische Zugänge im Sachunterricht – Beiträge zu einer Bildung für nachhaltige Entwicklung

Die Forschungsfrage meines Dissertationsprojektes lautet: „Welche Rolle können ästhetische Zugänge im Sachunterricht der Grundschule für das kompetenzorientierte Lernen im Kontext Bildung für nachhaltige Entwicklung spielen?“ Mithilfe der Dokumentarischen Methode werte ich (sach-)unterrichtliche Videoaufnahmen aus und rekonstruiere so Lernprozesse von Grundschulkindern, während diese sich über ästhetische Zugänge mit einem Phänomen der Welt auseinandersetzen. Es ergeben sich drei Aspekte meines Forschungsinteresses: 1. Ästhetik: Was ist Ästhetik oder das Ästhetische und wie lassen sich ästhetische Bildung und ästhetische Zugänge im Sachunterricht definieren? 2. Sind ästhetische Zugänge im (Sach-)Unterricht zu finden? Wie werden sie von Lehrkräften angebahnt und für das weitere Unterrichtsgeschehen und die Bildungsprozesse der Kinder genutzt? 3. Das Konzept Bildung für nachhaltige Entwicklung als eine Perspektive auf den Sachunterricht in der Grundschule: Welche Rolle können ästhetische Zugänge in kompetenzorientierten BNE-Lernprozessen spielen? Wie verorten sich hier BNE-Probleme und Sachunterrichts-Phänomene im Span-

nungsfeld zwischen instrumentellen und emanzipatorischen Bildungszielen? 4. Die Rolle sprachlicher Zugänge im Zusammenhang mit ästhetischen Zugängen: Sollte Sprache als ein unverzichtbares verbindendes Element zwischen Ästhetik und Kognition in schulischen Bildungsprozessen definiert werden? Betreut wird meine Arbeit von Prof. Matthias Barth (Leuphana Universität Lüneburg).

Diederich, Julia (Universität Paderborn):

Zeitzeugenbefragungen aus der Sicht von Grundschulkindern

Aktuell wird die Bedeutung einer zeitgeschichtlichen Annäherung als Zugang zum historischen Lernen auch in der Sachunterrichtsdidaktik diskutiert. Diese Diskussion konzentriert sich v.a. auf die Thematisierung des Nationalsozialismus und der DDR (vgl. Enzenbach/ Pech/ Klätte 2012). Als Zugang zum zeitgeschichtlichen Lernen wird der methodische Zugriff auf Zeitzeugenbefragungen favorisiert (vgl. von Reeken 2010). Lehrpläne empfehlen zunehmend den Einsatz der Methode im Sachunterricht, ebenso etabliert ist diese in Schulbüchern, didaktischen Handreichungen sowie Methodenanleitungen für den Sachunterricht.
Bei der Zeitzeugenbefragung werden Erinnerungsinterviews zu vergangenen Erlebnissen und Erfahrungen als historische Quelle generiert und ausgewertet. Die erzählten Erinnerungen der Zeitzeugen sind Quellen. Zugleich werden die Zeitzeugen selbst zur Quelle und sind als solche zu interpretieren (vgl. Becher/ Diederich 2016). Diese Doppelungen sind didaktisch komplex und bergen großes Potential der Kompetenzförderung historischen Denkens (vgl. Schreiber 2009, GDSU 2013).
Bislang fehlen jedoch national und international Studien, die die Zeitzeugenbefragung als didaktisches Arrangement im historischen und für das historische Lernen des Sachunterrichts untersuchen. Diesem Desiderat begegnet meine qualitative Untersuchung. Dazu wurden halbstandardisierte Einzelinterviews durchgeführt, welche mittels der Qualitativen Inhaltsanalyse (vgl. Kuckartz 2014) ausgewertet werden. Das Vorhaben widmet sich dem Ziel, die Vorstellungen von Grundschulkindern zur Zeitzeugenbefragung zu erfassen, zu interpretieren und zu analysieren, um Aussagen über ein intergenerationales Lehr-Lernsetting zu treffen.

Goecke, Lennart; Pech, Detlef; Stiller, Jurik:

Informatische Bildung in der Grundschule

Die Relevanz von Informatik im Sachunterricht der Grundschule lässt sich verschieden begründen. So kann Algorithmisches Denken, als eine Facette informatischer Bildung (Gesellschaft für Informatik 2008), den Zugang zu Welt durch Verwendung digitaler Medien ermöglichen. Zugang zu diesem Konstrukt kann der Umgang mit interaktiven Materialen wie Cubelets, Lego WeDo 2.0, Calliope Mini oder Scratch bieten.
Im Rahmen des Programms ProLeA – Promotionsprogramm für Lehramtsstudierende und bildungwissenschaftlich interessierte Studierende der Humboldt-Universität zu Berlin – wird im vorliegenden Promotionsprojekt das Algorithmisches Denken anhand der Frage: „Wie verstehen Kinder Algorithmen?“ exploriert. Neben der theoretischen Einbettung werden erste Interpretationen von Daten präsentiert, die an einer Berliner Grundschule erhoben wurden. Dazu wurde Sachunterricht u.a. mit Lego WeDo 2.0 durchgeführt und, am phänomenographischen Forschungsansatz orientiert, explorativ evaluiert.

Erste Ergebnisse weisen auf wiederkehrende Deutungsweisen algorithmischer Phänomene hin, die im weiteren Verlauf der Studie in den Fokus gerückt werden.
Auf dem Poster werden die Anlage der Studie, ihr geplanter Verlauf sowie erste Ergebnisse präsentiert.

