

Zukunftsforum Bildungsforschung 2021

Differenzierungsstrategien in Schule und Hochschule

Lernkulturen zwischen individuellem und gemeinsamem Lernen

7. Zukunftsforum Bildungsforschung: Differenzierungsstrategien in Schule und Hochschule	2
Sessions und Zeitplan	3
Keynotevorträge	5
Sessions 1: Freitag, 13:30–15:00.....	7
Panel 1: Professionalisierung und Differenzierung	7
Panel 2: Symposium – Differenzierungsstrategien im Kontext sportpädagogischer Hochschullehre	10
Sessions 2: Freitag, 15:30–17:00.....	11
Panel 3: Bildung – Differenz – Ungleichheit.....	11
Panel 4: Differenzierungsstrategien – Grundlagen und Anwendungen	13
Sessions 3: Samstag, 08:30–10:00.....	16
Panel 5: Konstruktionen von Differenz und Normalität	16
Panel 6: Differenzieren im Mathematikunterricht	19
Digitales Panel: Samstag, 10:15–11:45	22
Sessions 4: Samstag, 12:00–13:30.....	25
Panel 7: Lehrpersonen und Heterogenität.....	25
Panel 8: Sprache im Fachunterricht – Heterogenität, Differenzierung, Professionswissen.....	28
Sessions 5: Samstag, 14:15–15:45.....	30
Panel 9: Inklusionsorientierte Konzepte und Zugänge	30
Panel 10: Differenzieren über Medien	33

7. Zukunftsforum Bildungsforschung: Differenzierungsstrategien in Schule und Hochschule

Freitag, 26. November 2021, 11:00–11:30 (KG V 103)

Begrüßung und Eröffnung

Prof. Dr. Ulrich Druwe

Rektor der Pädagogischen Hochschule Freiburg

Prof. Dr. Timo Leuders

Prorektor Forschung der Pädagogischen Hochschule Freiburg

Scientific Board (PH Freiburg)

- **Prof. Dr. Uwe Bittlingmayer** (Allgemeine Soziologie mit Schwerpunkt Bildungssoziologie)
- **Prof. Dr. Georg Brunner** (Musikdidaktik, Hochschuldidaktik)
- **Jun.-Prof.'in Dr. Marita Friesen** (Mathematikdidaktik, Professionalisierungsforschung)
- **Prof.'in Dr. Bettina Fritzsche** (Allgemeine Erziehungswissenschaft, qualitative Forschungsmethoden)
- **Jun.-Prof. Dr. Andreas Köpfer** (Inklusive Bildung, Erziehungswissenschaft)
- **Dr. Juliane Leuders** (Mathematikdidaktik, Inklusive Bildung, Pädagogik bei Blindheit und Sehbeeinträchtigung)
- **Prof. Dr. Timo Leuders** (Mathematikdidaktik, Professionalisierungsforschung)
- **Prof.'in Dr. Andrea Óhidý** (Internationale und interkulturelle Bildungsforschung, Erziehungswissenschaft)
- **Jun.-Prof. Dr. Martin Schwichow** (Physikdidaktik, Naturwissenschaftsdidaktik, Kompetenzmodellierung)
- **Jun.-Prof.'in Nadja Wulff** (DaF/DaZ, Heterogenität im Unterricht, sprachsensibler Fachunterricht)

Organisation und Kontakt

Ina Kordts (Forschungsreferentin der PH Freiburg)

ina.kordts@ph-freiburg.de

Telefon: +49 761 682 364

Juliane Zeiser (Referentin der Graduiertenakademie)

Mail: graph@ph-karlsruhe.de

Telefon: +49 721 925 4101

Sessions und Zeitplan

Freitag, 26. November 2021

09:30-11:00	Tagungsbüro: Registrierung, Kontaktdatenerfassung und Kontrolle der 2G-Nachweise (KG V 104)	
11:00-11:30	Begrüßung und Eröffnung (KG V 103)	
11:30-12:30	Keynotevortrag von Prof. Dr. Lisa Rosen (KG V 103)	
12:30-13:30	Mittagspause (Mensa)	
13:30-15:00	Panel 1: Professionalisierung und Differenzierung Hilke Rapp: Sozial-emotional differenzierende Lernunterstützung in individuellen Schülerarbeitsphasen – Kompetenz und Professionalisierung Lehramtsstudierender Sabine Vietz: Mathematisches Förderhandeln von angehenden Grundschullehrkräften Jun.-Prof. Dr. Marita Friesen: Professionelle Perspektiven praktizierender Lehrkräfte als Ausgangspunkt für Fortbildungen zu Strategien der Binnendifferenzierung im Mathematikunterricht Raum: KA 101	Panel 2: Symposium – Differenzierungsstrategien im Kontext sportpädagogischer Hochschullehre Prof. Dr. Martin Giese, Prof. Dr. Florian Kiuppis & Dr. Florian Pochstein: Konstruktionen des (Im-)Perfekten Respondent: Jun.-Prof. Dr. Andreas Köpfer Raum: KA 102
15:00-15:30	Kaffeepause (KG V 104)	
15:30-17:00	Panel 3: Bildung – Differenz – Ungleichheit Dr. Sylvia Nienhaus: Zwischen Kompetenzerwerb und spielerischer Entwicklung: Inwiefern verändern Bildungspläne in Kindertageseinrichtungen das Lernen in früher Kindheit? Dr. Florian Weitkämper: „Stimmung machen“ als Differenzierungsstrategie? Rekonstruktionen und Überlegungen zum Lehrerhandeln im Kontext von Klassenführung, Emotionen und sozialer Ungleichheit Raum: KA 101	Panel 4: Differenzierungsstrategien – Grundlagen und Anwendungen Nadja Schlindwein: Individualisierte Prüfungsformate an Universitäten und Hochschulen am Beispiel des Lernzettelkastens Julia Ruby: Innere Differenzierung im Physikunterricht mit Aufgaben und Experimenten aus dem Physikbuch? – Eine Lehrwerkanalyse Susanne Schmid & Prof. Dr. Katja Kansteiner: Studentische Kooperationsgruppen in der Entwicklung zu Professionellen Lerngemeinschaften Raum: KA 102
17:00-17:30	Kaffeepause (KG V 104)	
17:30-18:30	Keynotevortrag von Prof. Dr. Niclas Schaper & Prof. Dr. Timo Leuders (KG V 103)	
ab 19:30	Konferenzdinner im Café Restaurant Hermann (nur auf Voranmeldung)	

Samstag, 27. November 2021

08:00-08:30	Registrierung, Kontaktdatenerfassung und Kontrolle der 2G-Nachweise (KG V 104)	
08:30-10:00	Panel 5: Konstruktionen von Differenz und Normalität Jun.-Prof. Dr. Susanne Leitner & Jun.-Prof. Dr. Stine Albers: Differenzierung zwischen Subjektbildung und institutioneller Normerfüllung Nicanora Wächter: Die Konstruktion des „Anderen“ im schulischen Kontext Jun.-Prof. Dr. Sebastian Engelmann: Differenzierte Demokratie? Der Umgang mit Differenz in der Demokratiepädagogik anhand ausgewählter Publikationen Raum: KA 101	Panel 6: Differenzierung im Mathematikunterricht Dr. Katja Lenz: Konzeptuelles Wissen fördern in einem adaptiven sprachsensiblen Mathematikunterricht Franziska Ungar: Förderung mathematischer Begabung durch Binnendifferenzierung im Mathematikunterricht der 10. Jahrgangsstufe Eva Schultheis: Heterogenität im Operationsverständnis für Multiplikation und Division zu Beginn der Sekundarstufe I – Validierung eines Testinstrumentes Raum: KA 102

10:00-10:30	Kaffeepause (KG V 104)	10:00-10:15	Pause (digitale Teilnehmer/innen)
10:30-11:30	<p>Für Präsenzteilnehmer/innen:</p> <p>Workshop mit Prof. Dr. Niclas Schaper</p> <p>Ansatzpunkte für die Gestaltung einer heterogenitätsorientierten Lehr-/Lernkultur in der Hochschullehre</p> <p>Raum: KG V 103</p>	10:15-10:45	<p>Digitales Panel Heterogenität, Subjektbildung und Persönlichkeit</p> <p>Sophia Waldvogel: Differenzierungsprozesse in Musik- und Bewegungs improvisationen in der qualitativen Forschung – Reflexionen zur Erhebung und Auswertung von Daten</p> <p>Vera Oostinga: Subjektive Resonanzen und Interpretationen von Naturerfahrungen im Kontext bildungstheoretischer Perspektiven. Selbstbildung und Naturerleben als gesundheitsfördernde Faktoren</p> <p>Juliane Strohschein: Souveränität erschreiben. Ein lernpsychologisch-schreibdidaktischer Beitrag zum akademischen Schreiben und Lernen</p>
11:30-12:00	Kaffeepause (KG V 104)	11:45-12:00	Pause (digitale Teilnehmer/innen)
12:00-13:30	<p>Panel 7: Lehrpersonen und Heterogenität</p> <p>Hannah Jütte: Die Gestaltung gemeinsamer Lernsituationen im inklusiven Mathematikunterricht der Grundschule aus der Sicht von Lehrkräften</p> <p>Romy Strobel: Motivation bei Kindern fördern am Übergang Grundschule – Sekundarschule im Projekt WEICHENSTELLUNG</p> <p>Karin Hank: Perspektiven von Lehrerinnen: Eine empirische Studie zur Wahrnehmung und zum Umgang mit jahrgangsübergreifenden Klassen 1-4 im evangelischen Religionsunterricht</p> <p>Raum: KA 101</p>	<p>Panel 8: Sprache im Fachunterricht – Heterogenität, Differenzierung, Professionswissen</p> <p>Corinna Mönch & Jun. Prof. Dr. Silvija Markic: Systematisierung des Pedagogical Scientific Language Knowledge von Chemielehrkräften</p> <p>Luisa Scherzinger: Professionalisierung und Professionalität bilingual unterrichtender Lehrpersonen</p> <p>Raum: KA 102</p>	
13:30-14:15	Mittagspause		
14:15-15:45	<p>Panel 9: Inklusionsorientierte Konzepte und Zugänge</p> <p>Sarah Kieferle & Jun.-Prof. Dr. Silvija Markic: Diversity in Science towards Social Inclusion – Inklusive Konzepte für das Schüler*innenlabor der Sekundarstufe I</p> <p>Dr. Francesca Cappocci: Universal Design für das inklusive Lernen an der Hochschule</p> <p>Jun.-Prof. Dr. Winnie-Karen & Lina Nagel: Die Pilotstudie "Stopp Mobbing! Ein Theaterprojekt"</p> <p>Raum: KA 101</p>	<p>Panel 10: Differenzieren über Medien</p> <p>Rebecca Avallone: „Eine hilfreiche Skizze erkennt man daran, dass sie hübsch gezeichnet ist“ – Wie Grundschüler*innen Textaufgaben mithilfe grafischer Darstellungen lösen</p> <p>Alexander Kim: Das histoPAC Framework – Differenzierung und Planung individueller Lernverläufe im digitalen und mobilen Geschichtsunterricht</p> <p>Cem Aydin Salim: Binnendifferenzierung mithilfe von Visualisierungen im naturwissenschaftlichen Unterricht</p> <p>Raum: KA 102</p>	
16:00-16:30	<p>Abschlussformat Blitzlicht Zukunftsforum</p> <p>6x2x1 Abschlussstatements mit Prof. Dr. Georg Brunner (PH FR), Nicanora Wächter (PH LB), Jun.-Prof. Dr. Sebastian Engelmann (PH KA), Ute Schaffert (PH FR), Dr. Sylvia Nienhaus (Uni Osnabrück), Jun.-Prof. Dr. Martin Schwichow (PH FR)</p> <p>Moderation Dr. Patrick Blumschein</p> <p>Verabschiedung mit Abschiedskaffee</p> <p>Raum: KG V 103</p>		

Keynotevorträge

Keynote 1: Von Differenzierungsstrategien zur kritischen Analyse von Differenzstrukturen und -praktiken in Bildungsorganisationen der Migrationsgesellschaft

Prof. Dr. Lisa Rosen (Universität Koblenz-Landau), 26. November 2021, 11:30-12:30, KG V 103

In Europa entwickeln nicht nur Schulen, sondern inzwischen auch Hochschulen vermehrt Leitbilder und Maßnahmen, die programmatisch Bezug auf Vielfalt, Inklusion und Bildungsgerechtigkeit nehmen (Claeys-Kulik, Jørgensen & Stöber, 2019). Rekonstruktive Studien aus Deutschland zeigen, wie umkämpft die Auseinandersetzungen und praktischen Umsetzungen von Diversity-Strategien in der Hochschule sind (Zimmermann & Dietrich, 2020) und machen auf divergente, zum Teil widersprüchliche Logiken im Zusammenhang mit humankapitalistischen vs. menschenrechtlich ausgerichteten Ansätzen aufmerksam (Rosen, 2020). Daran anknüpfend wird im Vortrag auf eine Strategie von „Diversity Management“ (kritisch etwa Friß, Mucha & Rastetter, 2020) fokussiert, die darin besteht, den Anteil bislang jeweils unterrepräsentierter Personen zu steigern, um die Tradition von Universitäten als weiße, männlich dominierte und mittelschichtorientierte Bildungsorganisationen abzulösen. Anhand des Fallbeispiels einer migrationsbedingt mehrsprachigen Gastvortragenden wird die Praxis einer solchen Gleichstellungsmaßnahme beleuchtet (zu Praxisbeispielen mit Blick auf unterrepräsentierte Studierende siehe Lotze & Wehking, 2021) und durch die linguizismuskritische Analyse (Springsits, 2015) eines Gedächtnisprotokolls aufgezeigt, wie Sprachhierarchien interaktiv (re)produziert werden (Frißmer, Rosen & tom Dieck, im Druck). Diese führen nicht nur zur Abwertung translingualer Sprachpraktiken, sondern auch zur Infragestellung der Professionalität der Gastvortragenden. In der Diskussion wird zum einen eine Parallele zur Schule und der bildungspolitischen Instrumentalisierung von Lehrkräften mit sogenanntem Migrationshintergrund gezogen (Rosen & Jacob, im Druck). Zum anderen wird im Lichte internationaler Forschung problematisiert, dass Forderungen nach bzw. Maßnahmen von „Decolonising the University“ (Bhambra, Gebrial & Nişancıoğlu, 2018) paradoxerweise das institutionalisierte Weißsein weiter verankern können (Doharty, Madriaga & Joseph-Salisbur, 2021).

- Bhambra, Gurminder K.; Gebrial, Dalia & Nişancıoğlu, Kerem (Hrsg.) (2018): *Decolonising the University*. London: Pluto Press.
- Claeys-Kulik, A.-L.; Jørgensen, T. E. & Stöber, H. (2019): *Diversity, Equity and Inclusion in European Higher Education Institutions. Results from the INVITED project*.
- Doharty, N.; Madriaga, M. & Joseph-Salisbury, R. (2021): *The university went to 'decolonise' and all they brought back was lousy diversity double-speak!* *Critical race counter-stories from faculty of colour in 'decolonial' times*. In: *Educational Philosophy and Theory*, 53:3, 233-244.
- Frißmer, J.; Rosen, L. & tom Dieck, F. (im Druck): „...wenn hier jeder, der nicht mal richtig Deutsch kann, Dozent werden kann“ – Zur (De-)Konstruktion von Sprachhierarchien in der inklusionsorientierten Lehrer*innenbildung. In: Großhauser, A.; Köpfer, A. & Siegismund, H. (Hg.): *Inklusion und Deutsch als Zweitsprache als Querschnittsaufgaben in der Lehrer*innenbildung – Konzeptuelle Entwicklungslinien und hochschuldidaktische Zugänge*. Trier: Wissenschaftlicher Verlag Trier (WVT).
- Friß, W.; Mucha, A. & Rastetter, D. (Hrsg.) (2020): *Diversity Management und seine Kontexte. Celebrate Diversity?! Opladen, Berlin & Toronto: Verlag Barbara Budrich*.
- Lotze, M. & Wehking, K. (2021): *Diversität, Partizipation und Benachteiligung im Hochschulsystem. Chancen und Barrieren für traditionelle und nicht-traditionelle Studierende*. Opladen, Berlin & Toronto: Verlag Barbara Budrich.
- Rosen, L. & Jacob, M. (im Druck): „Diversity in the Teachers' Lounge in Germany – Casting Doubt on the Statistical Category of “Migration Background”“. In: *The Diversification of the Teaching Profession in Migration Societies in Europe and beyond: Ambivalences of Recognition*. Special Issue of the *European Educational Research Journal (EERJ)*.
- Rosen, L. (2020): *Diskursive und organisationale Narrative der Vielfalt – Entwurf einer diskriminierungssensiblen Untersuchung europäischer Teilhabekultur(en) an Hochschulen (Forschungsskizze)*. In: *Von Diversity zu Inclusion? Sonderausgabe 02/2020 der ZDfm – Zeitschrift für Diversitätsforschung und -management*, S. 172-176.
- Springsits, B. (2015). „Nein, das kann nur die Muttersprache sein.“ *Spracherwerbsmythen und Linguizismus*. In: Thoma, N. & Knappik, M. (Hrsg.): *Sprache und Bildung in Migrationsgesellschaften. Machtkritische Perspektiven auf ein prekarisiertes Verhältnis*. Bielefeld: transcript, S. 89-108.
- Zimmermann, K. & Dietrich, A. (2020): *Kontroversen um Diversity in Hochschule und Wissenschaft*. In: Friß, W.; Mucha, A. & Rastetter, D. (Hrsg.) (2020): *Diversity Management und seine Kontexte. Celebrate Diversity?! Opladen, Berlin & Toronto: Verlag Barbara Budrich*, S. 147-157.