Haslbeck, Heidi; Lankes, Eva-Maria (Technische Universität München):

Entwicklung der Variablenkontrollstrategie im Unterricht der Grundschule

Das eigenständige Überprüfen von Fragen und Vermutungen durch systematisches Variieren von Variablen (Variablenkontrollstrategie) im Experiment ist ein zentraler Aspekt des wissenschaftlichen Erkenntnisprozesses und ein wichtiges Ziel des naturwissenschaftlichen Unterrichts (Härtig 2016).Kinder verfügen bereits im Vor- und Grundschulalter über erste Fähigkeiten zum wissenschaftlichen Denken und können deshalb bereits in diesem Alter im Unterricht mit der Variablen-Kontroll-Strategie vertraut gemacht werden (Sodian/ Mayer 2013, Schwichow et al. 2016).
Da Grundschullehrkräfte oft fachfremd Naturwissenschaften unterrichten, fehlen ihnen die Erfahrung und Sicherheit im Einsatz von Experimenten (Schröder-Lausen/ Nerdel 2008). Sie verwenden deshalb meist Anleitungen, die der Reihe nach abgearbeitet werden können und lassen die Lernenden nur selten selbst Experimente mit gestalten oder frei variieren (Martin/ Mullis/ Foy 2008).
In dieser Studie wird untersucht, wie man Lehrkräfte unterstützen kann, damit sie den Lernenden die Variablenkontrollstrategie vermitteln. Dabei orientieren wir uns am Modell der professionellen Handlungskompetenz (Baumert/ Kunter 2006) und untersuchen, ob das fachmethodische und das fachdidaktische Wissen der Lehrenden mithilfe Fortbildung gesteigert werden kann und welchen Einfluss diese auf den Einsatz der Variablenkontrollstrategie im Unterricht haben. Dazu werden Fortbildungen mit unterschiedlichem Grad der Strukturierung in einem Prä-Post-Follow up Design verglichen, um zu untersuchen, wie viel Unterstützung die Lehrkräfte beim Experimentieren benötigen.
Auf dem Poster werden die Fortbildung und die Pilotierung der Instrumente vorgestellt.

Kollinger, Beatrice (Humboldt-Universität Berlin):

Traumasensibler Unterricht – Einstellungen und Konzepte von (angehenden) Grundschullehrkräften zum Umgang mit traumatisierten Schüler/innen

Mit der Diskussion um die schulbezogenen Konsequenzen der aktuellen Migrationsbewegungen richtet sich die Aufmerksamkeit auch auf die Frage des Umgangs mit traumatisierten Kindern. Es wird vermutet, dass die traumabedingten Auswirkungen im Verhalten der betroffenen Schüler/innen unabhängig von der Ursache der Traumata sind. Im Sinne eines weiten Inklusionsbegriffs gilt es, die Diskussion um den schulischen Umgang mit Traumatisierungen ursachenunabhängig zu diskutieren.
Im wissenschaftlichen Diskurs werden Fragen von Traumatisierungen bislang nur marginal aufgegriffen (vgl. Barth/ Neudecker 2015). Empirische Untersuchungen zu Ansätzen von traumapädagogischen Interventionsmöglichkeiten in Schulen liegen kaum vor oder bereits sehr lange zurück (vgl. Rieker 1997).

Im Rahmen des Forschungsvorhabens wird der Frage nachgegangen, welche Einstellungen das Erleben von Grundschullehrkräften im Umgang mit traumatisierten Schüler/innen prägen. In Kooperation mit dem Berliner Verein Hilfe für Jungs sollen im Projekt Traumasensibles Lernen angehende Grundschullehrkräfte weitergebildet und wissenschaftlich begleitet werden. Im Zuge dessen sollen Interviews Aufschluss über professionsbedingte Einstellungen und etwaige Veränderungen durch die praxisbezogene Begleitung von traumatisierten Schüler/innen aufdecken.
Mit Blick auf den Sachunterricht stellt sich anschließend auch die Frage nach Bedingungen möglicher Thematisierungen traumatisierender Ereignisse wie Gewalt- oder Fluchterfahrungen.
Das Forschungsvorhaben wird im Rahmen des Promotionsprogramms für Lehramtsstudierende an der Humboldt-Universität zu Berlin durchgeführt. Im Poster werden das Untersuchungsdesign sowie die theoretische Verortung präsentiert. Auf dem Poster werden jeweils die Anlage der Studie, der geplante Verlauf und erste Ergebnisse präsentiert.

Kraft, Oliver; Weber, Katrin; Gryl, Inga; Rumann, Stefan (Universität Duisburg-Essen):

Standardisierte Vielfalt oder vielfältige Standards – Zur Entwicklung und Validierung eines Professionswissenstests für die erste Phase der Ausbildung von Sachunterrichtslehrkräften

An der Universität Duisburg-Essen werden im vom BMBF geförderten Projekt ProViel Testinstrumente zur Überprüfung des Professionswissens als Teil professioneller Handlungskompetenz (Baumert/ Kunter 2006) für Studierende des Lehramts entwickelt und validiert. Sie sollen zur Überprüfung des Professionswissens am Ende des Masters regelmäßig eingesetzt werden. Die Ergebnisse werden als Grundlage für die Evaluation und Verbesserung der universitären Ausbildung von Lehrkräften und als Feedback für die Student/innen dienen.
Im Bereich des Sachunterrichts werden Testinstrumente zur Erfassung des Fachwissens und des fachdidaktischen Wissens (Park/ Oliver 2008) der angehenden Sachunterrichtslehrer/innen entwickelt. Basierend auf den Kompetenzzielen der Modulhandbücher des Studiums und den im Kerncurriculum des Landes Nordrhein-Westfalen für die Ausbildung im Vorbereitungsdienst für Lehrämter (MSW NRW 2016) formulierten Kompetenzvoraussetzungen werden dazu zunächst Standards formuliert. Die Standards werden von Experten, den verantwortlichen Lehrenden, mit Blick auf ihre Relevanz in der Lehre bewertet. Ihre Einschätzung dient als Basis für die Itemkonstruktion. Zur Sicherstellung der inhaltlichen Validität beurteilen diese Experten anschließend, inwieweit die Standards durch die Items erfasst werden.
Der resultierende Paper-Pencil-Test im Multiple-Choice-Single-Select-Format wird an der Universität Duisburg-Essen validiert und eingesetzt.
Im Juni 2017 erfolgt die Pilotierung des Testinstruments (N = 50). Die Hauptstudie folgt im Januar 2018.