Keynote 2: Differenzierungsstrategien in Schule und Hochschule

**Prof. Dr. Niclas Schaper (Universität Paderborn) & Prof. Dr. Timo Leuders (Pädagogische Hochschule Freiburg),
26. November 2021, 17:30-18:30, KG V 103**

Der Keynotevortrag befasst sich mit Differenzierungsstrategien in der Hochschullehre. Der Stand der Entwicklung und Forschung zu diesem Anwendungsfeld ist im Vergleich zum Stand der schulbezogenen Unterrichtsforschung noch relativ wenig entwickelt. Der Fokus der Maßnahmen und Konzepte liegt stärker auf extracurricularen Angeboten, wie z.B. dem Angebot von Vorkursen oder der Einrichtung von Lernzentren, weniger auf Ansätzen zur Differenzierung unterschiedlicher Ausgangslagen der Lernenden im Hochschulunterricht. Ausnahmen stellen Ansätze wie Just in Time Teaching, Peer Instruction oder auch Flipped Classroom dar, in denen Differenzierungsstrategien zwar nicht explizit berücksichtigt, aber Ansatzmöglichkeiten für eine individuelle Förderung mit einbezogen werden. Im Vortrag sollen grundlegende Konzepte und Ansätze zur Berücksichtigung unterschiedlicher Ausgangslagen von Studierenden im Hochschulbereich in Abgrenzung zum schulischen Bildungskontext vorgestellt werden. Weiterhin soll ein Überblick zu Maßnahmen für eine individuelle(re) Förderung im Hochschulkontext gegeben werden. Dabei wird insbesondere auf Maßnahmen wie die individuelle Beratung von Studierenden zu Lernaufgaben in Lernzentren oder Möglichkeiten zur Individualisierung des Lernens in Flipped Classroom Ansätzen oder dem Just in Time Teaching und dem hierzu vorhandenen Forschungsstand eingegangen. Schließlich soll auch ein Einblick in den Stand der Entwicklung zur „differentiated instruction“ (Tomlinson, 2005) im internationalen Kontext gegeben werden. Vor diesem Hintergrund werden abschließend Ansatzpunkte und Ebenen zur Verbesserung einer stärker differenzierenden und individuelle Lernbedarfe berücksichtigenden Hochschullehre skizziert.

Sessions 1: Freitag, 13:30–15:00

Panel 1: Professionalisierung und Differenzierung

Freitag, 26.11., 13:30–15:00, KA 101

Chair: Prof. Dr. Timo Leuders

Hilke Rapp (Pädagogische Hochschule Weingarten)

Sozial-emotional differenzierende Lernunterstützung in individuellen Schülerarbeitsphasen – Kompetenz und Professionalisierung Lehramtsstudierender

Konstruktive Unterstützung gilt als Basisdimension von Unterrichtsqualität, die sich besonders in der individuell differenzierenden Unterstützung eines individualisierenden Zuganges realisiert. Als Lernbegleitung wird sie im Kontext regulären Unterrichts insbesondere in Schülerarbeitsphasen wirksam (Krammer, 2009). Die Forschung zu individueller Lernunterstützung konzentriert sich bislang auf Mechanismen kognitiv unterstützender Lernbegleitung in der „Zone der nächsten Entwicklung“ (Vygotsky), auch mit dem Begriff Scaffolding bezeichnet, die eine selbstständige Weiterarbeit ermöglichen soll (Wood, Bruner & Ross, 1976). Sozial-emotionale Strategien individueller Lernunterstützung besitzen dagegen trotz ihres Einflusses auf Lernprozesse und ihres Potentials zur Veränderung (Hascher & Brandenberger, 2018) in der Forschung bislang eine geringere Aufmerksamkeit. Dabei liegen genug Studien zu wesentlichen Kriterien eines produktiven Lehrpersonenverhaltens bei der Begleitung und Moderation von Lernprozessen auf Klassenebene vor (Meyer & Turner, 2006). Eine differentielle Untersuchung des lernbegleitenden Lehrpersonenhandelns nach Unterstützungsmustern zeigt allerdings eine auffallend geringe Ausprägung motivierenden Unterstützungshandelns (Schnebel, 2019). Videografierte Unterstützungsszenen zeigen, dass Lehrpersonen hier über unterschiedlich starke Ausprägungen einer Kompetenz verfügen, die sich als Konstrukt anhand einzelner Facetten beschreiben lässt (Baumert & Kunter, 2006): Neben kommunikativem Handeln, Beziehungsgestaltung und empathischem Verhalten sorgen Maßnahmen zur Lernorientierung, der sozialen Integration und des Modellverhaltens für eine beobachtbare Ausprägung der Kompetenz. Unter der Annahme, dass individuelle Lernunterstützung auch sozial-emotional von einer Differenzierung profitieren würde, hat das Forschungsprojekt zum Ziel, auf der Grundlage theoretischer Beschreibungen und vorliegender empirischer Befunde einen Situational Judgement Test (SJT) als Instrument zur Ermittlung sozial-emotionaler Lernunterstützungskompetenz zu entwickeln und im Rahmen einer Interventionsstudie zu testen. In einem quasi-experimentellen Kontrollgruppendesign soll die Effektstärke der Intervention, die in Form eines Seminars für Lehramtsstudierende konzipiert ist, ermittelt und multivariat ausgewertet werden. Zentral ist dabei der Gruppenvergleich hinsichtlich des mittels SJT erhobenen handlungsrelevanten Professionswissens und der gezeigten Handlungspräferenzen Lehramtsstudierender. Zusätzlich ist eine ergänzende Erhebung der berichteten emotionalen Selbstregulation und des angegebenen Selbstkonzeptes hinsichtlich sozial-emotional unterstützender Begleitung individueller Lernprozesse vorgesehen. Die Zielvariablen, von denen eine positive Modifikation durch die Interventionsmaßnahme hypothetisch angenommen wird, sollen durch die Erhebung anzunehmender moderierender bzw. konfundierender Variablen (personenbezogene und kontextbezogene Einflüsse) kontrolliert werden.

- Baumert, J. & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9 (4), 469-520.
- Hascher, T. & Brandenberger, C. C. (2018). Emotionen und Lernen im Unterricht. In Huber, M. & Krause (Hrsg.), *Bildung und Emotion* (289-310). Wiesbaden: Springer.
- Krammer, K. (2009). Individuelle Lernunterstützung in Schülerarbeitsphasen. Eine videobasierte Analyse des Unterstützungsverhaltens von Lehrpersonen im Mathematikunterricht. Münster u.a.: Waxmann.
- Meyer, D. K. & Turner, J. C. (2007). Scaffolding Emotions in Classrooms. In Schutz, P. A. & Pekrun, R. (Eds.), *Emotion in Education* (243-258). Elsevier Academic Press.
- Schnebel, S. (2019). Lernbegleitung im schulischen Unterricht und in Praxisphasen der Lehrpersonenausbildung. Studien zur Gestaltung unterschiedlicher Formen von Lernbegleitung durch Lehrpersonen. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Sabine Vietz (Pädagogische Hochschule Weingarten)

Mathematisches Förderhandeln von angehenden Grundschullehrkräften

„What teachers do matters“ (Hattie, 2010, 22). Aufgrund vielfältiger Forschungserkenntnisse zum Wissen von Lehrkräften sowie darauf aufbauend ausdifferenzierenden Kompetenzmodellen (bspw. COACTIV) ist unumstritten, dass fachliches, fachdidaktisches und pädagogisches Wissen relevant für den Lernerfolg von Schüler*innen sind (Baumert et al., 2010). Allerdings ist kaum erforscht „what teachers really do“ in konkreten Fördersituationen. Um der Heterogenität der Kinder adäquat zu begegnen und sie in der Entwicklung ihres mathematischen Denkens zielführend zu unterstützen, ist es wichtig wahrzunehmen, welche mathematischen Vorstellungen und Konzepte sie besitzen, um darauf aufbauend passende Förderhandlungen durchzuführen. Zur Professionalisierung von (angehenden) Lehrkräften ist bedeutsam, dass die beiden Ebenen „enaction“ (Erproben) und „reflection“ (Reflektieren) aufeinander bezogen berücksichtigt werden, da Lernprozesse dynamisch und interaktiv sind (siehe Interconnected Model of Professional (Teacher) Growth von Clarke & Hollingsworth, 2002). Auch Ponte und Chapman (2016) betonen für die Ausbildung angehender Lehrkräfte die kompetenzentwickelnde Bedeutung der Analyse des eigenen Lehrens und Lernens. Dies konkretisierend bietet das Konzept Microteaching (Allen & Ryan, 1974) eine komplexitätsreduzierende Möglichkeit, in einem geschützten Rahmen eigenes Lehrer*innenhandeln in ausgewählten Lehr-Lernsituationen wiederholend zu erproben, zu analysieren sowie zu reflektieren und dadurch weiterzuentwickeln. Ziel des Gesamtprojektes ist die Professionalisierung angehender Lehrkräfte im Bereich „Diagnostizieren und Fördern“. Ziel des Forschungsprojektes ist, das Förderhandeln von angehenden Lehrkräften zu erfassen und zu analysieren. Im Rahmen des Microteaching erhalten angehende Lehrkräfte die Möglichkeit, sich in diesem Bereich zu professionalisieren, indem sie ein Kind mit Schwierigkeiten beim Mathematiklernen über mehrere Monate individuell fördern. Jede Einzelförderung wird videographiert. Begleitet werden die Förderaktivitäten während des Durchführungszeitraums durch insgesamt vier professionell betreute „Supervisionsveranstaltungen“. In diesen Veranstaltungen werden Videoausschnitte des konkreten Förderhandelns im Diskurs kleiner Seminargruppen analysiert und Planungen hinsichtlich weiterer handlungsleitender Schritte diskutiert. Diese „Supervisionsveranstaltungen“ werden ebenfalls videographiert und analysiert. Des Weiteren stehen die Förderaktivitäten der angehenden Lehrkräfte im Klassenverband im Fokus. Diese sollen durch teilnehmende Beobachtungen erfasst werden.

Allen, D.W., & Ryan, K.A. (Hrsg.) (1974). *Microteaching* (2.Aufl.). Weinheim: Beltz.

Da Ponte, J.P., & Chapman, O. (2016). Prospective Mathematics Teachers' Learning and Knowledge for Teaching. In L.D. English & D.

Kirshner (Hrsg.), *Handbook of international research in mathematics education* (3. Aufl., S. 275 – 296) New York, NY, London: Routledge.

Baumert, J., Kunter, M., Blum, W., Voss, T., Jordan, A., & Tsai, Y.-M. (2010). Teachers' Mathematical Knowledge, Cognitive Activation in the Classroom, and Student Progress. *American Educational Research Journal*, 47(1), 133-180.

Clarke, D., & Hollingsworth, H. (2002). Elaborating a model of teacher professional growth. *Teaching and Teacher Education*, 18(8), 947-967.

Hattie, J. (2010). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. London: Routledge.

Jun.-Prof. Dr. Marita Friesen, Prof. Dr. Timo Leuders & Jun.-Prof. Dr. Katharina Loibl
(Pädagogische Hochschule Freiburg)

Professionelle Perspektiven praktizierender Lehrkräfte als Ausgangspunkt für Fortbildungen zu Strategien der Binnendifferenzierung im Mathematikunterricht

Wiederholt weisen Studien darauf hin, dass Lehrkräfte der Heterogenität von Lernenden gegenüber grundsätzlich positiv eingestellt sind, sich jedoch häufig nicht ausreichend für die damit einhergehenden Anforderungen qualifiziert fühlen und an den Schulen gegebene Rahmenbedingungen als hinderlich wahrnehmen (Biederbeck & Rothland, 2017). Werden entsprechende Fortbildungsmaßnahmen aus einer eher defizitorientierten Perspektive entwickelt („welches Wissen zum Umgang mit Heterogenität fehlt Lehrkräften noch“) gerät oftmals aus dem Blick, dass Lehrerinnen und Lehrer trotz der damit einhergehenden Herausforderungen in ihrer täglichen Unterrichtspraxis vielfältige Strategien der Differenzierung nutzen (vgl. Prediger et al., 2015). Erst das Berücksichtigen der professionellen Perspektiven von Lehrkräften ermöglicht es, neben empirisch festgestellten Professionalisierungsbedarfen auch die tatsächliche Unterrichtspraxis der Teilnehmenden in den Blick zu nehmen und in der inhaltlichen Gestaltung von Fortbildungen daran anzuknüpfen (vgl. Komorek et al., 2013; Prediger et al., 2015). Professionelle Perspektiven umfassen hierbei das professionelle Wissen praktizierender Lehrkräfte zum jeweiligen Fortbildungsgegenstand, inklusive Erfahrungswissen, Einstellungen, Werte und grundlegende Annahmen zum Lernen von Schülerinnen und Schülern (vgl. Bromme, 1992; Komorek et al., 2013). An

dieser Stelle setzt das hier vorgestellte Teilprojekt im Rahmen des Freiburger Promotionskollegs HeLPS an (Heterogenität: effektive Lernsettings und Professionalität an Schulen): Als Ausgangspunkt zur Gestaltung von Fortbildungen zu Strategien der Binnendifferenzierung im Mathematikunterricht sollen die professionellen Perspektiven praktizierender Lehrkräfte zu diesem Fortbildungsgegenstand erfasst werden. In einer qualitativen Interviewstudie wurden 16 praktizierende Mathematiklehrkräfte befragt; hierbei kamen jeweils vier Lehrkräfte aus dem Bereich Grundschule, Gemeinschaftsschule, Realschule und Gymnasium. Anhand eines im Rahmen des Teilprojekts entwickelten teilstandardisierten Interviewleitfadens wurden die Teilnehmenden gebeten, die von ihnen genutzten Differenzierungsstrategien und ihre Sichtweisen dazu zu beschreiben (z.B. im Hinblick auf Ziele, Effektivität, Machbarkeit, Chancen und Herausforderungen und notwendige Bedingungen). Zudem konnten die interviewten Mathematiklehrkräfte ihre Einschätzungen zu der im Projekt HeLPS beforschten Differenzierungsstrategie abgeben (Flexibles Gruppieren nach lernzielrelevanten Voraussetzungen; vgl. Friesen, Leuders & Loibl, 2021) und im Rahmen des Projekts entwickelte differenzierende Unterrichtsmaterialien mit Blick auf die tägliche Unterrichtspraxis bewerten. Aus den Interviewtranskripten werden häufig wiederkehrende Themen und Motive durch induktive Kategorienbildung extrahiert, um die professionellen Perspektiven der Teilnehmenden zu Strategien der Binnendifferenzierung rekonstruieren zu können. Im Vortrag sollen Ergebnisse der Studie vorgestellt und Implikationen für die Gestaltung von Fortbildungsangeboten diskutiert werden.

- Biederbeck, I. & Rothland, M. (2017). Professionalisierung des Umgangs mit Heterogenität. In T. Bohl, J. Budde & M. Rieger-Ladich (Hrsg.), *Umgang mit Heterogenität in Schule und Unterricht. Grundlagentheoretische Beiträge, empirische Befunde und didaktische Reflexionen* (S. 223–235).
- Bromme, R. (1992). Der Lehrer als Experte. Zur Psychologie des professionellen Wissens. Bern: Verlag Hans Huber.
- Friesen, M., Leuders, T. & Loibl, K. (2021). Flexibles Gruppieren nach lernzielrelevanten Voraussetzungen. *Pädagogik* 3/2021, 42–45.
- Komorek, M., Fischer, A. & Moschner, B. (2013). Fachdidaktische Strukturierung als Grundlage für Unterrichtsdesigns. In M. Komorek & S. Prediger (Hrsg.), *Der lange Weg zum Unterrichtsdesign. Zur Begründung und Umsetzung fachdidaktischer Forschungs- und Entwicklungsprogramme*. Münster: Waxmann.
- Prediger, S., Quasthoff, U., Vogler, A.-M. & Heller, V. (2015). How to elaborate what teachers should learn? Five steps for content specification of professional development programs, exemplified by "moves supporting participation in classroom discussions". *Journal für Mathematik-Didaktik* 36, 233–257.

Panel 2: Symposium – Differenzierungsstrategien im Kontext sportpädagogischer Hochschullehre

Freitag, 26.11., 13:30–15:00, KA 102

Chair: Dr. Florian Pochstein (Pädagogische Hochschule Ludwigsburg)

Respondent: Jun.-Prof. Dr. Andreas Köpfer

Im Zuge der Inklusionsthematisierung sowie der UN-Behindertenrechtskonvention steht auch die Sportpädagogik in der Pflicht, Menschen mit Behinderungen stärker in ihrer fachspezifischen Theoriebildung in den Blick zu nehmen. Dabei ist zu beachten, dass die Sportpädagogik sowohl mit gesellschaftlich als auch mit anthropologisch vorformatierten, impliziten Normvorstellungen hantiert, die auf einer strukturellen Ebene ein exkludierendes Potenzial entfalten können.

Unter Berücksichtigung dieser konstruktiv-kritischen Sichtweise werden in dem Symposium Differenzierungsmaßnahmen sowohl in einem konkreten Lehrforschungsprojekt mit sehr heterogener Ausgangslage der Studierenden als auch einer curricularen Möglichkeit, mit eben dieser Heterogenität differenziert umzugehen, vorgestellt und analysiert. Verbindender Anspruch beider Projekte ist der Grundgedanke, die individuellen Voraussetzungen, Fähigkeiten und Interessen von Studierenden zu fördern. Hauptgegenstand des Lehrforschungsprojekts ist die pädagogische Heranführung einer leistungsheterogenen Gruppe an Baskin, eine Sportart für alle, die an Basketball angelehnt ist und insofern als inklusiv gelten kann, als in den gegeneinander antretenden Teams keine Leistungshomogenität vorausgesetzt wird, sondern für unterschiedliche „Funktionsfähigkeiten“ von Spieler*innen verschiedene Rollen und damit assoziierte Positionen vorgesehen sind.

An der PH Ludwigsburg wird am Schulsport im SBBZ interessierten Studierenden die Möglichkeit gegeben, sich zu qualifizieren, ohne das Unterrichtsfach Sport zu studieren. Die individuellen Voraussetzungen und Fähigkeiten dieser Studierenden sind sehr heterogen. Es treffen z.B. erfahrene Sportler*innen auf Personen, die sich als Nichtsportler*innen bezeichnen und den Schulsport in keiner guten Erinnerung haben. Alle eint die Überzeugung, dass ein gut organisierter und auf die jeweilige Zielgruppe angepasster Sportunterricht eine Möglichkeit bietet, Schüler*innen in der Förderung und Begleitung von Entwicklungsprozessen zu unterstützen. In den Beiträgen sollen Konzepte und Erfahrungen aus der Hochschulpraxis vorgestellt und reflektiert werden, der Fokus liegt auf der Darstellung von Wegen, die große Heterogenität der Studierenden nicht als Problem, sondern als Chance zu sehen.

Um für versteckte Inklusionshemmnisse zu sensibilisieren, greift der erste Beitrag von M. Giese die in der deutschsprachigen Sportpädagogik bisher nahezu unbeachtete Perspektive von Disability Studies und Ableism auf und wendet diese Perspektive exemplarisch auf den sogenannten Behindertensport sowie einen kompetenzorientierten Ansatz in der Fachdidaktik Sport an.

Basierend auf dieser theoretischen Fundierung werden im zweiten Beitrag von F. Kiuppis anhand des konkreten Lehrforschungsprojektes „Baskin“ aus dem Studiengang Heilpädagogik an der KH Freiburg Wege aufgezeigt, wie Studierende (und andere Teilnehmer*innen) an einer Sportart partizipieren können, die sich der De-Kategorisierung verschrieben hat und die Unterschiedlichkeit der Sportler*innen nicht nur in den Fokus stellt, sondern geradezu zum Prinzip erklärt.

Der abschließende Beitrag von F. Pochstein erweitert die Analysen von F. Kiuppis auf eine curriculare Ebene, die sich in der Struktur des Studiengangs Lehramt Sonderpädagogik an der PH Ludwigsburg niederschlägt. Die Begründungen für eine notwendige alternative Möglichkeit der Qualifizierung von Sportlehrkräften an SBBZ's, neben der klassischen Sportlehrer*innenausbildung mit ihren leistungsorientierten Voraussetzungen, sowie die Herausforderungen in der Arbeit mit der sehr heterogenen Studierendenschaft stehen dabei im Zentrum der Analyse.

Sessions 2: Freitag, 15:30–17:00

Panel 3: Bildung – Differenz – Ungleichheit

Freitag, 26.11., 15:30–17:00, KA 101

Chair: Prof. Dr. Bettina Fritzsche

Dr. Sylvia Nienhaus (Universität Osnabrück)

Zwischen Kompetenzerwerb und spielerischer Entwicklung: Inwiefern verändern Bildungspläne in Kindertageseinrichtungen das Lernen in früher Kindheit?

Bildung ist nicht erst mit dem Eintritt in die Schule, sondern bereits im Kindergarten relevant. In Deutschland lässt sich dies quantitativ aus dem Ausbau institutioneller frühkindlicher Bildung in den vergangenen Jahren ableiten: Heute besuchen 93 % der 3- bis 6-Jährigen Kindertageseinrichtungen (Kitas), 52 % davon ganztägig (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2020). Qualitativ lässt sich diese Entwicklung an der Einführung von Bildungsplänen ablesen, die eine gezielte Förderung schulrelevanter Kompetenzen ermöglichen soll. Allerdings ist eine solche Förderung tatsächlich an einige Probleme gebunden: Zum einen gibt es noch immer nicht genug Kitaplätze, zum anderen fehlt es an qualifizierten Fachkräften (Kuger & Peter, 2019). Außerdem passen die Qualifikationen der Fachkräfte noch nicht zu den o.g. quantitativen und qualitativen Veränderungen (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2020). Inwiefern die Einführung und Umsetzung von Bildungsplänen in Kitas frühkindliches Lernen verändert, um – so lässt sich die gesetzliche Rahmung früher Bildung (Jugend- & Kultusministerkonferenz, 2004) interpretieren – soziale Ungleichheit zu kompensieren (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2020), ist die zentrale Frage meines Forschungsprojekts, welches ich mit Fokus auf den Bildungsbereich „Personale und soziale Entwicklung, Werteerziehung/religiöse Bildung“ (Kultus- & Jugendministerkonferenz, 2004: 4) bearbeite – ein Bereich, der (bei entsprechender Förderung) positive Bildungsentwicklungen verheißt (Wiedebusch & Franek, 2019). Orientiert am Modell der qualitativen Mehrebenenanalyse (Hummrich & Kramer, 2018) habe ich Interviews mit TrägervertreterInnen, Eltern und ErzieherInnen geführt und an Entwicklungs-/Übergangsgesprächen zwischen Eltern und Fachkräften mit Blick auf den Grundschulübergang 3- bis 6-Jähriger beobachtend teilgenommen. Die auf diese Weise gesammelten Daten werde ich inhaltsanalytisch aus und plane, sie bezüglich (Nicht-)Passungsverhältnissen von akteurInnenspezifischen Perspektiven auf Bildung zueinander zu relationieren. Erste Ergebnisse aus den Interviews mit TrägervertreterInnen zeigen, dass der o.g. Bildungsbereich nicht nur in der Forschung, sondern auch in der Praxis für die kindliche Bildungsentwicklung als zentral angesehen wird. Da dieser jedoch als schwer fassbar erscheint und in andere Bildungsbereiche hineinwirkt, stellt sich die Frage, wie hier eine individuelle Förderung erfolgen kann. Hierauf Bezug nehmend möchte ich in meinem Vortrag die im Call implizit angesprochene Schwierigkeit, einheitliche Bildungsziele umzusetzen und gleichzeitig individuelle Entwicklungen zu fördern, aus der Perspektive elementarer Bildung als Grundlage für alle weiteren Bildungsstufen in den Blick nehmen. Hierzu möchte ich von einem empirischen Standpunkt ausgehen und verschiedene Perspektiven von in den Bereich der Elementarbildung involvierten AkteurInnen (TrägervertreterInnen, ErzieherInnen, Eltern) anhand von qualitativem Datenmaterial (Interview-/Gesprächstranskripte) aufgreifen und divergente Perspektiven auf Bildung wie „Kompetenzerwerb“ und „spielerische Entwicklung“ rekonstruieren. Unter der Annahme, dass ein Fokus auf Bildung auch dazu führen kann, dass soziale Ungleichheit überhaupt erst geschaffen bzw. überbetont wird, möchte ich meinen Vortrag hinsichtlich der Frage, ob die Umsetzung von Bildungsplänen in Kitas zur Kompensation sozialer Ungleichheit überhaupt sinnvoll sein kann, mit einer kritischen Diskussion beschließen.

Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2020). Bildung in Deutschland 2020. Ein Indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Bildung in einer digitalisierten Welt. https://www.bildungsbericht.de/static_pdfs/bildungsbericht-2020.pdf.

Jugend- & Kultusministerkonferenz (2004). Gemeinsamer Rahmen der Länder für die frühe Bildung in Kindertageseinrichtungen (Beschluss der Jugendministerkonferenz vom 13./14.05.2004/Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 03./04.06.2004).

https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2004/2004_06_04-Fruhe-Bildung-Kitas.pdf.

Hummrich, M. & Kramer, R.-T. (2018). „Qualitative Mehrebenenanalyse“ als triangulierendes Verfahren – zur Methodologie von Mehrebenen-Designs in der qualitativen Sozialforschung. In J. Ecarus & I. Miethe (Hrsg.), Methodentriangulation in der qualitativen Bildungsforschung. 2., überarbeitete Auflage (S. 123-147). Opladen, Berlin & Farmington Hills: Barbara Budrich.

Kuger, S. & Peter, F. (2019). Soziale Ungleichheiten reduzieren: Was die Kita leisten kann. DJI Impulse 1, S. 14-18.

Wiedebusch, S. & Franek, M. (2019). Förderung der sozial-emotionalen Entwicklung aus der Sicht frühpädagogischer Fachkräfte in Kindertageseinrichtungen. Perspektiven der empirischen Kinder- und Jugendforschung 5(2), S. 5-17.

Dr. Florian Weitkämper (Pädagogische Hochschule Freiburg)

„Stimmung machen“ als Differenzierungsstrategie? Rekonstruktionen und Überlegungen zum Lehrerhandeln im Kontext von Klassenführung, Emotionen und sozialer Ungleichheit

Differenzierung kann als Organisation von Lernen und damit als zentraler Teil des classroom managements (vgl. etwa Mayer 2004) gefasst werden. Hierbei sind emotionale Ordnungen und der Umgang mit Konflikten von zentraler Bedeutung. Ziel der Einreichung ist es, Reflexionen über einen passenden Umgang mit Stimmungen in Konflikten im Kontext der Klassenführung anzustoßen und damit einen Beitrag zur Lehrerbildung zu leisten. Stimmungen können mit Bude (2017) als größte emotionale Einheit gefasst werden, die den ganzen Menschen umfasst und bis hin zur Beeinflussung von Gesellschaften reichen kann. In der Metapher „Stimmung machen“ wird das anvisierte Interesse des Beitrags deutlich: So spricht man davon, jemanden in Stimmung zu versetzen und damit die Gemütslage anderer zu beeinflussen. Was passiert nun im Klassenzimmer, wenn unterschiedliche Vorstellungen des ‚richtigen‘ Lernens aufeinandertreffen? Gerade im Kontext von schulischer Differenzierung und der Auseinandersetzung mit Lerngegenständen kann es dabei zu Unlust oder zumindest Nicht-Passung zwischen Erwartungen und Willen von Lehrkräften und Schüler*innen kommen. Was zeigt sich, wenn Lehrkräfte versuchen, die soziale Ordnung des Lernens gegen den Willen von Schüler*innen zu organisieren? Oder: Wenn Schüler*innen gegen Lehrkräfte „Stimmung machen“? Damit geht es zentral um zwei bislang wenig beachteten Momente: Einerseits werden über einen Fokus auf Emotionen die nicht-antizipierten Folgen bzw. Kosten einer „lernförderlichen“ Klassenführung anvisiert (vgl. auch Herzmann et al. 2015) und andererseits können sich in Krisen der Klassenführung grundlegendere Ordnungsvorstellungen des Unterrichts kristallisieren (auch Budde et al. 2016). Hervorgehend aus einem abgeschlossenen ethnographischen Dissertationsprojekt (Weitkämper 2019) wird der Blick darauf gerichtet, wie schulische Aktivitäten zwischen Schüler*innen und Lehrer*innen ermöglicht und begrenzt werden. Dabei werden Prozesse der Führung und Autorisierung als ein „doing authority“ in deutschen Grundschulen untersucht. Es wird folglich nicht konstatiert, dass institutionelle Rahmungen oder Lehrkräfte „Autorität“ hätten, sondern danach gefragt, wie die Befugnis, zu führen, hergestellt wird. Im Fokus des Beitrags stehen damit konfliktreiche Situationen der Klassenführung, in denen Lehrkräfte und ihre Schüler*innen an ihre Grenzen geraten. In diesen Situationen werden differenzierte Sozialordnungen hergestellt, die mit Bewertungen und spezifischen emotionalen Ladungen einhergehen. Ferner kristallisieren sich Praktiken der Autorisierung und Normalisierung: Wie in diesen Situationen wer adressiert wird, ist höchst virulent für die Frage, welche (un)gleichen und transformatorischen Aktivitäten Lehrkräfte ermöglichen und begrenzen.

Bude, H. (2017): Das Gefühl der Welt. Über die Macht von Stimmungen. Bonn.

Budde, J.; Blasse, N.; Johannsen, S. (2016): Praxistheoretische Inklusionsforschung im Schulunterricht. In: Zeitschrift für Inklusion, Jg. 11, H. 4, o. S. Online verfügbar unter <http://www.inklusion-online.net/index.php/inklusion-online/article/view/358/310>, zuletzt geprüft am 10.11.2017.

Herzmann, P.; Hoffmann, M.; Proske, M. (2015): Leistungen und Kosten professioneller Klassenführung. Ein kontingenzgegenwärtiger Blick auf die Steuerung von Unterricht. In: Zierer, K. (Hg.): Jahrbuch für Allgemeine Didaktik.

Thementeil: Klassenmanagement / Klassenführung - Perspektiven, Befunde, Kontroversen. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren, S. 56-70.

Meyer, H. (2004): Was ist guter Unterricht? Berlin.

Weitkämper, F. (2019): Lehrkräfte und soziale Ungleichheit: eine ethnographische Studie zum un/doing authority in Grundschulen. Wiesbaden: Springer VS.

Panel 4: Differenzierungsstrategien – Grundlagen und Anwendungen

Freitag, 26.11., 15:30–17:00, KA 102

Chair: Prof. Dr. Georg Brunner

Nadja Schlindwein (Karlsruher Institut für Technologie)

Individualisierte Prüfungsformate an Universitäten und Hochschulen am Beispiel des Lernzettelkastens

Selbstreguliertes Lernen wird an Universitäten und Hochschulen als Kernelement individueller Handlungsfähigkeit diskutiert (vgl. Pasternack, 2017). Als Beitrag zu einer kompetenzorientierten Lehre fehlt es jedoch an einer kritisch-reflexiven Prüfungspraxis, die lerntheoretisch und empirisch untermauert ist (vgl. Streblov & Schiefele, 2006; vgl. Reinmann, 2019). Während in der Schulforschung zumindest Publikationen zum Prüfen und Bewerten von SchülerInnenleistungen existieren, bleibt die hochschuldidaktische Forschung vergleichsweise blass. Es bleiben folgende Fragen offen: Welche geeigneten Prüfungsformate können als Teil einer an kompetenzorientierten Modul- und Lernzielformulierungen angepassten, kongruentem Prüfungskultur methodisch und didaktisch etabliert werden? Wie kann sich einer adäquaten, differenzierenden Leistungsmessung studentischen Lernens angenähert werden? Im Folgenden wird am Beispiel des Lernzettelkastens ein innovatives Prüfungsformat als Teil der Differenzierungsstrategie an Universitäten und Hochschulen vorgestellt (vgl. Langemeyer, 2020), mit welchem individuelle Lernstrategien berücksichtigt werden können. Dabei unterscheidet sich der hier gewählte Forschungsansatz entscheidend von klassischen Zugängen zu Prüfungsformaten: Es wird nicht die (fragliche) Messung eines statischen Prüfungsergebnisses mit anschließendem Rückschluss auf einen (ebenso fraglichen) Kompetenzerwerb anvisiert. Vielmehr wird von einem sich dynamisch entwickelnden Lern- und Schreibprozess von Studierenden anhand der intensiven Auseinandersetzung mit einem komplexen Gegenstand in Textform ausgegangen. Diesem Verständnis von wissenschaftlichem Arbeiten folgend, wird davon ausgegangen, dass sich bei der Anfertigung eines Lernzettelkastens als Prüfungsformat individuelle Entfaltungsmöglichkeiten schon alleine aus der beschriebenen Vorgehensweise selbst ergeben. Das Datenmaterial bilden insgesamt 28 Lernzettelkästen, welche von Erstsemester-Studierenden aus dem Bachelor-Studiengang Pädagogik am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) im Wintersemester 2018/19 angefertigt wurden. Als methodischer Zugang wurde die qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring (2015) in Form einer Häufigkeitsanalyse gewählt. Anhand des analysierten Kategoriensystems kann aufgezeigt werden, dass sich der Lernzettelkasten als Prüfungsformat eignet, um Individualisierungs- und Differenzierungsmöglichkeiten studentischer Lernprozesse erst sichtbar und für eine Bewertung zugänglich zu machen. Ob eine Integration des Lernzettelkastens als Prüfungsformat in die gängige Prüfungspraxis gelingen mag, hängt zum einen von Handlungsmaximen der Politik und Wissenschaft ab, die die Qualität der Hochschullehre zu verbessern suchen. Als entscheidende Faktoren gelten zudem die Flexibilität und Kreativität von Lehrenden, denen zumindest ein gewisser prüfungsrechtlicher Handlungsspielraum hinsichtlich der Umsetzung geeigneter Prüfungsformate zur Verfügung steht.

Hirsch-Weber, A., Langemeyer, I., & Scherer, S. (2020). Akademische Lehr- und Lernformen im Gymnasium: Leitfaden zur Verbesserung des Übergangs Gymnasium - Universität unter besonderer Berücksichtigung der Exzellenzförderung (1. Auflage). Forschungsperspektive Schlüsselqualifikation. Weinheim, Basel: Beltz Juventa.

Mayring, P. (2015). Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken (12., überarb. Aufl.). Weinheim, Basel: Beltz.

Pasternack, P. (2017). Zehn Jahre Teilakademisierung der Frühpädagogik - Die Erwartungen und der Grad ihrer Einlösung. In Berufsfeld Kindheitspädagogik : aktuelle Erkenntnisse, Projekte und Studien zu zentralen Themen der frühen Bildung (S. 201–210). [Kronach]: Carl Link.

Reinmann, G. (2019). Forschendes Lernen prüfen: Hochschuldidaktische Gedanken zu einer Theorie des Prüfens. In Zeitschrift für Pädagogik, 4, (S. 608-626). Weinheim: Beltz Juventa.

Streblov, L., & Schiefele, U. (2006). Lernstrategien im Studium. In Handbuch Lernstrategien (S. 352–364). Göttingen [u.a.]: Hogrefe.

Julia Ruby & Prof. Dr. Jörn R. Sparfeldt (Universität des Saarlandes)

Innere Differenzierung im Physikunterricht mit Aufgaben und Experimenten aus dem Physikbuch? Eine Lehrwerkanalyse

Innere Differenzierung gilt als ein Qualitätsmerkmal des (Physik-)Unterrichts. Neben variierenden Sozialformen können u.a. Aufgaben unterschiedlicher Schwierigkeit und verschiedener Anforderungsbereiche eingesetzt werden, die zudem unterschiedliche Lösungswege erlauben (Kauertz & Fischer, 2020); eine weitere Differenzierungsmöglichkeit ist das Experimentieren (Girwidz, 2020). Lehrkräfte sind zumeist von der Relevanz innerer Differenzierung überzeugt, realisieren diese aber selten. Physiklehrkräfte nannten als Hinderungsgrund z.B. fehlende Materialien (Bruggmann Minnig, 2011). Physik-Lehrbücher könnten hier ansetzen und Lehrkräften leicht einsetzbare Aufgaben und Experimente zur inneren Differenzierung anbieten. Allerdings werden Physikbücher älteren Studien zufolge selten im Unterricht eingesetzt (Merzyn, 1994), als Begründung wurden u.a. zu wenige Aufgaben und Anwendungen genannt. Unsere Lehrwerkanalyse nimmt daher ein aktuelles, etabliertes Physik-Lehrbuch in den Blick.