Krumbeck, Katja; Michalik, Kerstin (Universität Hamburg):

Philosophieren mit Kindern im inklusiven Sachunterricht: Chancen, Herausforderungen und Perspektiven für die Professionalisierung von Lehrkräften

In der aktuellen Inklusionsdebatte hat Deutschland sich dazu verpflichtet ein „inclusive education system at all levels" zu etablieren (UN 2009, Art. 24). Die Lehrerbildung muss darauf reagieren, um Inklusion als bildungspolitische Vorgabe zu realisieren. Dabei ist Inklusion als Querschnittsaufgabe zu verstehen (u.a. Lindemeier/ Lütje-Klose 2015). Auch in der sachunterrichtlichen Lehrer/innenbildung muss auf die Herausforderungen des Lehrens und Lernens in inklusiven Lernsettings eingegangen und auf gemeinsames Lernen vorbereitet werden. Allerdings müssen die inklusive Didaktik im Allgemeinen und Konzeptionen inklusiver Fachdidaktiken bislang noch als Desiderate bezeichnet werden (vgl. Laubner 2009).
Das Promotionsvorhaben verfolgt das Ziel, Chancen und Grenzen des Philosophierens mit Kindern als Unterrichtsprinzip für das Lernen in inklusiven Lernsettings zu untersuchen. Für die Entwicklung von Konzepten für die Lehrer/innenaus- und -fortbildung werden u.a. Erfahrungen von Lehrkräften zu inklusivem (Sach-)Unterricht und zum Philosophieren mit Kindern erhoben und ausgewertet. Das Forschungsvorhaben ist im Projekt ProfaLe (Professionelles Lehrerhandeln zur Förderung fachlichen Lernens unter sich verändernden gesellschaftlichen Bedingungen, Qualitätsoffensive Lehrerbildung) verankert (vgl. hierzu www.profale.uni-hamburg.de).

Moser, Anne-Seline (Pädagogische Hochschule Bern):

Lernprozesse zu Identität und Alterität im historischen Lernen – eine fachdidaktische Entwicklungsforschung

Die Fachspezifität von Lehr-Lernprozessen und die fachbezogene Unterrichtsentwicklung sind nach PISA und TIMSS vermehrt in den Fokus der Aufmerksamkeit gerückt, was eine der Ausgangslagen meines Promotionsprojekts bildet. Zu konkreten Lehr-Lernprozessen liegen gerade zum historischen Lernen in der Primarstufe im deutschen Sprachraum nur wenige Erkenntnisse vor, ebenso wenig zu einem zentralen Aspekt der historischen Orientierungskompetenz, Identität und Alterität. Die Auseinandersetzung der Lernenden in der Primarstufe mit Geschichte, Identität(en) und Alterität(en) wird sowohl im Lehrplan 21 wie auch im Perspektivrahmen der GDSU gefordert. Hier setzt das geplante Projekt an, um mit einer fachdidaktischen Entwicklungsforschung konkret im komplexen Kontext des Unterrichts Lernprozesse anzustoßen und zu erforschen. Dies geschieht mittels eines kompetenz- und gegenstandorientierten Lehr-Lernarrangements zu Entstehungsmythen im historischen Lernen im Natur-Mensch-Gesellschaft-Unterricht (NMG-Unterricht), welches in Zusammenarbeit mit Lehrpersonen entwickelt wird. Die konkrete Fragestellung lautet: „Wie verlaufen Lernprozesse von Schüler/innen im historischen Lernen im NMG-Unterricht mit dem Fokus auf den Themenbereich ‚Identität und Alterität' in einem kompetenzorientiert gestalteten Lehr-Lernarrangement?" Das Projekt möchte durch die Entwicklung eines exemplarischen Lehr-Lernarrangements für Kompetenzorientierung zur konkreten Qualitätssteigerung von Unterricht beitragen, einen Beitrag zur Professionalisierung von Lehrpersonen und zur Theorie des historischen Lernens im NMG-Unterricht leisten.

Schürken, Sylvia; Blumberg, Eva (Universität Paderborn):

Das Lernzentrum „Sachunterrichts-Treff“ an der Universität Paderborn

Das Lernzentrum Sachunterrichts-Treff an der Universität Paderborn ist ein offenes Beratungs- und Unterstützungsangebot, das den Sachunterrichtsstudierenden als ein „Haus“ des Lernens in entsprechenden Räumlichkeiten, Möglichkeiten für individuelles und kooperatives Lernen mit Zugriff auf fachwissenschaftliche und -didaktische Literatur und Materialien sowie Informations- und Beratungsangebote bereit hält.
Neben der individuellen Beratung, z.B. zu Seminar- und Abschlussarbeiten oder zur Studienverlaufsplanung, liegt ein Schwerpunkt auf dem Angebot von Workshops. Seit der ersten Projektförderphase (2012-2016) wurde bereits eine umfassende Workshop-Reihe entwickelt, die den Studierenden über die Veranstaltungen ihres Regelstudiums hinaus ein freiwilliges Unterstützungsangebot bietet. Vertiefend werden v.a. wissenschaftliches Arbeiten, quantitative und qualitative Forschungsmethoden sowie die Verteidigung von Abschlussarbeiten behandelt.
Fortlaufende Evaluationsmaßnahmen zur Auslastung des Treffs, Bedarfs- und Feedbackanalysen bei den Studierenden sowie die Evaluation zu eingerichteten Workshop-Angeboten zeigen bislang eine sehr positive Bilanz.
Darauf aufbauend tritt der Sachunterrichts-Treff, Teilprojekt des Paderborner Qualitätspakt-Lehre-Gesamtprojektes „Heterogenität als Chance“ (Bund-Länder Programm), in seine zweite bewilligte Förderphase (2016-2020) ein. Ein zentrales Ziel dafür ist die Entwicklung einer konzeptionellen Struktur zur curricularen Verankerung der im Treff entwickelten Unterstützungsmaßnahmen.
Das Poster präsentiert die Konzeption des Sachunterrichts-Treffs, ausgewählte Evaluationsergebnisse sowie die geplante Weiterentwicklung des Treffs.

Stiller, Jurik;[1] Stiller, Bernd;[2] Pech, Detlef[1] (Humboldt-Universität zu Berlin[1], Wettermuseum e.V.[2]):

Bildung für nachhaltige Entwicklung: Ergebnisse eines Kooperationsprojekts der Sachunterrichtsdidaktik der Humboldt-Universität zu Berlin mit dem Wettermuseum Lindenberg e.V.