Fragestellungen: Wir untersuchten ein Mittelstufen-Physiklehrbuch hinsichtlich folgender Aspekte: (1) Verteilung der Anforderungsbereiche der Aufgaben, (2) Verweise auf verschiedene Sozialformen bei der Bearbeitung, (3) Verteilung der Lösungswege bei der Bearbeitung, (4) Verhältnis von Schüler- und Demonstrationsexperimenten.

Methode: Die Aufgaben und Experimente im Physikbuch „Impulse Physik“ für die 7. bis 10. Klassenstufe (Gesamtband, Gymnasien, Rheinland-Pfalz) wurden analysiert. Für Aufgaben wurden grundlegende Informationen (u.a. Themengebiet, Seitentyp [z.B. Werkstatt-Seiten]) sowie der Anforderungsbereich (1: Wiedergabe; 2: Anwendung; 3: Transfer/Verknüpfung von Wissen), die Sozialform und die Lösungswege (experimentell, halbquantitativ [d.h. Diagramme oder Tabellen], rechnerisch, theoretisch) kategorisiert. Für Experimente wurde u.a. notiert, ob es sich um ein Schüler- oder Demonstrationsexperiment handelt.

Ergebnisse: (1) Die 449 Aufgaben lassen sich zu 30%/47.5%/22.5% den Anforderungsbereichen 1/2/3 zuordnen (ähnlich in den meisten Kapiteln). Aufgaben zum Anforderungsbereich 3 stehen zumeist (75%) in den Rückblick-Seiten am Kapitelende. (2) Einzelarbeit ist die Standard-Sozialform. Gruppenarbeit wird in einer Aufgabe gefordert, Partnerarbeit nie. (3) Der theoretische Lösungsweg überwiegt (70,5%); rechnerische (14%), halbquantitative (11,5%) und experimentelle (3,5%) Lösungen werden selten verlangt. (4) Die 341 Experimente sind recht gleichmäßig auf Demonstrations- (46%) und Schülerexperimente (54%) verteilt; in den Kapiteln „Radioaktivität und Materie“ und „Kosmos und Forschung“ überwiegen Demonstrationsexperimente.

Diskussion: Das Lehrbuch bietet Lehrkräften viele Aufgaben mit (eingeschränkten) Differenzierungsangeboten. Die vielen Schülerexperimente erleichtern die Unterrichtsgestaltung. Im Vortrag werden u.a. praktische Konsequenzen der differenzierten Lehrwerkanalyse diskutiert; so fordern u.a. Themen mit wenig Differenzierungsangeboten Eigenentwicklungen der Lehrkräfte.

Bladt, H.-W. et al. (2012). Impulse Physik 7 – 10. Gesamtband. Wemding: Ernst Klett Verlag GmbH

Bruggmann Minnig, M. (2011). Innere Differenzierung im Physikunterricht. Eine multimethodische Analyse von Lehr-Lern-Überzeugungen und unterrichtlichem Handeln. (Dissertationsschrift, Universität Basel).

https://edoc.unibas.ch/1327/1/110624_Bruggmann_Diss_final_online.pdf (Zugriff: 10.06.2021)

Girwidz, R. (2020). Experimente im Physikunterricht. In E. Kircher, R. Girwidz & H. E. Fischer (Hrsg.), Physikdidaktik. Grundlagen (4. Aufl., S. 263-291). Berlin: Springer Spektrum.

Kauertz, A. & Fischer, E. (2020). Aufgaben im Physikunterricht. In E. Kircher, R. Girwidz & H. E. Fischer (Hrsg.), Physikdidaktik. Grundlagen (4. Aufl., S. 427-456). Berlin: Springer Spektrum.

Merzyn, G. (1994). Physikschulbücher, Physiklehrer und Physikunterricht. Beiträge auf Grundlage einer Befragung westdeutscher Physiklehrer. Kiel: IPN.

Susanne Schmid & Prof. Dr. Katja Kansteiner (Pädagogische Hochschule Weingarten)

Studentische Kooperationsgruppen in der Entwicklung zu Professionellen Lerngemeinschaften

Eine schmale Kenntnislage zur studentischen Kooperation zeigt, dass die meisten Studierenden gerne mit ihren Peers zusammenarbeiten, möglichst in selbstgewählten Gruppen. Geschätzt wird, Aufgaben nicht alleine bewältigen zu müssen und inhaltliche Unterstützung oder organisatorische Informationen zu erhalten. Trotz sozial-emotionaler und motivationsförderlicher Momente geben viele an, keine Leistungsverbesserung durch kooperative Formate zu erzielen. Es gibt überdies vereinzelt Studierende, die Kooperation ablehnen. Vor allem aber sehen viele die verpflichtende Zusammenarbeit kritisch, weil sie häufig erleben, dass sich nicht alle gleich engagieren (Schwartz, Klusmann, Ihme & Möller, 2012; TePinTeach <http://www.tepinteach.eu/deliverables/>). Die Heterogenität der Studierenden erzeugt eine Schiefelage, weil „Gruppenarbeit“ genau eingesetzt wird, um diverse Lernausgangslagen, Perspektiven und Persönlichkeiten in einem geschützten Rahmen produktiv zusammenzubringen. Speziell für Lehramtsstudierende stellt wiederum eine kompetente Gestaltung von Kooperation auch eine Zielperspektive ihrer Ausbildung dar, um die Zusammenarbeit im Rahmen ihrer späteren Berufstätigkeit effektiv zu gestalten und zur Professionalisierung zu nutzen. Somit ist die Fähigkeit, erfolgreich im Team arbeiten zu können, keine Zielsetzung, die nur der dritten Phase der Lehrer*innenbildung vorbehalten ist. Sie wird bereits in den KMK Standards auch für die erste und zweite Phase verpflichtend gefordert (KMK, 2004, S. 6/13). Aktuelle Studien liefern erste Ergebnisse zu Verlust und Gewinn kooperationsanregender Lernumgebungen im Rahmen der universitären Lehrerbildung (Feldmann, 2020; Funke-Tebart, 2020). Bislang ist der Umgang mit der Heterogenität der Mitglieder in einer Arbeitsgruppe zwischen (angehenden) Lehrkräften (u.a. Somech & Drach-Zahavy, 2007) sowie zur allgemeinen Bedeutung von Heterogenitätsmerkmalen in Gruppenprozessen (u.a. Hoering, Kühl & Schulz-Fielitz, 2001; Wegge, 2003) erst in Ansätzen empirisch geklärt, insbesondere im jüngeren Diskurs um das besondere Kooperationsformat der Professionellen Lerngemeinschaft. In einer jüngeren PLG-Konzeptualisierung wurden Dimensionen mit Blick auf Heterogenität differenziert (Kansteiner, Stamann & Rist, 2020). Diese prägt sich beispielsweise in der Etablierung aus, wenn die innere Heterogenität in der Gruppenzusammensetzung betrachtet wird: homogene (Lehrkräfte), heterogen-symmetrische (Lehrkräfte und z.B. pädagogisches Personal) oder heterogen-asymmetrische (Lehrkräfte und z.B. Schulleitung) Kompositionen. Heterogen zeigen sich PLGs auch in Bezug auf ihr Entwicklungsstadium und unterscheiden sich von Anfängergruppen bis zu professionell zusammen lernenden Arbeitsgruppen (ebd.). Auch wenn genannte Studien und Konzeptualisierungsvorschläge nicht dem Kontext der universitären Lehrer*innenbildung entstammen, so scheint die Annahme des Einflusses unterschiedlicher Merkmale von Gruppenmitgliedern auf Gruppenprozesse und unterschiedliche Ausprägungsformen auch für den genannten ersten Ausbildungsabschnitt berechtigt zu sein. Somit können Perspektiven auf Heterogenität aus der Lehrkräftekooperation und speziell jener der lernorientierten im Format der Professionellen Lerngemeinschaft, dort wo vergleichbare Befunde aus dem studentischen Raum noch ausstehen, aushelfen. Beide Autor*innen verfolgen in ihrer Lehre den Aufbau einer PLG-orientierten Kooperation in den studentischen Gruppen und verknüpfen diese in der internationalen Zusammenarbeit im Entwicklungsprojekt TePinTeach (<http://www.tepinteach.eu/deliverables/>). Neben den direkten Beobachtungen aus dem Seminargeschehen wird mit einem Fragebogen aus offenen und geschlossenen Fragen evaluiert. Im Beitrag werden daraus Benefits der Studierenden aus diesem ersten Weg zu PLG, aber auch Entwicklungsbedarfe skizziert, das Seminarkonzept sowie ausgewählte Aktivitäten und Tools vorgestellt. Einen Ausblick auf mögliche Strategien zur Ausdifferenzierung stellen die Autor*innen zur Diskussion.

- Feldman, J. (2020). Professionelle Lerngemeinschaften in der universitären Lehrer*innenbildung – eine Vorbereitung auf die unterrichtsbezogene Kooperation im Schulalltag. In K. Kansteiner, C. Stamann, C. G. Bühren & P. Theurl (Hrsg.), *Professionelle Lerngemeinschaften als Entwicklungsinstrument im Bildungswesen* (S. 240-251). Beltz Juventa.
- Funke-Tebart, O. (2020). Professionelle Lerngemeinschaften in der zweiten Phase der Lehramtsausbildung – Konzept, Erfahrungen, Perspektiven. In K. Kansteiner, C. Stamann, C. G. Bühren & P. Theurl (Hrsg.), *Professionelle Lerngemeinschaften als Entwicklungsinstrument im Bildungswesen* (S. 261-274). Beltz Juventa.
- Hoering, S., Kühl, S. & Schulz-Fielitz, A. (2001). Homogenität und Heterogenität in der Gruppenzusammensetzung. *Arbeit*, 10 (4), 331-351.
- Kansteiner, K., Stamann, C. & Rist, M. (2020). Merkmale Professioneller Lerngemeinschaften – Analyse ihrer konzeptuellen Herkunft und Möglichkeiten ihrer Systematisierung. In Katja Kansteiner, Christoph Stamann, Claus G. Bühren & Peter Theurl (Hrsg.), *Professionelle Lerngemeinschaften als Entwicklungsinstrument im Bildungswesen* (S. 16–36). Beltz Juventa.
- Schwartz, K., Klusmann, U., Ihme, T. & Möller, J. (2012). Will kooperieren gelernt sein? Ein Quasi-Experiment im Lehramtsstudium. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 26 (4), 263-273.
- Somech, A. & Drach-Zahavy, A. (2007). Schools as team-based organizations: A structure-process-outcomes approach. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 11 (4), 305–320. <https://doi.org/10.1037/1089-2699.11.4.305>
- Wegge, J. (2003). Heterogenität und Homogenität in Gruppen als Chance und Risiko für die Gruppeneffektivität. In Siegfried Stumpf & Alexander Thomas (Hrsg.), *Psychologie für das Personalmanagement. Teamarbeit und Teamentwicklung* (S. 119–142). Hogrefe.

Sessions 3: Samstag, 08:30–10:00

Panel 5: Konstruktionen von Differenz und Normalität

Samstag, 27.11., 08:30–10:00, KA 101

Chair: Prof. Dr. Andrea Óhidý

Jun.-Prof. Dr. Susanne Leitner & Jun.-Prof. Dr. Stine Albers (Pädagogische Hochschule Ludwigsburg)

Differenzierung zwischen Subjektbildung und institutioneller Normerfüllung

Differenzierung ist spätestens seit der Aufforderung an Deutschland, der UN-Behindertenrechtskonvention (Vereinte Nationen 2008) nachzukommen und Inklusion in Schulen konsequent umzusetzen, in aller Munde, wenn es um Schule und entsprechend auch um Aus- und Weiterbildung von Lehrer*innen geht. In diesem theoriebasierten Vortrag wollen wir die Idee der „reifen Ambivalenz“ (Leuzinger-Bohleber, 2000, S. 170) im Kontext von Differenzierung herausarbeiten und als Professionalisierungsziel im Rahmen der Lehrer*innenbildung vorstellen. Im Sinne einer psychoanalytisch orientierten „reifen Ambivalenz“ ginge es darum, dass Lehrer*innen Differenzierungsstrategien als in einem unauf löslichen Spannungsfeld zu ihren eigenen physischen und psychischen Kapazitäten stehend wahrnehmen und anerkennen können. Zudem bestünde eine Ambivalenz auch darin, Heterogenität auf der Subjektebene nicht nur auszuhalten, sondern als Bereicherung zu begrüßen, aber gleichzeitig strukturelle Diskriminierungstatsachen im eigenen Unterricht zu berücksichtigen (Ellinger, 2019; Hechler, 2019; Hiller 2016) und Schüler*innen darüber hinaus Räume zum Empowerment und zur kritischen Adressierung dieser Lebensumstände zu ermöglichen (Jagusch & Chehata, 2020). Ausschlaggebend für das Kultivieren einer „reifen Ambivalenz“ scheint uns dabei zu sein, welche Bedeutungen Differenzierung für die Lehrer*innen hat. Verengt auf die Funktionen der institutionellen Normerfüllung zur gesetzlichen Umsetzung von Inklusion und/oder dem Nachkommen der Qualifikationsaufgabe von Bildungsinstitutionen, droht Differenzierung zum Mittel neoliberaler Ökonomisierungsideologie zu werden (Herz, 2010). Lehrer*innen können als pflichtbewusste institutionelle Amtsträger*innen durch Differenzierung das genannte Spannungsfeld nur scheinbar auflösen. Wird die genannte „reife Ambivalenz“ als Professionalisierungsziel ernstgenommen, ginge es in der Lehrer*innenbildung vermutlich eher darum, die Bedeutung hinter einer institutionellen Norm aufzuzeigen. Differenzierung kann dann als Möglichkeit und Chance der Subjektbildung erkannt und gegen einen von außen aufgetroynierten Selbstoptimierungszwang abgegrenzt werden.

- Ellinger, S. (2019). Differenz macht dumm. Soziologische Dimensionen schulischen Lernversagens. behinderte menschen. Zeitschrift für gemeinsames Leben, Lernen und Arbeiten, 42 (4/5), 29-35.
- Hechler, Oliver (2019). Heterogenität sichtbar machen – überindividuelle Kategorien und individuelle Ausdrucksgestalten. behinderte menschen. Zeitschrift für gemeinsames Leben, Lernen und Arbeiten, 42 (4/5), 17-26.
- Herz, B. (2010). Neoliberaler Zeitgeist in der Pädagogik. Zur aktuellen Disziplinarkultur. In: Dörr, M. & Herz, B. (Hrsg.), „Unkulturen“ in Bildung und Erziehung. (S. 171-189). Wiesbaden: VS Verlag.
- Hiller, G.G. (2016). Aufriss einer kultursoziologisch fundierten zielgruppenspezifischen Didaktik – oder: Wie Lebenslagen, Lebensgeschichten und Lebenswelten zu zentralen Bezugspunkten des Lehrens und Lernens werden. In: Heimlich, U. & Wember, F. (Hrsg.): Didaktik des Unterrichts im Förderschwerpunkt Lernen. Ein Handbuch für Studium und Praxis. (S.41-55) 3.Aufl. Stuttgart: Kohlhammer.
- Jagusch, B. & Chehata, Y. (2020) (Hrsg.). Empowerment und Powersharing. Ankerpunkte – Positionierungen – Arenen. Weinheim, Basel: Beltz Juventa.
- Leuzinger-Bohleber, M. (2000). Lernen am Einzelfall. Eine Chance zur Professionalisierung und Identitätsentwicklung. In A. Garlichs, Ariane (Hrsg.), Schüler verstehen lernen. Das Kasseler Schülerhilfeprojekt im Rahmen einer reformorientierten Lehrerbildung (S. 159-181). Donauwörth: Auer Verlag.
- Vereinte Nationen (2008) (Hrsg.). Die UN-Behindertenrechtskonvention. Übereinkommen der Vereinten Nationen über die Rechte von Menschen mit Behinderung. Die amtliche, gemeinsame Übersetzung von Deutschland, Österreich, Schweiz und Lichtenstein. Abgerufen von: https://www.behindertenbeauftragte.de/SharedDocs/Publikationen/UN_Konvention_deutsch.pdf?__blob=publicationFile&v=2, 19.06.2021.
- Ellinger, S. (2019). Differenz macht dumm. Soziologische Dimensionen schulischen Lernversagens. behinderte menschen. Zeitschrift für gemeinsames Leben, Lernen und Arbeiten, 42 (4/5), 29-35.
- Hechler, Oliver (2019). Heterogenität sichtbar machen – überindividuelle Kategorien und individuelle Ausdrucksgestalten. behinderte menschen. Zeitschrift für gemeinsames Leben, Lernen und Arbeiten, 42 (4/5), 17-26.
- Herz, B. (2010). Neoliberaler Zeitgeist in der Pädagogik. Zur aktuellen Disziplinarkultur. In: Dörr, M. & Herz, B. (Hrsg.), „Unkulturen“ in Bildung und Erziehung. (S. 171-189). Wiesbaden: VS Verlag.

- Hiller, G.G. (2016). Aufriss einer kultursoziologisch fundierten zielgruppenspezifischen Didaktik – oder: Wie Lebenslagen, Lebensgeschichten und Lebenswelten zu zentralen Bezugspunkten des Lehrens und Lernens werden. In: Heimlich, U. & Wember, F. (Hrsg.): *Didaktik des Unterrichts im Förderschwerpunkt Lernen. Ein Handbuch für Studium und Praxis.* (S.41-55) 3.Aufl. Stuttgart: Kohlhammer.
- Jagus, B. & Chehata, Y. (2020) (Hrsg.). *Empowerment und Powersharing. Ankerpunkte – Positionierungen – Arenen.* Weinheim, Basel: Beltz Juventa.
- Leuzinger-Bohleber, M. (2000). Lernen am Einzelfall. Eine Chance zur Professionalisierung und Identitätsentwicklung. In A. Garlichs, Ariane (Hrsg.), *Schüler verstehen lernen. Das Kasseler Schülerhilfeprojekt im Rahmen einer reformorientierten Lehrerbildung* (S. 159-181). Donauwörth: Auer Verlag.

Nicanora Wächter (Pädagogische Hochschule Ludwigsburg)

Die Konstruktion des „Anderen“ im schulischen Kontext

Der Begriff der Diversität wird häufig verwendet und umfasst daher inzwischen ein breites Spektrum an Bedeutungen. Zum einen wird damit die Einteilung der an der Schule beteiligten Menschen (vor allem aber der an ihr Lernenden) nach soziodemographischen Kategorien, zum anderen die Unterschiedlichkeit der Leistungsfähigkeit in Bezug auf einen festgelegten Normalstandard beschrieben. Damit umfasst der Diskurs um Diversität die Debatten zur Inklusion, zum Umgang mit Migration in der Gesellschaft und die Frage der Entwicklung von Lehrplänen, ohne dass diese in der Literatur häufig gemeinsam auftauchen (Wischer & Trautmann, 2019). Die Social Identity Theory geht davon aus, dass sich Menschen selbst kategorisieren, sich also Gruppen suchen, denen sie sich zugehörig fühlen, um ihre soziale Identität zu definieren und Unsicherheiten in der Interpretation von Wirklichkeit auf die Gruppe auszulagern und damit den Prozess für das Individuum zu erleichtern. Wichtiger Bestandteil dieses Prozesses ist jedoch auch die Konstruktion einer „Outgroup“ des gegenteiligen Anderen, das die Grenzen zur eigenen Gruppe klar macht (Hornsey, 2008), ähnlich des Prozesses des „Othering“ bei Hall. Auch Institutionen und ihre Mitglieder konstruieren sich eine solche Identität und geben sie ihren Mitgliedern vor. Im Falle der Schule passiert dies durch die Annahme eines „idealen“ Lernenden. Jedoch wird dieses Ideal nie offen kommuniziert, sondern im Diskurs um Vielfalt und den Umgang damit lediglich impliziert. Besonders deutlich kommt dieser Diskurs in öffentlichen Texten und Handlungsanweisungen an Lehrkräfte zum Vorschein. Sowohl der Umgang mit Inklusion als auch die Frage nach der in den Texten oft als neu beschriebenen Diversifizierung der Gesellschaft und deren Eindringen in die vorher homogene Schulgemeinschaft werden meist „von oben herab“ gedacht, das heißt, das Thema und die angedachten Lösungen werden von der politischen Ebene über die Schulleitungen an die Lehrkräfte herangetragen. Auffallend ist dabei nicht nur die Bewegung von oben nach unten durch die Institutionen, sondern auch die Annahme, das „Problem“ dringe von außen in das System der Schule ein. Der Vortrag wird sich vor allem mit dem Diskurs auf der Ebene der praktischen Handlungsvorschläge, also Empfehlungen an Lehrkräfte zum Umgang mit Diversität, wie etwa zur Umsetzung der Leitperspektive Vielfalt, beschäftigen. Die Auswahl erfolgt als Stichprobe des vorhandenen Materials, der genaue Umfang steht zum Zeitpunkt der Einreichung noch nicht fest. Ziel ist – mithilfe von Diskursanalyse (vgl. Ansatz Zembylas, 2010; Liasidou, 2008) – die Rekonstruktion des angenommenen „Normalen“, als dessen Antithese Diversität konstruiert wird. Dabei finden sich vor allem zwei Kategorien, entlang derer im Diskurs um Migration die Andersartigkeit definiert wird: das sind Sprache und die Annahme eines divergenten Wertesystems. Außerdem ergibt sich innerhalb der Gruppe der so kategorisierten Anderen eine neue Unterscheidung: SuS mit und ohne Fluchterfahrung (Aschenbrenner, 2016). Im Bereich der Inklusion ist Andersartigkeit konstruiert mit Blick auf eine inhaltliche Bezugsnorm oder in Bezug auf Kompetenzen, wie sie im Bildungsplan festgelegt sind (Wischer & Trautmann, 2019). Die Befunde können helfen, schulische Vorstellungen von Normalität aufzudecken und so Strategien zu entwickeln, diese zu verändern und besser an die Gegebenheiten der Gesellschaft/der Schule anzupassen.

- Aschenbrenner, K. H. (2016). Kinder und Jugendliche mit Fluchterfahrungen - Worauf es in der Schule besonders ankommt. *Unterrichtspraxis Beilage zu „Bildung und Wissenschaft“ der GEW BW*, 5(49), 1-8.
- Hornsey, M. (2008). Social Identity And Self-Categorization Theory: A Historical Review. *Social and Personality Psychology Compass*, 2/1, 204–222. doi:10.1111/j.175190042007.00066.x
- Liasidou, A. (2008). Critical discourse analysis and inclusive educational policies: The power to exclude. *Journal of Educational Policy*, 23(5), 483-500. doi: 10.1080/02680930802148933
- Wischer, B., Trautmann, M. (2019). Schultheoretische Anfragen zum pädagogisch-normativen Heterogenitätsdiskurs. In C. Fischer & P. Platzbecker (Hrsg.), *Gibt es den normalen Schüler (noch)? In Schule und Unterricht mit Diversität umgehen* (S.23-38). Münster: Waxmann Verlag GmbH.
- Zembylas, M. (2010). Critical Discourse Analysis of Multiculturalism and Intercultural Education Policies in the Republic of Cyprus. *The Cyprus Review*, 22(1), 39-59.

Jun.-Prof. Dr. Sebastian Engelmann (Pädagogische Hochschule Karlsruhe)

Differenzierte Demokratie? Der Umgang mit Differenz in der Demokratiepädagogik anhand ausgewählter Publikationen

Die Vorstellung von durchweg homogenen Lerngruppen ist sowohl durch unterrichtspraktische als auch wissenschaftliche Erkenntnisse längst als realitätsfern markiert worden. Pädagogische Situationen zeichnen sich dadurch aus, dass in ihnen immer mit Verschiedenheit umzugehen ist, wie auch schon Johann Friedrich Herbart anmerkte. Diese Erkenntnis ist aber noch längst nicht in allen Bereichen und pädagogischen Diskussionen angekommen. Demokratiepädagogische Lehr-Lern-Arrangements und ihre „Bauformen [...], die zum reformpädagogischen Traditionsbestand gehören, [...] u.a. Klassenrat, Mediation, kooperative Lernformen, service learning, Projekte, Schülerfirmen, teen courts, Deliberationsforen, Juniorwahlen und interkulturelle Begegnungen“ (Grammes, 2020, S. 52) verstehen Lernprozesse als individuell, aber stets in sozialen Lernsituationen situiert. Differenzierung – wie sie in der politischen Bildung schon seit geraumer Zeit zum Thema gemacht wird (Kühberger, 2013), ist in jüngeren demokratiepädagogischen Werken kein hervorgehobenes Thema (Himmelmann, 2017), was damit einhergeht, dass die individuellen Lerner*innen nur unregelmäßig differenziert adressiert werden. In Anbetracht dieser Defizitdiagnose werde ich in meinem Vortrag die Frage beantworten, wie und ob Differenzierung dennoch in der demokratiepädagogischen Diskussion verhandelt wird. Die These, die ich anhand der Auseinandersetzung mit dem Material in meinem Vortrag belegen werde, ist die, dass demokratiepädagogische Diskussionen die Differenz der Lerner*innen zumeist ausblenden und durch normative und normalisierende Ansprüche überlagern. Um diese These zu belegen, werde ich in einem ersten Schritt kurz ein Verständnis von Demokratiepädagogik skizzieren, das sowohl individuelle Lernprozesse als auch soziale Transformationsprozesse mitbedenkt sowie die Produktion von Wissen über die wissenschaftliche Diskussion in der Demokratiepädagogik explizit zur Aufgabe erklärt (Engelmann, 2021, S. 82). In einem zweiten Schritt werde ich auf Grundlage eines zentralen Publikationsorgans der demokratiepädagogischen Diskussion – dem in bis jetzt sieben Jahrgängen vorliegenden seit 2012 regelmäßig erscheinendem Jahrbuch *Demokratiepädagogik* – die expliziten und auch impliziten Auseinandersetzungen mit Differenz inhaltsanalytisch herausarbeiten und Typen des Umgangs rekonstruieren. In einem dritten Schritt werde ich die Ergebnisse eingehend betrachten und herausarbeiten, welche erziehungswissenschaftlichen Diskussionslinien für die demokratiepädagogische Theorie- und Praxisentwicklung fruchtbar gemacht werden können. Auf diese Art erschließt der Beitrag aus Perspektive einer an empirischer Wissenschaftsforschung und Demokratiepädagogik interessierten Allgemeinen Erziehungswissenschaft ein bis jetzt wenig berücksichtigtes Feld und verbindet mehrere Diskussionslinien miteinander.

Engelmann, S. (2021). *Lebensformen des Demokratischen. Pädagogische Impulse*. Weinheim und Basel: Beltz Juventa.

Grammes, T. (2020). *Demokratiepädagogik*. In: S. Achour, M. Busch, C. Meyer-Heidemann & P. Massing (Hrsg.), *Wörterbuch Politikunterricht* (S. 51–53). Frankfurt/M.: Wochenschau.

Himmelmann, G. (2017). *Demokratie-Lernen in der Schule*. Frankfurt/M.: Wochenschau.

Kühberger, C. (2014). *Individualisiertes Lernen: Methoden der Differenzierung in der politischen Bildung*. In: W. Sander (Hrsg.), *Handbuch Politische Bildung* (S. 401–412). Schwalbach/Ts.: Wochenschau.

Panel 6: Differenzieren im Mathematikunterricht

Samstag, 27.11., 08:30–10:00, KA 102

Chair: Jun.-Prof. Dr. Marita Friesen

Dr. Katja Lenz (Pädagogische Hochschule Freiburg)

Konzeptuelles Wissen fördern in einem adaptiven sprachsensiblen Mathematikunterricht

Sprache gilt als zentral für den Lernerfolg in Mathematik. Insbesondere für den Erwerb von konzeptuellem Wissen, d. h. den Aufbau von Verständnis, erweist sich die Sprache als zentrale Heterogenitätsdimension (Prediger, Wilhelm, Büchter, Gürsoy, & Benholz, 2015). Dass sprachlich schwächere Lernende gerade in diesem Bereich spezifische Hürden zu bewältigen haben, ist nicht verwunderlich, da konzeptuelles Wissen in der Schule überwiegend sprachlich vermittelt wird. Sprachlich schwächere Lernende benötigen daher sprachbezogene Unterstützung, um konzeptuelles Wissen aufzubauen. Empirische Befunde bestätigen, dass ein lexikalisch-diskursives Scaffolding, d. h. Unterstützung in Bezug auf Wort- und Satzebene sowie ganzheitliche Diskursanregungen zum Beschreiben, Erklären und Begründen, den Erwerb von konzeptuellem Wissen von sprachlich schwachen Lernenden (operationalisiert über die Leistungen im C-Test) fördern kann (Wessel, Kuzu, & Prediger, 2020). Inwiefern sich ein solches Scaffolding auf sprachlich stärkere Lernende auswirkt, ist nicht hinreichend geklärt, da insbesondere die Untersuchung differenzieller Wirkungen binnendifferenzierender Maßnahmen im realen Klassenunterricht noch weitgehend aussteht (Leuders, Loibl & Weigand, 2020). Ausgehend von der allgemeinen Lehr-Lernforschung, welche die Wirkung von Lernangeboten auf Lernende mit unterschiedlichen Voraussetzungen untersucht, z. B. im Rahmen des Aptitude-Treatment-Ansatzes, kann angenommen werden, dass sprachliche schwächere Lernende und sprachlich stärkere Lernende unterschiedliche Bedarfe haben. Auf Grundlage des Expertise-Umkehreffekts (Kalyuga, Ayres, Chandler, & Sweller, 2003), wird erwartet, dass sich durch ein sprachliches Scaffolding für sprachlich stärkere Lernende geringere oder gar negative Effekte auf das fachliche Lernen zeigen, da kognitive Ressourcen unnötig gebunden werden, was sich auf die Verarbeitungstiefe auswirkt und die Zeit für mathematische Übungsgelegenheiten reduziert. Im vorgestellten Projekt (<https://www.kebu-freiburg.de/forschung/helps/#7>) wird dieses Forschungsdesiderat am Beispiel des Mathematikunterrichts im Inhaltsbereich Brüche adressiert. Konkret wird auf Basis von Materialien, die in fachdidaktischer Entwicklungsforschung entstanden sind (Wessel, Prediger & Kuzu, 2018), ein sprachsensibles Lernangebot zur Förderung von konzeptuellem Wissen entwickelt. In einer quasiexperimentellen Interventionsstudie soll dieses Lernangebot in sprachheterogenen Lerngruppen in einer ökologisch validen Unterrichtssituation implementiert werden. Anschließend wird die Wirkung des binnendifferenzierenden Lernangebots in Abhängigkeit von den sprachlichen Voraussetzungen der Lernenden evaluiert. Im Vortrag wird die zugrunde liegende Projektidee vorgestellt und es werden Ergebnisse aus einer qualitativen Interviewstudie mit Schüler*innen (N = 12) präsentiert, die erste Hinweise auf die angenommenen differenziellen Effekte liefern.

Kalyuga, S., Ayres, P., Chandler, P. & Sweller, J. (2003). The Expertise Reversal Effect. In *Educational Psychologist* 38 (1), 23–31.

Leuders, T., Loibl, K. & Weigand, G. (2020): Differenzierungsstrategien auf den Ebenen Lernen, Unterricht und Schule – Forschungsstände und Forschungsansätze. In: Kampshoff, M./Wiepcke, C. (Hrsg.): *Vielfalt in Schule und Unterricht. Konzepte und Debatten im Zeichen der Heterogenität*. Stuttgart: Kohlhammer, S. 38–52.

Prediger, S., Wilhelm, N., Büchter, A., Gürsoy, E. & Benholz, C. (2015): Sprachkompetenz und Mathematikleistung – Empirische Untersuchung sprachlich bedingter Hürden in den Zentralen Prüfungen 10. In *Journal für Mathematikdidaktik* 36 (1), 77–104.

Wessel, L., Kuzu, T., Prediger, S. (2020): Sprachbildender Vorstellungsaufbau für verschiedene mathematische Konzepte: Brüche in Klasse 6 (148–151). In: Prediger, S. (Hrsg.): *Sprachbildender Mathematikunterricht in der Sekundarstufe*. Berlin: Cornelsen.

Wessel, L., Prediger, S. & Kuzu, T. (2018). Brüche verstehen und vergleichen. Sprach- und fachintegriertes Fördermaterial. Frei verfügbar auf der SiMa-Webseite von Mathe sicher können. <https://mathe-sicher-koennen.dzlm.de/100>

Franziska Ungar (Universität Bayreuth)

Förderung mathematischer Begabung durch Binnendifferenzierung im Mathematikunterricht der 10. Jahrgangsstufe

Eine Forschungssynthese von Ziernwald, Holzberger, Hillmayr und Reiss (2020) zeigt, dass Maßnahmen der Binnendifferenzierung zur Förderung leistungsstarker Lernender derzeit nur selten eingesetzt werden und Lehrkräfte deren Umsetzung als herausfordernd wahrnehmen. Zur Orientierung und Unterstützung der Lehrkräfte bedarf es alltagstauglicher Unterrichtskonzepte sowie ausgearbeiteter und anpassungsfähiger Lehr- und Lernmaterialien (Bruder & Reibold, 2012). An dieser Herausforderung setzt diese Forschungsarbeit an, indem sie die Entwicklung, Erprobung und Erforschung eines theorie- und praxisbezogenen Konzeptes zur Förderung mathematischer Begabung durch Binnendifferenzierung im Mathematikunterricht der 10. Jahrgangsstufe in den Fokus des Forschungsinteresses stellt. Unter Berücksichtigung verschiedener Perspektiven auf Begabungen – insbesondere des fachbezogenen Modells für mathematische Begabung nach Ulm und Zehnder (2020) sowie der personorientierten Begabungsförderung nach Weigand, Hackl, Müller-Oppliger und Schmid (2014) – wird davon ausgegangen, dass alle Lernenden eine gewisse Begabung besitzen, welche sich in einem individuell unterschiedlichen Begabungsprofil zeigt. Ziel des entwickelten Unterrichtskonzeptes ist in diesem Sinne die bestmögliche Förderung aller Lernenden entsprechend ihren Begabungen. Angesichts der oben genannten Forschungssynthese (Ziernwald et al., 2020) wird dabei der Frage besondere Bedeutung zugemessen, wie besonders begabte Lernende im Mathematikunterricht angemessen herausgefordert und wie Enrichment-Angebote, wie sie beispielsweise von Ulm und Zehnder (2020) vorgeschlagen werden, in das gemeinsame Lernen integriert werden können. Als Ausgangspunkt für die Entwicklung des Unterrichtskonzeptes dienen dabei bereits bestehende, fachdidaktische Differenzierungsstrategien (z.B. Bruder & Reibold, 2012; Leuders & Prediger, 2017), welche entsprechend den oben genannten Aspekten weiterentwickelt und in Unterrichtsmaterialien konkretisiert werden. Im Rahmen einer über zwei Schuljahre angelegten, qualitativen Entwicklungsforschungsstudie wurde das Unterrichtskonzept in zwei 10. Klassen eines bayerischen Gymnasiums über verschiedene Stoffgebiete hinweg erprobt und weiterentwickelt. Angesichts der pandemiebedingten Einschränkungen wurden dabei sowohl Präsenzunterricht als auch Formen des hybriden und digitalen Unterrichts gestaltet. Als Datenmaterial werden in erster Linie Schüleraufzeichnungen und leitfadenbasierte Schülerinterviews herangezogen. Dieses Material gibt Aufschluss darüber, wie die Lernenden die Lernangebote nutzen und wie sie einzelne Elemente des Unterrichtskonzeptes wahrnehmen und bewerten. Ziel ist es, davon ausgehend lerngegenstandsübergreifende Gestaltungsprinzipien für einen begabungsförderlichen Mathematikunterricht herauszuarbeiten, Gelingensbedingungen zu formulieren und Herausforderungen aufzuzeigen. Im Vortrag werden das entwickelte Unterrichtskonzept sowie erste Ergebnisse der empirischen Untersuchung anhand von ausgewählten Einzelfällen vorgestellt.