Im Jahre 2015 wurde mit der UNESCO-Weltkonferenz in Nagoya (Japan) die UN-Dekade für „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (BNE) durch das Weltaktionsprogramm „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ abgelöst, in dessen Rahmen anhand von 5 Handlungsfeldern alle in der UN-Dekade entstandenen Initiativen strukturell verankert werden sollen. Exemplarisch: „[…] Handlungsfeld 2 Ganzheitliche Transformation von Lehr- und Lernumgebungen: Integration von Nachhaltigkeitsprinzipien in Bildungs- und Ausbildungskontexten […] Handlungsfeld 3 Kompetenzentwicklung bei Lehrenden sowie Multiplikatorinnen und Multiplikatoren: Stärkung der Kompetenzen von Lehrkräften, Erzieherinnen und Erziehern sowie Multiplikatorinnen und Multiplikatoren für effektive Ergebnisse im Bereich BNE“ (Michelsen/ Grunenberg/ Mader/ Barth 2015, S. 24).
Im Rahmen des durch das Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg geförderten Projekts „Nachhaltige Entwicklung und Klimawandel – das Wettermuseum Lindenberg als außerschulischer Lernort“ werden im Wettermu-

seum Lindenberg e.V. diese beiden Handlungsfelder adressiert. Ziel ist Konzeption, Einsatz und Evaluation von Materialien zur Bildung für nachhaltige Entwicklung mit besonderem Fokus auf den Klimawandel. Dies geschieht u.a. in Kooperation mit der Didaktik des Sachunterrichts der Humboldt-Universität zu Berlin im Rahmen von Lehrveranstaltungen.
Im Beitrag werden Ergebnisse der Materialentwicklung unter Einbezug von Evaluationsdaten, die aus einer Erprobungsphase mit Brandenburger Schülerinnen und Schülern stammen, präsentiert.

Ziemer, Thomas; Oelgeklaus, Helen; Murmann, Lydia (Universität Bremen):

Projekt „Inklusiver Sachunterricht“

Eine Gruppe von etwa 12 Lehrkräften nimmt seit Anfang 2016 am Projekt „Inklusiver Sachunterricht“ der Universität Bremen teil, das dem Ansatz der partizipativen Aktionsforschung folgt. Im Fokus von Fortbildung und Forschung stehen Problemlösungen zum professionellen Unterrichtshandeln, so dass für alle Schüler/innen geeignete Lernaktivitäten entstehen können und zwar auch bei großer Heterogenität innerhalb einer Lerngruppe hinsichtlich individueller Förderbedarfe und Lernvoraussetzungen.
Inwiefern können dafür hilfreiche Eigenschaften von Aufgaben, Materialien und Unterstützungsmaßnahmen identifiziert werden?
Auf dem Poster dargestellt werden Forschungsdesign und Ergebnisbeispiele bezogen auf die Entwicklung, Erprobung, Evaluation und Weiterentwicklung von inklusivem Sachunterricht sowie Erfahrungen zur Gestaltung der Fortbildung.

Doktorand/innenkolloquium

Bruhn, Kirsten (Leuphana Universität Lüneburg) (16.15-16.45 Uhr):

Ästhetische Zugänge im Sachunterricht - Beiträge zu einer Bildung für nachhaltige Entwicklung

Bürgener, Lina (Leuphana Universität Lüneburg) (16.50-17.20 Uhr):

Transformation in Bildungsinstitutionen durch Zusammenarbeit von Theorie und Praxis

Ebers, Marcel (Universität Duisburg-Essen) (12.00-12.30 Uhr):

Erfahrungen mit dem und Erwartungen an das historische(n) Lernen am Übergang von der Primarstufe zur Sekundarstufe I

Kania, Thomas M. (Universität Duisburg-Essen) (10.30-11.00 Uhr):

Bilder beschreiben im Sach- und Geschichtsunterricht

Stegemann, Sandra (Universität Duisburg-Essen) (11.30-12.00 Uhr):

Erfassung von Lerngelegenheiten im Praxissemester zur Förderung diagnostischer Fähigkeiten bei Sachunterrichtsstudierenden

Wollmann, Karl (Universität Leipzig) (17.25-17.55 Uhr):

Lernen mit digitalen Medien im naturwissenschaftlichen Sachunterricht

Werkstatt/ Forum/ Symposium

Kallweit, Nina[1]; Schomaker, Claudia[3]; Pech, Detlef[1]; Murmann, Lydia[2]; Lüschen, Iris[4] (Humboldt-Universität zu Berlin[1]; Leibniz Universität Hannover[3]; Universität Bremen[2], Universität Oldenburg[4]):

Phänomenografie als Forschungsansatz im Sachunterricht

Phänomenografie ist ein Forschungsansatz, der die Erforschung von (Schüler-)Vorstellungen zu einem jeweiligen Phänomen intendiert. Vorstellungen werden dabei als das Phänomenerleben von Menschen konzeptualisiert. Vordergründiges Anliegen dieses im Rahmen didaktischer Fragestellungen entwickelten Ansatz ist es, lern- und damit didaktisch relevante Unterschiede zwischen verschiedenen Varianten des Erlebens eines Phänomens empirisch fundiert zu konturieren und zu beschreiben. Inwiefern und in welcher Form der phänomenografische Forschungsansatz einen Beitrag auch im Rahmen sachunterrichtsdidaktischer Forschung leisten kann, ist Gegenstand des Symposiums.
Anhand konkreter Arbeiten aus verschiedenen Inhaltsgebieten der Sachunterrichtsdidaktik und ggf. anderer Forschungsfelder werden hier Forschungsvorgehen, Ergebnisformat und Ertrag phänomenografischer Untersuchungen veranschaulicht, konkretisiert und diskutiert. Im Zentrum der sich der Vorstellung der Arbeiten anschließenden Diskussion soll die Auseinan-

dersetzung mit spezifischen Fragen stehen, die z.B. die Datenerhebung und Auswertung (= Kategorienbildung) einer phänomenografischen Untersuchung betreffen. Am Beginn des Symposiums steht indes zunächst eine allgemeine Einführung in den Forschungsansatz Phänomenografie, die auch die Klärung zentraler Begriffe beinhaltet.