- Bruder, R. & Reibold, J. (2012). Erfahrungen mit Elementen offener Differenzierung im Mathematikunterricht der Sekundarstufe I im niedersächsischen Modellprojekt MABIKOM. In Lazarides, R. & Ittel, A. (Hrsg.). Differenzierung im mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterricht. Implikationen für Theorie und Praxis (S. 67-92). Kempten: Julius Klinkhardt.
- Leuders, T. & Prediger, S. (2017). Flexibel differenzieren und fokussiert fördern im Mathematikunterricht (2. Aufl.). Berlin: Cornelsen.
- Ulm, V. & Zehnder, M. (2020). Mathematische Begabung in der Sekundarstufe: Modellierung, Diagnostik, Förderung. Berlin, Heidelberg: Springer.
- Weigand, G., Hackl, A., Müller-Oppliger, V. & Schmid, G. (2014). Personorientierte Begabungsförderung. Eine Einführung in Theorie und Praxis. Weinheim: Beltz Verlag.
- Ziernwald, L., Holzberger, D., Hillmayr, D. & Reiss, K. (2020). Leistungsstarke Schülerinnen und Schüler fördern: Einblicke in Forschung und Praxis (Wissenschaft macht Schule Bd. 1). Münster: Waxmann.

Eva Schultheis, Jun.-Prof. Dr. Katharina Loibl & Prof. Dr. Timo Leuders (Pädagogische Hochschule Freiburg)

Heterogenität im Operationsverständnis für Multiplikation und Division zu Beginn der Sekundarstufe I – Validierung eines Testinstrumentes

Die Forschung zur Lernwirksamkeit konkreter Lernsettings zeigt häufig eine hohe Varianz bezüglich der Effektivität und – angesichts der Heterogenität im Klassenzimmer – differenzielle Effekte. Eine Schülergruppe profitiert also von einem bestimmten Lernsetting, eine andere weniger. Vor dem Hintergrund dieses Forschungsstandes werden im vorliegenden Projekt ein konkretes adaptives Lernsetting, basierend auf Annahmen zu theoretisch fundierten ATI-Effekten (aptitude-treatment-interaction, Cronbach & Snow, 1969), entwickelt und die ATI-Annahmen empirisch abgesichert. Dabei wird der Lerngegenstand Operationsverständnis als mathematische Basiskompetenz betrachtet. Studien zeigen, dass ein

beachtlicher Teil der SchülerInnen mit fundamentalen Lücken in den mathematischen Basiskompetenzen in die Sekundarstufe I starten. Vor allem das Operationsverständnis ist im Bereich der Multiplikation und Division nicht ausreichend aufgebaut (z.B. Ehlert et al., 2013), obwohl dies für das weitere Lernen eine elementar wichtige Rolle spielt (Baroody et al., 2006). Als ein zentraler Aspekt von Operationsverständnis gilt die Fähigkeit, Situationen (real, verbal beschrieben, bildlich vorgegeben) in einen mathematischen (symbolischen) Term zu übersetzen und andersherum (Schulz et al., 2019). Soll – wie in vorliegender Studie geplant – eine Textaufgabe mathematisiert werden, geht die mathematikdidaktische Forschung im Allgemeinen von zwei Hauptschritten aus: zuerst geht es um das Verstehen der beschriebenen Situation und den Aufbau eines Situationsmodells. Dies ist eine mentale Repräsentation des Inhalts, die Schlussfolgerungen und andere relevante Erfahrungen integriert. Der nächste Schritt ist dann die Mathematisierung, also die Übersetzung des Situationsmodells in eine mathematische Form (Verschaffel et al. 2000, 169 zit. n. Schulz et al. 2019, 4). Dieser Übergang von der in der Textaufgabe beschriebenen Situation zum mathematischen Modell (z.B. Rechnung) wird als Aktivierung und Anwendung von „Grundvorstellungen“ beschrieben (z.B. Vom Hofe & Blum, 2016 zit. n. Schulz et al., 2019, 4). Ziel des Projekts ist es, zu untersuchen, ob ein adaptives Lernsetting mit Hilfe grafischer Darstellungen zur Förderung des Operationsverständnisses für Multiplikation und Division einem nicht adaptiven überlegen ist. Um in einem ersten Schritt die Heterogenität der Lernenden bezogen auf das Operationsverständnis für multiplikative Strukturen offenlegen zu können und daran im weiteren Projektverlauf eine adaptive Förderung anzupassen bzw. die Wirksamkeit der Intervention messen zu können, wurde auf der Grundlage von Lernstand 5 (Schulz et al., 2019) ein Operationsverständnistest für Multiplikation und Division weiterentwickelt und dessen Stufen theoretisch begründet. Die Validität eines Testinstruments ist die zentrale Voraussetzung für dessen Nutzung (Leuders, 2014). Daher wurde in Anlehnung an Messick (zit. n. Leuders, 2014, 11) der Validierungsprozess dieses Instrumentes wie folgt geplant: Inhaltliche und kognitive Validität: Die entwickelten Aufgaben wurden in einem ersten Schritt durch ExpertInnen validiert. Daraus weiterentwickelte Aufgabensets wurden dann in kognitiven Einzelinterviews mit SchülerInnen der 5. Klasse erprobt und inhaltsanalytisch ausgewertet. Strukturelle Validität: Durch eine weitere Erprobungsphase in einer größeren Stichprobe sollen die Items statistisch-quantitativ strukturell validiert werden. Im Vortrag werden die kriteriengeleitete Testentwicklung und der oben skizzierte Validierungsprozess sowie die verwandten Methoden und die sich daraus ergebenden Resultate vorgestellt und diskutiert. Im Anschluss wird ein Ausblick auf das Gesamtprojekt gegeben.

- Baroody, A. J.; Lai, M.-I.; Mix, K. S. (2006): The development of young children's early number and operation sense and its implications for early childhood education. In Spodek, B. & Saracho, O. (Hrsg.): Handbook of research on the education of young children, Vol. 2, Mahwah, NJ: Erlbaum, S. 187-221.
- Cronbach, L. J.; Snow, R. E. (1969): Individual differences in learning ability as a function of instructional variables. Final Report. Stanford, California: Stanford University.
- Ehlert, A.; Fritz, A.; Arndt, D.; Leutner, D. (2013): Arithmetische Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern in den Klassen 5 bis 7 der Sekundarstufe. In: J Math Didakt 34 (2), S. 237–263. DOI: 10.1007/s13138-013-0055-0.
- Leuders, T. (2014): Modellierungen mathematischer Kompetenzen – Kriterien für eine Validitätsprüfung aus fachdidaktischer Sicht. In: J Math Didakt 35 (1), S. 7–48. DOI: 10.1007/s13138-013-0060-3.
- Schulz, A.; Leuders, T.; Rangel, U. (2019): The use of a diagnostic competence model about children's operation sense for criterion-referenced individual feedback in a large-scale formative assessment. In: Journal of Psychoeducational Assessment 15 (1), S. 1-19. DOI: 10.1177/0734282918823590.

Digitales Panel: Samstag, 10:15–11:45

Heterogenität, Subjektbildung und Persönlichkeit

Samstag, 27.11., 10:15–11:45, Online

Chair: Jun.-Prof. Dr. Nadja Wulff

Sophia Waldvogel (Staatliche Musikhochschule Trossingen)

Differenzierungsprozesse in Musik- und Bewegungsimprovisationen in der qualitativen Forschung – Reflexionen zur Erhebung und Auswertung von Daten

Die Forderung nach Differenzierungsstrategien als Antwort auf eine zunehmende Heterogenität der Lernenden wirft mehrere kritische Fragen auf, u.a.: 1) Welche Differenzlinien werden bei der Konzeptualisierung der Strategien berücksichtigt? 2) Was bewirken Differenzierungsstrategien in Bezug auf die Wahrnehmung und Konstruktion von Unterschieden sowie den Umgang mit diesen? Für einen reflektierten Umgang mit Differenzen in Bildungskontexten und eine Sensibilisierung für die Gefahr der Reifizierung von Differenzen (Ricken & Reh, 2014) erscheint es sehr relevant, die Prozesse des „(un)doing difference“ (Hirschauer, 2014) aus erziehungswissenschaftlicher und soziologischer Perspektive genauer in den Blick zu nehmen. Diese werden im Feld musik- und bewegungspädagogischer Kontexte im Rahmen eines qualitativ-explorativen Forschungsprojekts untersucht. Die Studie fokussiert Zusammenhänge zwischen künstlerischem Erleben und Differenzierungsprozessen von Lehrenden und Lernenden, wobei insbesondere die Hervorbringung und das Erleben von Differenzen (wie bspw. musikalische Fähigkeiten oder Bewegungsstil) sowie der Umgang mit diesen erforscht wird. Dafür wird folgender Fragestellung nachgegangen: Wie vollziehen sich soziale Differenzierungsprozesse beim Improvisieren in musik- und in bewegungspädagogischen Angeboten für Erwachsene und wie können Lernräume geschaffen werden, in denen die Anleitenden und Teilnehmenden sensibel mit sozialer Differenz umgehen können? Dazu werden Gruppenimprovisationen videographisch und in einer ethnographischen Forschungshaltung erhoben sowie im Anschluss Video-stimulated-recall-Interviews mit Anleitenden und Teilnehmenden durchgeführt. Die Auswertung der Interviews und einzelner Schlüsselszenen erfolgt im Stil der GTM (voraussichtlich nach Breuer) unter Hinzuziehung eines Videoanalyse-Verfahrens. Dieses Design ist aus einer Forschungsmethodologie abgeleitet, die die Mikroebene improvisationspädagogischer Situationen fokussiert und dabei die Komplexität, Simultaneität und Sequenzialität von Improvisationen (Figueroa-Dreher, 2016) berücksichtigt, sowohl die Handlungen der Subjekte als auch ihr inneres Erleben erfassen kann und dabei eine präzise Unterscheidung zwischen beobachteten Differenzen und im Feld praktizierten Differenzen (Rabenstein et al., 2013) erlaubt. Anhand erster Daten, die im Feld musik- und bewegungspädagogisch angeleiteter Improvisationsgruppen von Erwachsenen erhoben wurden, möchte ich die Frage diskutieren, wie ich das subjektive Differenz erleben und damit zusammenhängende Handlungen der Akteure insbesondere in seinen Verschränkungen mit kognitiven und emotionalen Aspekten in den VSR-Interviews erheben und auswerten kann und welche theoretischen Perspektiven (Konzept der Subjektivierung nach Ricken (2020) u.a.) sich für die Analyse eignen.

- Figueroa-Dreher, S. (2016). Improvisieren: Material, Interaktion, Haltung und Musik aus soziologischer Perspektive. Wiesbaden: Springer VS
- Hirschauer, S. (2014). Un/doing Differences. Die Kontingenz sozialer Zugehörigkeiten. In Zeitschrift für Soziologie, 43(3), 170–191.
- Rabenstein, K., Reh, S., Ricken, N. & Idel, T.-S. (2013). Ethnographie pädagogischer Differenzordnungen: Methodologische Probleme einer ethnographischen Erforschung der sozial selektiven Herstellung von Schulerfolg im Unterricht. In Zeitschrift für Pädagogik, 59(5), 668–690.
- Ricken, N. (2020). Was heißt ›das Subjekt‹ denken? Bemerkungen zu einer Selbstbeschreibung (in) der Moderne. In F. Heß, L. Oberhaus & C. Rolle (Hrsg.), Subjekte musikalischer Bildung im Wandel. Sitzungsbericht 2019 der Wissenschaftlichen Sozietät Musikpädagogik (S. 19–36). In Zeitschrift für Kritische Musikpädagogik, 2020. Abgerufen von <http://zfk.m.org/wsmp20-tagungsband2019.pdf> [26.06.2021]
- Ricken, N. & Reh, S. (2014). Relative und radikale Differenz: Herausforderung für die ethnographische Forschung in pädagogischen Feldern. In A. Tervooren, N. Engel, M. Göhlich, I. Miethe & S. Reh (Hrsg.), Ethnographie und Differenz in pädagogischen Feldern (S. 25–46). Bielefeld: transcript

Vera Oosting (Pädagogische Hochschule Heidelberg)

Subjektive Resonanzen und Interpretationen von Naturerfahrungen im Kontext bildungstheoretischer Perspektiven. Selbstbildung und Naturerleben als gesundheitsfördernde Faktoren

Das Forschungsthema wird als Beitrag verstanden, um die Voraussetzungen für den Umgang mit Heterogenität im Bildungssystem näher zu beleuchten. Die Dissertationsarbeit beschäftigt sich damit, ob und wie sich Naturerfahrungen im Rahmen von angeleiteter Selbsterfahrung in der Erwachsenenbildung als Selbstbildungsprozesse verstehen lassen und ob ein Zusammenhang zur Gesundheit einer Person besteht? Der Vortrag soll über die bisherigen Ergebnisse der qualitativ rekonstruktiven Forschung berichten. Rosas Resonanzmodell (2016) beschreibt den Zusammenhang leiblicher, affektiver und kognitiver Weltbeziehungen als einen Prozess von Resonanzen, die sich zwischen (Um-)Welt, Leib, Gehirn und Bewusstsein entwickeln. Laut Rosa können subjektive Landschafts- bzw. Natureindrücke Menschen unter bestimmten Bedingungen als Resonanzfläche dienen. Dadurch würden sie sich selbst und ihre (Um-)Welt erleben (können) im Sinn von bewusst wahrnehmen und spüren. Basierend auf diesen Annahmen wird untersucht, ob und wie sich subjektive Naturerfahrungen rekonstruktiv als Resonanzgeschehen aufschließen lassen. Dass sich, nach Rosa, Subjektwerdung in einem dichten, interaktiven Resonanzfeld entfaltet, birgt Anknüpfung an die Theorie transformatorischer Bildungsprozesse nach Koller (2012) und vor allem jene der Selbstbildung nach Arnold (2010). Gemäß Arnold ist für Menschwerdung/Menschsein Bildung mit Subjektbezug zentral und bedarf der Dimension des „Lebendigen“ besonders über subjektives Spüren und dessen Bedeutung für den Einzelnen. Im Rahmen von Selbstbildung/Persönlichkeitsentwicklung Erwachsener könne menschliches Verhalten nur durch selbst-durchspürtes Erleben verändert bzw. transformiert werden. Dies entspricht in Teilen Kollers Betrachtung von Bildung als Veränderungsprozess des Selbst- und Weltverhältnisses. In der Forschungsarbeit wird versucht, die subjektiven Naturerfahrungen der befragten Personen im Sinn von selbstreflexiven Lernprozessen in und mit der Natur rekonstruktiv aufzuschließen. Selbstbildung bzw. Subjektwerdung werden als persönliche Kohärenz-Entwicklungsprozesse verstanden, die bei Antonovsky an den „Sense of Coherence“ anknüpfen und somit die Anschlussfähigkeit zur Gesundheitsförderung auf Basis des Salutogenese-Konzeptes von Antonovsky (1979, 1987) und des subjektbezogenen Konzeptes für Gesundheitshandeln von Faltermaier (2018) herstellen. Antonovskys Konstrukt des Kohärenzgefühls fungiert als Vermittler zwischen den „generalized resistance resources“ und den persönlichen Bewältigungsstrategien eines Menschen und ist somit maßgeblich an der subjektiven Stressbewältigung und letztlich dem Gesundheitsempfinden beteiligt. Die Bedeutung der Subjektebene und des persönlichen Gesundheitshandelns wird in der Untersuchung in Verbindung gesehen mit Selbstbildungsprozessen. Es wird demnach untersucht, ob und wie sich subjektive Konstruktionen von Gesundheit und Gesundheitshandeln in Bezug auf Selbstbildungsprozesse rekonstruktiv aufschließen lassen und inwieweit dies zu tun hat mit subjektiven Naturerfahrungen. Im Rahmen meiner qualitativen Forschung habe ich „Problemzentrierte Interviews“ nach Witzel (1985) und die „GTM“ nach Strauss & Corbin (1996) angewendet. Bisher wurden insgesamt sieben Interviews von jeweils 90 bis 120 Minuten durchgeführt mit Personen der Naturtherapie-Fortbildung (Exist), differierender naturtherapeutischer Fortbildung, (Wildnis-)Pädagogik-Fortbildung und ohne Fortbildungserfahrungen. Die bisherigen Ergebnisse betreffen zentral die Kernkategorie „Erkennen von Entwicklung“ und die generierte Grounded Theory „Selbstbildung als Reflektionsprozess bewusster Eigenwahrnehmung“. Die präsentierten Befunde sind im aktuellen Diskurs der Förderung von Persönlichkeitsentwicklung in Hochschulausbildungen als Implikationen für die Erprobung didaktischer Formate und Methoden relevant.

Antonovsky, A. (1987). *Unraveling the mystery of health*. London: Jossey-Bass.

Arnold, R. (2010). *Selbstbildung. Oder: wie kann ich werden und wenn ja, wie?* Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.

Faltermaier, T. (2018). *Salutogenese und Ressourcenorientierung*. In: Wirtz, M.A.; Kohlmann, C.-W.; Salewski, C. (Hrsg.), *Psychologie in der Gesundheitsförderung*. Bern: Hogrefe Verlag, S. 85-97.

Koller, H.-Ch. (2012). *Bildung anders denken. Einführung in die Theorie transformatorischer Bildungsprozesse*. Stuttgart: Verlag W. Kohlhammer.