Knörzer, Martina[1]; Fischer, Hans-Joachim[2]; Ploog, Maria[3]; Huber, Astrid[4]; Hesse, Anke (Technische Universität Dresden[1]; Pädagogische Hochschule Ludwigsburg[2]; Haus der kleinen Forscher[3]; Technische Universität Dresden[4]; Pädagogische Hochschule Linz[5]):

Symposium „Frühe Bildung – Fokus Forschendes Lernen“

Das Symposium wird von der AG „Frühe Bildung“ organisiert und durchgeführt. Durch das Symposium sollen aktuelle Aktivitäten und Forschungsvorhaben im Elementarbereich gebündelt präsentiert und diskutiert werden. Die Beiträge umfassen das Spektrum von der kindlichen Perspektive über den Bereich der Aus- und Fortbildung bis hin zu Verknüpfungen des forschenden Lernens mit anderen Bildungsbereichen, insbesondere der sprachlichen Bildung. Der Austausch der Akteure steht im Vordergrund, um ein gemeinsames Verständnis der Aspekte des forschenden Lernens zu ermöglichen. So werden die einzelnen Beiträge von einer Einführung in den theoretischen Überbau zum forschenden Lernen und einer abschließenden moderierten Reflexionsrunde gerahmt.

Rau, Sarah; Gryl, Inga; Rumann, Stefan; Manzel, Sabine; Sowinski, Matthias; Schmiemann, Philipp; Mambrey, Sophia; Fletcher, Stefan; Kleinteich, Anja; Stachelscheid, Karin; Ohlenforst, Simon; Theyßen, Heike; Schreiber, Nico; Viefers, Rasmus (Universität Duisburg-Essen):

Graduiertenkolleg SUSeI: Methodische Herangehensweisen für die Erforschung des Übergangs vom Sachunterricht in den Fachunterricht der SekI

Die Ergebnisse nationaler und internationaler Vergleichsstudien wie IGLU und PISA belegen nach wie vor, dass ein stufenspezifischer Qualitätsunterschied zwischen der Grundschule und der Sekundarstufe I in Bezug auf Leistungskriterien vorliegt. Obwohl die Grundschule als Schulform mit der größten Heterogenitätsspanne gilt, gelingt es ihr deutlich besser als dem Sekundarbereich, die Lernenden gezielt zu fördern, obwohl positive Entwicklungen im Sekundarbereich in den letzten Jahren festgestellt werden können. Für junge Lernende ist der Übergang von der Primar- zur Sekundarstufe I mit vielen Herausforderungen verbunden. Neben unterschiedlichen individuellen und sozialen Entwicklungsanforderungen müssen sie auch die Transition vom lebensweltorientierten, ganzheitlichen Sachunterricht zum systematischen Fachunterricht meistern. In diesem Symposium nehmen sechs der acht Teilprojekte des Graduiertenkollegs „Übergänge Sachunterricht – Sekundarstufe I“ (SUSeI) unterschiedliche Faktoren des Unterrichtserfolgs im Übergang vom Sachunterricht in den Fachunterricht der Sekundarstufe I in den Blick. Es beteiligen sich die Fächer Biologie, Chemie, Geographie, Physik, Sozialwissenschaften und Technik. Die Vorträge beziehen sich schwerpunktmäßig auf Variablen der Unterrichtsqualität sowie das Vorwissen zu Fachkonzepten und stellen dazu qualitative wie auch quantitative Verfahren zur Diskussion.

Reinhoffer, Bernd; Heine, Desiree; Kauertz, Alexander; Müller, Jürg; Müller, Reinhard; Schnebel, Stefanie; Trautmann, Andreas; Vogt, Franziska; Wagner, Katja; Wagner, Sandra (PH Weingarten; Universität Koblenz Landau; PH Vorarlberg; PH Sankt Gallen; Universität Tübingen; PH Thurgau):

„Was wie fliegt". Symposium zum internationalen Forschungsprojekt INTeB (Innovation naturwissenschaftlich-technischer Bildung an Grundschulen der Region Bodensee)

Das Projekt Innovation naturwissenschaftlich-technischer Bildung in Grundschulen der Region Bodensee (INTeB) soll länderübergreifend Grundschulen im Hinblick auf die naturwissenschaftlich-technische Interessen- und Wissensbildung von Kindern und Lehrkräften unterstützen. Ziel des von der Internationalen Bodensee Hochschule (IBH) geförderten Forschungsprojektes ist es, Erkenntnisse über den mit unterschiedlichen Arten von Fortbildungen gekoppelten Einsatz von mobilen, offenen experimentellen Lernarrangements am Beispiel der Lernkiste Fliegen zu gewinnen. Dieses mobile Lernarrangement bietet vielfältige Differenzierungsmöglichkeiten im Einsatz mit Schüler/innen.
Die Auswirkungen auf die Interessenentwicklung und Lernprozesse von Kindern und die Kompetenzentwicklung von Lehrkräften vor dem Hintergrund der jeweiligen institutionellen Rahmung werden untersucht. Die Nachhaltigkeit in der Region wird angestrebt durch die Bildung eines gemeinsamen Schwerpunktes in Forschung und Lehre und die Distribution der erprobten Materialien an den Hochschulstandorten. Die gewonnenen Erkenntnisse dienen dem Aufbau eines innovativen Netzwerkes von Ausbildungs- und Bildungsinstitutionen für den Ringtausch, der Weiterentwicklung von mobilem Unterrichtsmaterial und der Qualifizierung von Lehrkräften.

Tänzer, Sandra[1]; Lingemann, Jana[1]; Kelkel, Mareike[2]; Peschel, Markus[2]; Wedekind, Hartmut[3] (Universität Erfurt[1]; Universität des Saarlandes[2]; Alice Salomon Hochschule Berlin[3]):

Professionalisierung in und durch Hochschullernwerkstätten

Werkstattarbeit wird im pädagogischen Diskurs auch für hochschuldidaktische Lehr-Lern-Settings ein hohes Potenzial zugeschrieben, um Lernende selbstbestimmt und eigenverantwortlich handeln zu lassen. Indem Studierende sich individuell oder kooperativ im aktiven, fragenden, forschenden Dialog mit Menschen und Dingen fachspezifische und -übergreifende Inhalte erschließen, wird Eigenständigkeit zum Grundprinzip eines berufsrelevanten und bedeutsamen Lernens. In drei Beiträgen widmen sich Hartmut Wedekind, Jana Lingemann/ Sandra Tänzer sowie Mareike Kelkel/ Markus Peschel den Potenzialen von Lernwerkstätten zur Vermittlung von Handlungskompetenzen.
Steht im ersten Vortrag die theoretische Grundlegung von Lernwerkstattarbeit anhand eines professionsbezogenen Kompetenzmodells (nach Fröhlich-Gildhoff et al. 2014) im Mittelpunkt und zur Diskussion, erörtert der zweite Vortrag entlang erster Forschungsergebnisse aus einer aktuellen Studie Herausforderungen der Implementation eines solchen innovativen Lehr-Lern-Formats vor dem Hintergrund bestehender organisationaler Strukturen und Lernkulturen an der Hochschule. Der 3. Vortrag schärft den Blick für verschiedene Ausprägungen von Lernwerkstätten an einer Hochschule und fragt u.a. danach, wie fachlich und konzeptio-

nell unterschiedliche Lernwerkstätten und Schülerlabore so vernetzt werden können, dass sie im Verbund die Qualität der Lehrer/innenbildung wirksam verbessern.

Wedekind, Hartmut (Alice Salomon Hochschule Berlin):

Die Faszination der Dinge – HELLE und LEUM Tüfteltruhen im Einsatz

Wie die Begegnung mit Dingen individuelles Lernen auslösen kann und zur Gestaltung von Projekten beitragen kann.
www.helleum-berlin.de

Materialausstellung

Atzwanger, Regina[1]; Steiner, Regina[2]; Kurz, Peter[2] (Umweltbildungszentrum Steiermark[1], Pädagogische Hochschule Oberösterreich[2]):

Raumplanung im Sachunterricht – Eine Vorstellung von Angeboten und Materialien aus dem Projekt „Raumplanung macht Schule“ für die Primarstufe (Grundstufe II) in Österreich

Das Thema „Raumplanung“ ist im Sinne einer nachhaltig gestalteten Zukunft von großer Relevanz. Siedlungsentwicklung, Freiraumangebot, Mobilität usw. sind grundlegende Fragen für Lebensqualität und sozialen Zusammenhalt. Die Entwicklung der räumlichen Umwelt betrifft alle Menschen und verlangt breite Partizipation. Dazu braucht es informierte und kritische Bürger/innen. Aufgabe des Bildungswesens ist die Vermittlung von Kenntnissen und die Anleitung zur reflektierten Auseinandersetzung mit den Grundlagen von Raumnutzung und -gestaltung.
Im österreichischen Lehrplan für die Grundstufe II finden sich Anknüpfungspunkte zum Thema Raumplanung im Erfahrungs- und Lernbereich Raum, ebenso in den Unterrichtsprinzipien „Umweltbildung für nachhaltige Entwicklung“ (2014) und „politische Bildung“ (2015). Bisher wurde die Thematik in der Grundschule allerdings kaum bearbeitet. Eines der wenigen Angebote ist das Projekt „Raumplanung macht Schule“ (RMS) des Umweltbildungszentrums Steiermark. Darin werden Unterrichtsmaterialien entwickelt, Workshops an Schulen durchgeführt und Lehrer/innenaus- und -fortbildung angeboten. Kennzeichnend ist ein handlungs- und problemorientiertes Methodeninventar mit dem Anspruch altersgerechter didaktischer Aufbereitung.
Im Rahmen eines Forschungsprojektes an der PH Oberösterreich werden RMS derzeit evaluiert und Möglichkeiten einer breiteren Verankerung im österreichischen Primarschulunterricht untersucht. Vorgestellt werden eine Broschüre sowie Unterrichtsmaterialien, die von Regina Atzwanger, der Projektleiterin von RMS, im Rahmen ihrer Dissertation entwickelt, erprobt und evaluiert worden sind und einen Bestandteil von RMS bilden.

Ursula Dieckmann (Pädagogische Hochschule Weingarten; Federseemuseum – Bad Buchau):

Der Steinzeitkoffer – das Museum in der Kiste

Gemeinsam mit dem Federseemuseum wurde ein Lehr-Lern-Angebot für Grundschüler/innen entwickelt, das zum Ziel hat, steinzeitliches Leben wieder lebendig werden zu lassen. Damit soll Kindern die Möglichkeit eröffnet werden, sich auf eine Zeitreise und Spurensuche in ihre Region zu begeben, so wie sie sich vor einigen Tausend Jahren dargestellt hat. Die Materialien sind in einem „Museumskoffer“ als Steinzeitkoffer gesammelt, der gewissermaßen das Museum in die Schule trägt. Umfangreiche, didaktisch und methodisch aufbereitete Informationsmaterialien und Handreichungen, Bilder, Geschichten, Fotos von Funden und Repliken geben Einblick in die Lebenssituation der Menschen vom Mesolithikum bis ins Neolithikum. Folgende Themenbereiche werden aufgegriffen: „Jagd und Tierhaltung“, „Bearbeitung von Feuersteinen“, „Steinzeitliche Werkzeuge“, „Steinzeitliche Aufbewahrung“ und „steinzeitliche Grundnahrungsmittel“.

Klepser, Roswitha; Heinrich-Dönges, Anja; Weitzel, Holger; Reinhoffer, Bernd (Pädagogische Hochschule Weingarten):