Rosa, H. (2016). *Resonanz. Eine Soziologie der Weltbeziehung*. Berlin: Suhrkamp Verlag.

Juliane Strohschein (Karlsruher Institut für Technologie / Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin)

Souveränität erschreiben. Ein lernpsychologisch-schreibdidaktischer Beitrag zum akademischen Schreiben und Lernen

Die Aufmerksamkeit für die Bedeutung akademischer Schreibfähigkeiten hat an deutschen Hochschulen zugenommen im Zusammenhang mit dem „Qualitätspakt Lehre“ und in seiner Folge. Der Einfluss von gekonntem Lernen und Schreiben auf Studienerfolge bzw. Studienabbrüche wird bewusster wahrgenommen, die Förderung überfachlicher Kompetenzen versucht und die Bedeutung von intersektionalen Positionierungen thematisiert. Das grundsätzliche Anliegen dieses Promotionsvorhabens ist, „das emanzipatorische Potenzial in den Verhältnissen aufzuzeigen“ (Langemeyer, 2005, S. 51): Inwiefern können offene, forschende Schreib- und Lernprozesse als partizipative Lehr-Lernerfahrungen „Elemente einer neuen, emanzipatorischen Wissenschaft“ (Langemeyer, 2011, S. 152) sein? Akademisches Schreiben lernen meint hier nicht nur das Kennen und Anwenden spezifischer Schreibkonventionen oder das Üben von strukturiertem Denken und Vorgehen. Schreiben als Handlung und das forschende Lernen als Modus sind in besonderem Maße geeignet für die tiefen, persönlichkeitsfördernden, nachhaltigen Entwicklungsprozesse, die für eine zeitgemäße Hochschulbildung notwendig sind. Dies ist eine Dimension des Erschreibens von Souveränität. Lev Vygotskij nennt das schriftliche Sprechen die „wortreichste, präziseste und entfaltetste Form des Sprechens“ (Vygotskij et al., 2002, S. 441). Bei der Umwandlung in schriftliches Sprechen sind wir mit der Inkongruenz zwischen den psychologischen Sphären der Gefühle, Gedanken und Worte konfrontiert. Darin sieht Vygotskij die notwendige Bedingung für die Bewegung (ebd., S. 405), die komplexes Denken und vertiefte Lernprozesse hervorbringt: „die Bewegung des Denkprozesses selbst vom Gedanken zum Wort ist Entwicklung. Der Gedanke äußert sich nicht im Wort, sondern vollzieht sich im Wort“ (ebd., S. 399). Das ist eine weitere Dimension des Erschreibens von Souveränität. Das Vorgehen der Arbeit besteht in der ersten Phase aus der Auseinandersetzung mit lernpsychologischen, lehr-lerntheoretischen, subjektwissenschaftlichen und schreibdidaktischen Grundlagen: wie ist die Beziehung von Lernen und Schreiben? Welche Bedeutung haben beide heute in der Hochschulbildung? Was wäre wünschenswert und welche Wege gibt es dorthin? Parallel bin ich beruflich als Koordinatorin mit dem Aufbau und der Gestaltung eines Schreibzentrums an einer Hochschule beschäftigt, sowie der Konzeption und Durchführung eines Pilotprojekts zum souveränen Erschreiben der Studieneingangsphase. Dieses Praxisfeld im empirischen Teil der Arbeit zu erschließen liegt nahe. Momentan entwickle ich einen passenden methodischen Zugang (Praxisforschung, hochschuldidaktische Begleitforschung und angewandte Forschung...?), um Erkenntnisse für die systematische Weiterentwicklung von Lehre und das wissenschaftliche Transferpotenzial zu gewinnen. Die Relevanz der Befunde liegt zum einen in einer lernpsychologischen Fundierung schreibdidaktischer Ansätze und zum anderen in einem Beitrag zur Hochschulbildungsforschung zur Verbesserung der Qualität von Lernen im Zusammenhang mit Schreiben im Studium.

Langemeyer, I. (2005). Klaus Holzkamps „subjektwissenschaftliche Grundlegung“ des Lernens und Frigga Haugs Untersuchung von „Lernverhältnissen“ im Spiegel des heutigen Imperativs zur Eigenverantwortung. *Forum Kritische Psychologie*, 48, 41–52.

Langemeyer, I. (2011). Selbstbestimmtes Lernen in der Wissenschaft? Über die Relevanz emanzipatorischer Arbeits- und Lernverhältnisse in der Universität. In M. Sandoval (Hrsg.), *Bildung MACHT* Gesellschaft (1. Auflage). Westfälisches Dampfboot.

Vygotskij, L. S., Metraux, A., Lompscher, J., & Rückriem, G. (2002). *Denken und Sprechen: Psychologische Untersuchungen* (3., neu ausgestattete Auflage). Beltz.

Sessions 4: Samstag, 12:00–13:30

Panel 7: Lehrpersonen und Heterogenität

Samstag, 27.11., 12:00–13:30, KA 101

Chair: Jun.-Prof. Dr. Martin Schwichow

Hannah Jütte (Universität Bielefeld)

Die Gestaltung gemeinsamer Lernsituationen im inklusiven Mathematikunterricht der Grundschule aus der Sicht von Lehrkräften

Inklusiver Mathematikunterricht zielt darauf ab, dass Kinder mit und ohne sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf an einem gemeinsamen Gegenstand (Feuser, 1998) Mathematik lernen. In gemeinsamen Lernsituationen soll kooperatives Lernen auf unterschiedlichen Niveaustufen ermöglicht werden (vgl. Häsel-Weide & Nührenbörger, 2017). Studien konnten zeigen, dass Lehrkräfte bislang vor Herausforderungen stehen, wenn es um die Realisierung gemeinsamer Lernsituationen geht (Korff, 2015; Oechsle, 2020). Es scheint ein unterschiedliches Verständnis davon zu bestehen, was gemeinsames Lernen ausmacht und wie dieses umzusetzen ist, wobei insbesondere die Behandlung arithmetischer Inhalte als herausfordernd betrachtet wird. Im Rahmen einer Studie werden Lehrkräfte der Grundschule und der Sonderpädagogik, die im inklusiven Unterricht tätig sind, bei der Gestaltung gemeinsamer Lernsituationen für arithmetische Inhalte fachdidaktisch begleitet und unterstützt. Ziel ist es, Aussagen über die Entwicklung der Denk- und Handlungsweisen der Lehrkräfte zum gemeinsamen Lernen zu erlangen. Anhand der bislang vorliegenden Ergebnisse sollen folgende Forschungsfragen beantwortet werden: 1) Was berichten Lehrkräfte, die in unterschiedlichen inklusiven Settings tätig sind, von der Gestaltung ihres inklusiven Mathematikunterrichts in Hinblick auf das gemeinsame Lernen der Kinder? 2) Welche Rückmeldungen geben Lehrkräfte, wenn sie bei der Gestaltung gemeinsamer Lernsituationen für arithmetische Inhalte begleitend unterstützt werden? Bei den beteiligten Lehrkräften handelt es sich zum einen um eine Mathematiklehrkraft, die in einzelnen Stunden durch eine Erzieherin unterstützt wird, zum anderen um eine Mathematiklehrkraft und eine Sonderpädagogin, die durchgängig im Team unterrichten. Um Aussagen über die bisherige Unterrichtsgestaltung der Lehrkräfte zu erfassen, wurden leitfadengestützte Einzelinterviews durchgeführt. Darauf aufbauend wurden Unterrichtseinheiten, mit Fokus auf dem gemeinsamen Lernen, zu zentralen arithmetischen Inhalten zusammen mit den Lehrkräften geplant und durchgeführt. Die von den Lehrkräften geäußerten Rückmeldungen wurden in Form von Gesprächsprotokollen dokumentiert. Die Daten wurden qualitativ mittels der Methode der Grounded Theory (Glaser & Strauss, 1998) ausgewertet und interpretiert. Die Ergebnisse legen dar, dass Lehrkräfte verschiedene Formen der Differenzierung im Unterricht nutzen. Abhängig vom jeweiligen Setting wird gemeinsames Lernen über lehrkraftgeleitete Stundeneinstiege und -abschlüsse und teilweise durch paralleldifferenzierende Aufgaben organisiert. Insbesondere Regelschullehrkräfte scheinen das kooperative Lernen an einem gemeinsamen (arithmetischen) Inhalt, aufgrund der Leistungsheterogenität sowie fehlender Hinweise zur Umsetzung, als herausfordernd wahrzunehmen. Durch die Beteiligung einer Lehrkraft für Sonderpädagogik werden vermehrt inklusionsbezogene Erfahrungen und Kompetenzen in den Unterricht eingebracht, sodass es von Bedeutung zu sein scheint, ob im Team unterrichtet wird und wie die sonderpädagogische Expertise einbezogen wird. Aus fachdidaktischer Perspektive scheinen konkrete Anregungen und Hinweise wie unter anderem zum Einsatz von Anschauungsmitteln und kooperativer Sozialformen notwendig, um Lehrkräften aufzuzeigen, wie gemeinsame, arithmetische Lernsituationen initiiert werden können.

Feuser, G. (1998). Gemeinsames Lernen am Gemeinsamen Gegenstand. Didaktisches Fundamentum einer Allgemeinen (integrativen) Pädagogik. In Hildeschiedt, A. & Schnell, I. (Hrsg.). Integrationspädagogik. Auf dem Weg zu einer Schule für alle (S. 19–36). Weinheim: Juventa.

Glaser, B. G. & Strauss, A. L. (1998). Grounded theory. Strategien qualitativer Forschung. Bern [u.a.]: Verlag Hans Huber.

Häsel-Weide, U. & Nührenbörger, M. (2017). Grundzüge des inklusiven Mathematikunterrichts. Mit allen Kindern rechnen. In Häsel-Weide, U. & Nührenbörger, M. (Hrsg.). Gemeinsam Mathematik lernen – Mit allen Kindern rechnen (S. 8–21). Frankfurt a. M.: Grundschulverband e.V.

Korff, N. (2015). Inklusiver Mathematikunterricht in der Primarstufe. Baltmannsweiler: Schneider.

Oechsle, U. (2020). Mathematikunterricht im Kontext von Inklusion. Fallstudien zu gemeinsamen Lernsituationen. Wiesbaden: Springer Spektrum.

Romy Strobel (Pädagogische Hochschule Weingarten)

Differenziert Selbstwertgefühl und Motivation bei Kindern fördern am Übergang Grundschule – Sekundarschule im Projekt WEICHENSTELLUNG

Viele Faktoren spielen beim Übergang von der Grundschule in die Sekundarstufe eine Rolle. Die vorzustellende Studie (Promotion) untersucht dabei zwei wichtige psychologische Konstrukte und wie diese mit einer differenzierenden Methode gefördert werden können. Einerseits ist dies das Selbstwertgefühl einer Person, verstanden als die evaluative Komponente des Selbst, die Selbstbewertung in einem breiten Sinne (Schütz, 2003). Andererseits ist die (intrinsische) Motivation ein Konstrukt, das im Übergangsprozess sehr wichtig ist. Sie ist eine Motivationsform, die nicht von äußeren Einflüssen geprägt ist, sondern vom wahren Selbst ausgeht und mit Interesse und Neugier verbunden ist (Deci & Ryan, 2017). Ein bedeutender Teil des Projekts „WEICHENSTELLUNG“, innerhalb dessen die Studie entsteht, ist es, das Selbstwertgefühl der Kinder und ihre (intrinsische) Motivation zu fördern. Im Projekt „WEICHENSTELLUNG“ unterstützen Mentoren Kinder am Übergang von der vierten bis zur sechsten Klasse. Die Förderung der beiden Konstrukte soll intensiver durch die Arbeit mit der Methode der Bildungs- und Lerngeschichten geschehen. Die Mentoren der Pädagogischen Hochschule Weingarten nutzen diese von Margaret Carr (2001) gegründete Methode. Mit den Lerngeschichten werden Lernprozesse von Kindern beobachtet, beschrieben und dokumentiert (Leu, Flämig, Frankenstein, Koch, Pack, Schneider & Schweiger, 2010, S. 20). Ziel der Methode ist es, „kontinuierlich und ressourcenorientiert Kinder in ihren Lernprozessen und in ihrer Identität als aktive und kompetente Lernende zu unterstützen und zu stärken“ (Wustmann Seiler & Simoni, 2013, S. 13). Durch die Lerngeschichten sollen sich die Kinder positiv wahrnehmen und damit möglicherweise auch ihr Selbstwertgefühl sowie ihre intrinsische Motivation steigern. In Neuseeland sind die Bildungs- und Lerngeschichten weit verbreitet. Auch in der Schweiz gibt es Studien, die auf den Lerngeschichten basieren (z.B. Wustmann Seiler & Simoni, 2013). Beide psychologischen Konstrukte basieren auf der Selbstbestimmungstheorie der Motivation (Deci & Ryan, 2017). Ergänzend dazu wurden Untersuchungen zu Selbstwertkontingenzen von Crocker & Wolfe (2001) hinzugezogen. Die konkrete Fragestellung lautet: Inwiefern können Bildungs- und Lerngeschichten die Motivation nach der Selbstbestimmungstheorie und das Selbstwertgefühl am Übergang Grundschule – weiterführende Schule aus Sicht der am Projekt WEICHENSTELLUNG beteiligten Personen fördern? Bei dieser Studie handelt es sich um eine Mixed-Methods-Studie. Im quantitativen Teil wurden längsschnittlich je ein Test und ein Fragebogen an vier Messzeitpunkten verwendet (ALS von Schauder (2011) und SRQ-A (Ryan & Connell, 1987)). Der Schwerpunkt der Gesamtstudie ist jedoch der qualitative Teil. Insgesamt wurden 49 problemzentrierte Interviews mit den Kindern und ihren Mentoren vor und nach dem Übergang durchgeführt. Hierbei wurde ein Jahrgang untersucht (N=27). Am Ende der Datenerhebung fand eine Gruppendiskussion zu den einzelnen Themen unter den Mentoren statt. Die qualitativen Daten werden derzeit inhaltsanalytisch nach Mayring (2015) ausgewertet. Die Ergebnisse werden schließlich in eine Typologie gebracht. Auf diese Weise können einzelne Dimensionen im Übergangsprozess strukturiert und verknüpft werden. Erste Annahmen deuten darauf hin, dass die Lerngeschichten beide Konstrukte beim Übergang fördern können. Dies ermöglicht es, Übergänge differenzierter bzw. individueller und damit passender zu gestalten, um jedes Kind bestmöglich zu fördern.

Carr, M. (2001). *Assessment in early childhood settings. Learning stories*. London u.a.: SAGE Publications.

Crocker, J. & Wolfe, C. T. (2001). Contingencies of Self-Worth. *Psychological Review*, 108, 593-623.

Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2017). *Self-Determination Theory. Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness*. New York: The Guilford Press.

Leu, H., Flämig, K., Frankenstein, Y., Koch, S., Pack, I., Schneider, K. & Schweiger, M. (2010). *Bildungs- und Lerngeschichten*.

Bildungsprozesse in früher Kindheit beobachten, dokumentieren und unterstützen (3. Aufl.). Weimar & Berlin: DJI Verlag das netz.

Mayring, P. (2015). *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken* (12. Aufl.). Weinheim: Beltz.

Ryan, R. & Connell, J. (1989). Perceived locus of causality and internalization. Examining reasons for acting in two domains. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 749-761.

Schauder, T. (2011). *ALS. Die Aussagen-Liste zum Selbstwertgefühl für Kinder und Jugendliche* (3. Aufl.). Göttingen u.a.: Hogrefe.

Schütz, A. (2003). *Psychologie des Selbstwertgefühls. Von Selbstakzeptanz bis Arroganz* (2. Aufl.). Stuttgart: Kohlhammer.

Wustmann Seiler, C. & Simoni, H. (Hrsg.) (2013). „Bildungs- und Lerngeschichten“ in der Schweiz. *Umsetzungserfahrungen und Materialien*. Zürich: Marie Meierhofer Institut für das Kind.

Karin Hank (Pädagogische Hochschule Freiburg)

Perspektiven von Lehrerinnen: Eine empirische Studie zur Wahrnehmung und zum Umgang mit jahrgangsübergreifenden Klassen 1-4 im evangelischen Religionsunterricht

Der jahrgangsübergreifende ev. Religionsunterricht an Grundschulen in Baden-Württemberg zeigt ein breites Feld an fachspezifischen Lerngruppenzusammensetzungen. In dieser Studie wird der bisher noch nicht erforschte Bereich des ev. Religionsunterrichts im speziellen Konstrukt der Jahrgangsmischung Klasse 1-4 in den Blick genommen: Qualitative Leitfadenterviews mit Lehrerinnen erörtern, welche Chancen und Herausforderungen diese in der Jahrgangsmischung ihrer Lerngruppe sehen. Entsprechend lauten die Forschungsfragen: „Wie nehmen die Lehrerinnen ihre Lerngruppe wahr und welche Strategien entwickeln sie im Umgang mit ihr?“ Die Sichtweise der Lehrenden auf den jahrgangsübergreifenden Religionsunterricht Klasse 1-4 wurde bisher in keiner Studie explizit aufgegriffen (am nächsten liegt Schwarz, 2017, die sich aber mit Perspektiven von Schüler:innen der Sekundarstufe befasst). Ebenfalls fehlen jegliche didaktisch-methodischen Hilfestellungen für die Religionslehrenden. Diese Arbeit soll einen Erkenntnisgewinn im Umgang mit jahrgangsübergreifenden Klassen 1-4 im Religionsunterricht für die religionspädagogische Fachdidaktik hervorbringen und somit einen Teil der Forschungslücke schließen. Die geplante Studie ist in der empirisch-religionspädagogischen Forschung angesiedelt, soll aber zudem einen Beitrag zur Unterrichts- und Bildungsforschung leisten, die das Thema der Altersheterogenität kontrovers diskutiert (Laging, 1996; Hinz & Walthes, 2009; Bohl et al., 2017). Für die Arbeit wurde der Forschungsstil der Grounded Theory in Anlehnung an Strauss & Corbin (1996) gewählt. Dieser Forschungsstil eignet sich als Bezugsrahmen für die explorative Arbeit, da die Ausrichtung in dem noch nicht erforschten Feld des jahrgangsübergreifenden Religionsunterrichts in Klasse 1-4 zunächst bewusst offengehalten werden kann. Der zirkuläre Forschungsprozess der Datenerhebung und -auswertung auf Basis des offenen, axialen und selektiven Kodierens ergab bereits vorläufige Kategorien. Der Vortrag diskutiert Strategien im Umgang mit der Lerngruppe 1-4: Den Umgang mit der jahrgangsübergreifenden Lerngruppe nahmen die einzelnen Lehrerinnen im Spannungsfeld zwischen „große Herausforderung“ und „Bereicherung“ wahr. Interessanterweise betonten die Lehrerinnen bei den Strategien zunächst das Gemeinsame, z.B. die hohe Bedeutung der Sozialform Sitzkreis: Alle Kinder waren hier aktiv am Unterrichtsgeschehen beteiligt und konnten trotz der Jahrgangsmischung in einen gemeinsamen Lehr-Lern-Prozess eintreten. Zudem war auffallend, dass die Lehrerinnen selbst Differenzkategorien einführten (Große: 3./4. Klässler:innen und Kleine: 1./2. Klässler:innen), die u.a. mit Schreibkompetenzen und Bildungsstandards plausibilisiert wurden. Eine individuelle Wahrnehmung der Kinder kam selten zum Tragen.