WeLF-Projekt – Forschend Sachunterricht studieren

Die Bedeutung des Fachwissens der Lehrkräfte stellen Forschungsarbeiten zum Professionswissen von Lehrkräften (u.a. Baumert/ Kunter 2011) heraus. Forschendes Lernen ermöglicht Schüler/innen ebenso wie Studierenden eine Weiterentwicklung ihrer fachlichen Kompetenzen. Studierende und Lehrkräfte erweitern im Rahmen des forschenden Lernens zudem ihre fachdidaktischen Kompetenzen (Reitinger 2013). Die Konzeptualisierung, Durchführung und Auswertung eigener Forschungsvorhaben unterstützten durch das selbstständige Arbeiten und das interessenorientierte Lernen die Entwicklung von Problemlösefähigkeit und Handlungskompetenz.
Das Forschende Lernen ist an der PH Weingarten in die Modulstruktur des Sachunterrichtsstudiums integriert. An Schüler/innen-Vorstellungen (Module 1 und 2) schließen die Planung und Reflexion adaptiver Lerngelegenheiten (Module 3 und 4) und komplexer Lernumgebungen (Mastermodul) an.
Die in das Sachunterrichtsstudium eingebettete Interventionsstudie „Experimentelle Kompetenz von Studienanfängern des Faches Sachunterricht“ (Klepser 2016), soll das fachwissenschaftliche und fachdidaktische Wissen der Studierenden in aufeinander aufbauenden Seminaren vertiefen. Sie kann als ökologisch valide betrachtet werden. Forschendes Lernen geht dabei weit über die sogenannten aktivierenden Lehr- und Lernarrangements hinaus (vgl. dazu Huber 2009, 2007): Die Studierenden konzipieren unter Anleitung und in Theoriebezügen (u.a. Kattmann 2015, Kahlert 2016) eigene Projekte als Beitrag zur Praxisentwicklung in einem naturwissenschaftlichen Themenbereich.
Die systematisch entwickelten, erprobten und reflektierten Materialien bieten Gelegenheit zum Erproben, Diskutieren und Weiterentwickeln.

Reinhoffer, Bernd; Heine, Desiree; Kauertz, Alexander; Müller, Jürg; Müller, Reinhard; Schnebel, Stefanie; Trautmann, Andreas; Vogt, Franziska; Wagner, Katja, Wagner Sandra (PH Weingarten; Universität Koblenz Landau; PH Vorarlberg; PH Sankt Gallen; Universität Tübingen; PH Thurgau):

„Was wie fliegt“. Ein mobiles Lernarrangement aus dem internationalen Forschungsprojekt INTeB (Innovation naturwissenschaftlich-technischer Bildung an Grundschulen der Region Bodensee)

Vom Regionalen Didaktischen Zentrum Gossau im Kanton St. Gallen wurden Materialien zur Thematik Fliegen erarbeitet. Diese wurden auch zusammen mit der PH Vorarlberg überarbeitet und erprobt und stehen nun als experimentelles Lernarrangement den Lehrkräften zur Verfügung. Dieses mobile Lernarrangement bietet vielfältige Differenzierungsmöglichkeiten im Einsatz mit Schüler/innen. In der Ausstellung finden sich die Materialien und Unterlagen zu den Themen „Schwerer als Luft 1“: „Nach oben saugen“, „Schwerer als Luft 2“: „Reiten auf dem Luftkissen“, „Leichter als Luft“: „Schwimmen in Luft“ und „Nach oben schießen“.

Wieder, Barbara; Greiten, Kirsten; Klös, Tobias; Graf, Dittmar (JLU Gießen):

Evokids – Evolution in der Grundschule

Der Themenfeld wurde bislang eher selten im Sachunterricht aufgegriffen und nicht systematisch unterrichtlich strukturiert. Vorgestellt werden Unterrichtsmaterialien zu einem Konzept, das versucht, das Thema in seiner Breite systematisch für Kinder im Grundschulalter zu erschließen. Präsentiert werden sollen das Konzept in Form einer didaktischen Planungskarte und eine Auswahl der vielfältigen Materialien zu den Bereichen „Tatsache der Evolution“, „Mechanismen der Evolution“ und „Evolution des Menschen“. Aktuell werden die Materialien erprobt und evaluiert.

Lernwerkstatt Grundschulzentrum

Die Lernwerkstatt Grundschulzentrum öffnet während der Tagung, um einen Einblick in ihre Lernwerkstattarbeit zu geben.
Ferner stellen verschiedene Verlage ihre Publikationen und Materialien aus.

Weitere Veranstaltungen

Mittwoch, den 08. März 2017, 14.00 -19.00 Uhr,
Donnerstag, den 09. März 2017, 9.00 - 12.15 Uhr

Nachwuchstagung der Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts (GDSU) und des Zentrums für Elementar- und Primarbildung (ZEP) der Pädagogischen Hochschule Weingarten

Donnerstag, den 09. März 2017, 09.30 Uhr - 12.00 Uhr

Wasserbauhistorische Spazier-Wanderung (mit Voranmeldung): „Auf klösterlichen Spuren zum Rößler Weiher“ *(Andreas Schwab)*

Es erwartet Sie eine landschaftlich sehr reizvolle und kulturgeschichtlich interessante Wanderung. Die Tour führt entlang des Stillen Baches auf dem wasserbauhistorischen Wanderweg zum Rößler Weiher. Der Stille Bach wurde im 12. Jhd. von Mönchen als damals revolutionär modernes – Wasserkanalsystem angelegt. Er gilt als technisches und kulturhistorisches Juwel.

Donnerstag, 09. März 2017, 12.15 - 13.15 Uhr und Freitag, 10. März 2017, 18.00 - 19.00 Uhr

Martinsbergführung (mit Voranmeldung): „Die Klosteranlage auf dem Martinsberg – früher und heute“ *(Marieluise Kliegel; Yvonne Krautter)*

Der Rundgang führt in die barocke Vergangenheit der Klosteranlage mit ihrer Basilika, dem ehem. Wein- und Getreidespeicher, dem Konventbau bis in die Prunkräume des Schlossbaus. Die Nutzung einst und jetzt begleitet den Gang über das fantastische Hochschulgelände.

Freitag, den 10. März 2017, 19.30 Uhr:

Geselliger Abend

im Restaurant „Alt.Ochsen“, Ochsengasse 5, 88250 Weingarten (Teilnahme nur nach Anmeldung über die Tagungshomepage. Die Kosten von 35,00 € für das Essen sind vorab auf das Konto der GDSU zu überweisen; s. Homepage)

Geselliger Abend für Studierende

im Restaurant „Schinderhannes“, Liebfrauenstraße 37, 88250 Weingarten (Auswahlkarte und Selbstzahlung am Abend; eine Anmeldung über die Tagungshomepage ist dennoch erforderlich)

Samstag, den 11. März 2017, 14.00 Uhr - 15.30 Uhr

Stadtführung in Ravensburg mit der Türmerin (mit Voranmeldung):

Beim Stadt-Schau-Spiel „Die Türmerin“ führt die „wunderfitzige“ Türmerfrau Regina Nabholzin äußerst unterhaltsam durch das Ravensburg des 18. Jahrhunderts. Gespielt wird sie von Schauspielerinnen des Theaters Ravensburg. Nähere Informationen und Trailer unter: http://www.ravensburg.de/rv/tourismus/fuehrungen/stadtfuehrung-die-tuermerin-buchen.php

Sachunterricht an der PH Weingarten

Das Land Baden-Württemberg stellte zum Wintersemester 2015/16 die Lehramtsausbildung vom Staatsexamen auf das Bachelor-Mastersystem um. An der Pädagogischen Hochschule Weingarten ist der Sachunterricht in der Fakultät I verankert. Die Ausbildung erfolgt im Rahmen des zum Lehramt führenden BA-Studiengangs „Lehramt Grundschule“ (6 Semester inklusive Orientierungspraktikum (OP) im ersten Semester und integriertem Semesterpraktikum (ISP) im fünften Semester). Die Regelstudienzeit im Master Lehramt Grundschule beträgt vier Semester, wobei nur zwei Semester an der Hochschule stattfinden. Zwei weitere Semester werden durch den Vorbereitungsdienst erbracht. Das Studium beinhaltet eines der Fächer Deutsch oder Mathematik als Hauptfach (das andere als Grundbildung), ein weiteres Hauptfach (Wahl), Studienanteile Deutsch als Zweitsprache, Bildungswissenschaften und schulpraktische Studien. Rund 90 Studierende wählen pro Studienjahr den Sachunterricht. Der Sachunterricht kann entweder als naturwissenschaftlich-technischer Sachunterricht oder als sozialwissenschaftlicher Sachunterricht in vier Modulen studiert werden.

Das Studienfach Sachunterricht ist im Bachelor wie folgt strukturiert:

- Im ersten Studienjahr (Modul 1) erschließen sich die Studierenden fachwissenschaftliche Grundlagen eines Vertiefungsfaches.
- Im zweiten Studienjahr (Modul 2) setzen sie sich mit sachunterrichtsdidaktisch Perspektiven auseinander. Die Schwerpunkte liegen auf den Konzeptionen des Sachunterrichts, integrativen Lernumgebungen und Inklusion.
- Ferner (Modul 3) stehen Planung und Analyse von Sachunterricht und vertiefende sachunterrichtsdidaktische Fragen im Mittelpunkt.
- Im dritten Studienjahr folgen wieder Veranstaltungen des Vertiefungsfaches und ein Begleitseminar zum integrierten Semesterpraktikum (ISP).

Das Masterstudium fokussiert auf das forschende Lernen mit zwei Veranstaltungen des Vertiefungsfaches und einer zur Lehr-Lern-Forschung aus dem Sachunterricht.

Der Sachunterricht organisiert die Lernwerkstatt Grundschulzentrum (ein Besuch im Untergeschoss des Schlossbaus lohnt sich!). Ferner kooperiert er mit zahlreichen regionalen Einrichtungen (u.a. Regionales Bildungsbüro, Kreisfreilichtmuseum Kürnbach, Bauernhausmuseum Allgäu-Oberschwaben). Eine langjährige Kooperation mit dem Staatlichen Schulamt Markdorf bietet Grundschulen langfristige adressatenorientierte Fortbildungen vor Ort an. Über die Ländergrenzen hinweg bestehen gemeinsame Projekte mit den Regionalen Didaktischen Zentren des Kantons St. Gallen, mit der PH St. Gallen und der PH Vorarlberg.

Einladung zur Mitgliederversammlung

für den Donnerstag, 09. März 2017, 18.00 Uhr, lädt der Vorstand alle Mitglieder der GDSU zur Mitgliederversammlung in Weingarten ein.
Tagungsort: Pädagogische Hochschule Weingarten, Kirchplatz 2, 88250 Weingarten, Aula.
Gäste können ohne Stimmrecht an den Beratungen teilnehmen. Zu Beginn der Mitgliederversammlung werden der Lichtenstein-Rother- sowie der Faraday-Preis der GDSU verliehen.
Der Vorstand schlägt folgende Tagesordnung vor:

TOP 1: Eröffnung und Beschluss der Tagesordnung
TOP 2: Genehmigung des Protokolls der Mitgliederversammlung 2016 in Erfurt
TOP 3: Rechenschaftsbericht des Vorstands
a) Rechenschaftsbericht des 1. Vorsitzenden
b) Rechenschaftsbericht des Geschäftsführers
TOP 4: Bericht der Kassenprüfer/innen
TOP 5: Bericht aus den Arbeitsgruppen und Kommissionen
TOP 6: Entlastung des Vorstands
TOP 7: Wahl des Vorstands 2017-2019
TOP 8: Wahl der Kassenprüfer 2017-2019
TOP 9: Anträge
-Änderung der Satzung
-Änderung der Vergaberichtlinien der GDSU-Preise
TOP 10: Gespräch über Ort, Thematik und Termin der nächsten Jahrestagung
TOP 11: Verschiedenes

gez. Andreas Hartinger Augsburg, den 23. Januar
1. Vorsitzender

Das Protokoll der Mitgliederversammlung am 04. März 2016 ist im GDSU-Info Juli 2016, Heft 64, S. 34-30 enthalten, auf der Website veröffentlicht und allen Mitgliedern zugesandt worden.

Anträge zu **TOP 9** müssen bis Freitag, den 24. Februar 2017, 18 Uhr, beim Geschäftsführer der GDSU schriftlich vorliegen.

Der Vorstand beantragt eine Abstimmung über den gültigen Satzungstext. Die zwei Varianten, über die abzustimmen ist, wurden im INFO, Heft 64, S. 8-16 und auf der Website bekanntgegeben.

Impressum: GDSU Info Februar 2017, Heft 66

Herausgeber: Gesellschaft für die Didaktik des Sachunterrichts e.V. (GDSU)
Geschäftsstelle: Prof. Dr. Hartmut Giest, Universität Potsdam,
Universitätskomplex II Golm, Haus 24, Zi. 2.01
Karl-Liebknecht-Straße 24-25, 14476 Potsdam/ OT Golm

1. Vorsitzender: Prof. Dr. Andreas Hartinger, Universität Augsburg

Redaktion: Prof. Dr. Hartmut Giest, Geschäftsführer
Prof. Dr. Bernd Reinhoffer; Anja Heinrich-Dönges,
Örtliche Tagungsleitung

ISSN 1617-4437