Bohl, T., Budde, J. & Rieger-Ladich, M. (Hrsg.). (2017). Umgang mit Heterogenität in Schule und Unterricht: Grundlagentheoretische Beiträge, empirische Befunde und didaktische Reflexionen. Julius Klinkhardt.

Hinz, R. & Walthes, R. (Hrsg.). (2009). Heterogenität in der Grundschule: Den pädagogischen Alltag erfolgreich bewältigen. Beltz.

Laging, R. (Hrsg.). (1996). Altersgemischtes Lernen in der Schule. Schneider-Verlag Hohengehren.

Schwarz, S. (2017): Altersgemischtes Lernen im Religionsunterricht aus der Perspektive der SchülerInnen. Von der Notwendigkeit zum religionspädagogischen Ja? Theo-Web. Zeitschrift für Religionspädagogik 16 (2), S. 314–346. <https://doi.org/10.23770/tw0040>.

Strauss, A. L. & Corbin, J. M. (1996). Grounded Theory: Grundlagen qualitativer Sozialforschung. Beltz.

Panel 8: Sprache im Fachunterricht – Heterogenität, Differenzierung, Professionswissen

Samstag, 27.11., 12:00-13:30, KA 102

Chair: Prof. Dr. Timo Leuders

Corinna Mönch & Prof. Dr. Silvija Markic (Pädagogische Hochschule Ludwigsburg)

Systematisierung des Pedagogical Scientific Language Knowledge von Chemielehrkräften

Das übergeordnete Bildungsziel von naturwissenschaftlichem Unterricht ist, die Schüler:innen zur aktiven Teilhabe in der Gesellschaft zu befähigen. Dies bedeutet, dass das Lernen im naturwissenschaftlichen Unterricht das Ziel hat, Scientific Literacy zu erwerben. Zu dieser naturwissenschaftlichen Grundbildung gehören inhaltliches, prozedurales, sowie epistemisches Wissen (OECD, 2017), dessen Vermittlung an die Sprache gebunden ist. Im naturwissenschaftlichen Unterricht, speziell im Chemieunterricht, stellt die Fachsprache – das Chemish – eine zusätzliche Hürde dar und muss zuerst gelernt werden (Markic & Childs, 2016). Neben Wörtern aus der Alltagssprache, die im Kontext des Chemieunterrichts eine neue Bedeutung erhalten, müssen Fachbegriffe neu gelernt werden. Eine Möglichkeit, den Schüler:innen den Zugang zu erleichtern, stellt das Scaffolding, u.a. durch das Anknüpfen an Schüler:innenvorstellungen durch die Verwendung der Alltagssprache und den langsamen Übergang in fachsprachliche Formulierungen, dar. Die Schwierigkeit beim Lehren und Lernen der Fachsprache besteht darin, dass die chemischen Konzepte und Inhalte gleichzeitig mit und in einer Fachsprache gelernt werden müssen, also sehr selten an bisherige Konzepte angeknüpft werden kann (Vygotskiĭ, 1986). Dabei müssen die Chemielehrkräfte sich der Eigenheiten der Fachsprache bewusst sein, um Schwierigkeiten, die beim Erlernen von Fachsprache und den zugehörigen Konzepten entstehen könnten, begegnen zu können. Dies beinhaltet bspw., auf die spezielle Grammatik und Semantik fachsprachlicher Texte aufmerksam zu machen, aber auch sich der drei Repräsentationsebenen – symbolisch, mikroskopisch, makroskopisch – bewusst zu sein und diese reflektiert zu verwenden. Dieses Wissen über die Fachsprache und das Lehren und Lernen von Fachsprache definiert Markic (2017) als das Pedagogical Scientific Language Knowledge (PSLK) als Teil des fachdidaktischen Wissens einer Chemielehrkraft; genauer als sprachdidaktisches Wissen in Bezug auf das Chemish. Obwohl die sprachlichen Anforderungen im Chemieunterricht in der Literatur expliziert wurden, ist kaum etwas über die pädagogische Praxis im Chemieunterricht bekannt, wenn es um das Lehren und Lernen von Fachsprache geht. Im Rahmen des EU-Projekts Educating Science Teachers for All (ESTA) wird das PSLK deutscher Chemielehrkräfte durch narrative Interviews erforscht. Da PSLK ein relativ neues Konzept ist, werden die Daten anhand der Grounded Theory (Strauss & Corbin, 1990) ausgewertet. Die Teilnehmer:innen der Studie haben unterschiedliche Voraussetzungen sowie Zusammensetzungen der Lernenden. Erste Ergebnisse zeigen in Teilen heterogenes, jedoch auch traditionelles Wissen bezüglich der Differenzierung und des Unterrichtens der Fachsprache der Chemie. Im Vortrag sollen erste Ergebnisse der Interviewstudie sowie die Implikation für die Aus- und Fortbildung der Chemielehrkräfte vorgestellt werden.

Disclaimer: Die Unterstützung der Europäischen Kommission für die Erstellung dieser Veröffentlichung stellt keine Billigung des Inhalts dar, welcher nur die Ansichten der Verfasser wiedergibt, und die Kommission kann nicht für eine etwaige Verwendung der darin enthaltenen Informationen haftbar gemacht werden.

- Markic, S. (2017). Chemistry Teachers' Pedagogical Scientific Language Knowledge. In O. Finlayson, E. McLoughlin, S. Erduran, & P. Childs (Hrsg.), *Research, Practice and Collaboration in Science Education. Proceedings of the ESERA 2017 Conference* (S. 178–185). Dublin City University. <https://www.esera.org/publications/esera-conference-proceedings/esera-2017>
- Markic, S., & Childs, P. (2016). Language and the teaching and learning of chemistry. *Chemistry Education Research and Practice*, 17(3), 434–438. <https://doi.org/10.1039/C6RP90006B>
- OECD. (2017). *PISA 2015 Assessment and Analytical Framework: Science, Reading, Mathematic, Financial Literacy and Collaborative Problem Solving*. OECD. <https://doi.org/10.1787/9789264281820-en>
- Strauss, A. L., & Corbin, J. M. (1990). *Basics of Qualitative Research: Grounded Theory Procedures and Techniques* (2. Aufl.). SAGE Publications.
- Vygotskiĭ, L. S. (1986). *Thought and Language* (A. Kozulin, Übers.; Translation newly rev. and edited). MIT Press.

Luisa Scherzinger (Eberhard Karls Universität Tübingen)

Professionalisierung und Professionalität bilingual unterrichtender Lehrpersonen

In Zeiten des globalen Wandels werden zukunftsorientierte Qualifikationen wie interkulturelle und ökonomische Kompetenzen sowie Fremdsprachkenntnisse immer wichtiger. Der bilinguale Wirtschaftsunterricht stellt ein vielversprechendes Format zur Förderung dieser Schlüsselqualifikationen dar und bietet sowohl für Lernende als auch für Lehrende eine wesentliche Differenzierungsmöglichkeit. Insbesondere vor dem Hintergrund der stärkeren Heterogenität von Schüler*innen bietet bilingualer Unterricht als grundsätzlich äußere Form der Differenzierung auch die Möglichkeit, im Unterricht stark zu differenzieren, indem beispielsweise die unterschiedlichen sprachlichen Niveaus der Schüler*innen gut berücksichtigt und im Unterricht genutzt werden können. Grundsätzlich bezeichnet bilingualer Unterricht ein Unterrichtsformat, bei dem für das Lehren und Lernen von mindestens einem Teil des Bildungsplans zwei (oder mehr) Sprachen eingesetzt werden (Wright & Baker, 2017). In der Forschung stand bisher vor allem die Effektivität bilingualer Formate durch multilinguale Kompetenzentwicklung der Schüler*innen im Fokus. Weniger Beachtung hat hingegen die professionelle Handlungskompetenz der bilingualen Lehrkräfte erfahren, obwohl diese die Lernergebnisse der Schüler*innen vermittelt über die Unterrichtsqualität beeinflusst (Kunter et al., 2013). Daher erforscht die vorliegende Studie, wie bilingual unterrichtende Lehrkräfte der sozialwissenschaftlichen Fächer Wirtschaft, Gemeinschaftskunde und Geographie Professionalität und Professionalisierung auffassen. Unterschieden werden die Ebene von Dozierenden und Referendaren*innen der bilingualen Zusatzausbildung an neun Seminaren für Ausbildung und Fortbildung der Lehrkräfte in Baden-Württemberg. Die Studie beantwortet dabei folgende Forschungsfragen:

- Welche Auffassungen von Professionalität und Professionalisierung (bilingual unterrichtender Lehrkräfte) existieren auf der Ebene der Dozierenden und der Referendare*innen?
- Inwieweit zeigen sich Differenzen zwischen den Auffassungen?
- Welche Inhalte/Angebote werden als zentral für die Professionalisierung der bilingual unterrichtenden Lehrkräfte angesehen?
- Welche Probleme treten im Rahmen der Professionalisierung innerhalb der Zusatzausbildung auf?

Zunächst wurde von den Teilnehmenden ein Online-Fragebogen ausgefüllt, hierbei war die Beteiligung offen für alle interessierten Dozierenden und Referendare*innen der Zusatzausbildung. Wenn als Antwort im Fragebogen bei der Auflistung der eigenen Fächer ein sozialwissenschaftliches Fach angegeben wurde, wurden die Teilnehmenden zu einem vertiefenden leitfadengestützten Interview eingeladen. Insgesamt haben sich 32 Teilnehmende am Fragebogen beteiligt und es wurden elf Interviews durchgeführt. Zentrale Kategorien der deduktiven Auswertung sind die Professionalität, Professionalisierung, die zentralen Inhalte und die Probleme der Zusatzausbildung. Diese werden durch induktive Kategorien (Kuckartz, 2018) ergänzt. Das Vorhaben trägt somit dazu bei, den bilingualen sozialwissenschaftlichen Unterricht und seine Anforderungen besser zu fassen und die Weiterentwicklung der bilingualen Lehrkräfteausbildung voranzubringen.

Kuckartz, U. (2018). *Qualitative Inhaltsanalyse Methoden. Praxis, Computerunterstützung* (4. Aufl.). Beltz Juventa.

Kunter, M., Klusmann, U., Baumert, J., Richter, D., Voss, T., & Hachfeld, A. (2013). Professional Competence of Teachers: Effects on Instructional Quality and Student Development. *Journal of Educational Psychology*, 105(3), 805–820. <https://doi.org/10.1037/a0032583>

Wright, W. E., & Baker, C. (2017). Key Concepts in Bilingual Education. In O. Garcia, A. M. Y. Lin, S. May, & N. Hornberger (Hrsg.), *Bilingual and Multilingual Education* (3. Aufl., S. 65-80). Springer.

Sessions 5: Samstag, 14:15–15:45

Panel 9: Inklusionsorientierte Konzepte und Zugänge

Samstag, 27.11., 14:15-15:45, KA 101

Chair: Jun.-Prof. Dr. Andreas Köpfer

Sarah Kieferle & Prof. Dr. Silvija Markic (Pädagogische Hochschule Ludwigsburg)

Diversity in Science towards Social Inclusion – Inklusive Konzepte für das Schüler*innenlabor der Sekundarstufe I

Die UNESCO formulierte resultierend aus diversen Veränderungen der Gesellschaft, und somit der Schülerschaft, die Forderung nach einer Bildung für alle, die landesweit in den Schulen umzusetzen ist. Einen Lösungsansatz bietet der inklusive Unterricht. Dabei geht Inklusion nicht nur von unterschiedlichen Leistungsniveaus und Beeinträchtigungen aus, sondern berücksichtigt alle individuellen Bedürfnisse und Besonderheiten eines jeden Kindes und Jugendlichen. Empfehlungen zur Verknüpfung inklusiver und naturwissenschaftlicher Prinzipien sind bisweilen jedoch mehr normativ als praxisorientiert. Es fehlt an konkreten Praxisbeispielen, die wirksam bei diversen Schüler*innengruppen sind. Im ERASMUS PLUS-Projekt „Diversity in Science towards Social Inclusion – non-formal education in science for students’ diversity“ (DiSSI) werden innovative Konzepte zur Förderung inklusiver naturwissenschaftlicher Bildung in nicht-formalen Lernumgebungen entwickelt, erprobt und evaluiert. Dabei werden besonders die vier Dimensionen der Diversität: (I) sprachliche Fähigkeiten, (II) kultureller und ethnischer Hintergrund, (III) sozioökonomischer Status und (IV) Begabung der Schüler*innen berücksichtigt. Die Entwicklung dieser inklusiven Lernumgebungen erfolgt in zwei Phasen: (i) Fokussierung auf eine Dimension der Diversität und (ii) Erweiterung des Angebots für alle Dimensionen der Diversität. Zum Zwecke der Entwicklung eines mehrdimensionalen Ansatzes wurde vom internationalen Projektteam das „Pädagogische Modell der Differenzierung“ erarbeitet. Mithilfe dieses Ansatzes kann inklusives Lernen entlang verschiedener Dimensionen der Diversität ermöglicht sowie der Lernfortschritt der einzelnen benachteiligten Gruppen gleichzeitig unterstützt werden, während die Differenzierung innerhalb einer Dimension möglich bleibt. An konkreten Praxisbeispielen für das Schüler*innenlabor soll die Entwicklung, Implementation und Evaluation der ersten Phase des Projekts aufgezeigt werden. Dabei richtet sich der Fokus auf die Dimension der unterschiedlichen sprachlichen Fähigkeiten der Schüler*innen. Die Entwicklung der sprachsensiblen bzw. inklusiven Lernumgebungen im Schüler*innenlabor verfolgt dabei folgende Forschungsfrage: Welche Methoden, Werkzeuge und Aktivitäten unterstützen in der nicht-formalen Lernumgebung des Schüler*innenlabors das selbständige Arbeiten sowie die aktive Teilhabe aller Schüler*innen einer Lerngruppe im Sinne einer inklusiven naturwissenschaftlichen Bildung? In einem Mixed-Methods Ansatz lassen sich konkrete Aussagen über die Praktikabilität und Nutzung der angewandten Methoden, Werkzeuge und Aktivitäten sowie die Gelingensbedingungen der Inklusion formulieren. Des Weiteren soll dargestellt werden, inwieweit der inklusive Ansatz in die Hochschullehre integriert wird und wie es gelingen soll, durch die Zusammenarbeit mit Lehrer*innen, Student*innen und Schüler*innen einen Beitrag zur inklusiven Bildung zu leisten.

Disclaimer: Die Unterstützung der Europäischen Kommission für die Erstellung dieser Veröffentlichung stellt keine Billigung des Inhalts dar, welcher nur die Ansichten der Verfasser wiedergibt, und die Kommission kann nicht für eine etwaige Verwendung der darin enthaltenen Informationen haftbar gemacht werden.

UNESCO-Kommission e.V. (2009). Inklusion: Leitlinien für die Bildungspolitik. 3. erweiterte Auflage.
https://www.unesco.de/sites/default/files/2018-05/2014_Leitlinien_inklusive_Bildung.pdf.

Schumann, B. (2009). Inklusion statt Integration - eine Verpflichtung zum Systemwechsel: Deutsche Schulverhältnisse auf dem Prüfstand des Völkerrechts. PÄDAGOGIK, 2009(2), 51-53.

Dr. Francesca Capocci (Pädagogische Hochschule Karlsruhe)

Universal Design für das inklusive Lernen an der Hochschule: Überzeugungen von Lehrenden und Studierenden in den Sprach-Studiengängen zu seiner didaktischen Umsetzung

Ich werde in diesem Vortrag drei Punkte erarbeiten: a) das Modell des Universal Designs for Learning (UDL), b) die von mir entwickelten Fragebögen, c) erste Ergebnisse aus meiner Pretest-Phase zu den Überzeugungen von Lehrenden und Studierenden. a) Zielsetzung meines Vortrags ist es zunächst, die Problematik der Inklusion im Hochschulbereich vorzustellen. Am Ende der 1990er Jahre entwickelt sich in den USA eine soziale Bewegung, die die Behinderung nicht unter dem Gesichtspunkt einer Pathologie, sondern vom Standpunkt der Diversität aus sieht. Das Modell des Universal Design for Learning (Rose & Meyer, 2014) ist Teil dieser Denkansatzes. Das UDL-Modell basiert auf den Ergebnissen der Lehr-Lern-Forschung und der Kognitionswissenschaften, dass drei Netzwerke im Gehirn für das Lernen relevant sind und die je individuell anders ausgeprägt sind. Es sind zu nennen: die Wahrnehmungsnetzwerke, die in die Prozesse der Informationsgewinnung und -erkennung eingebunden sind; die strategischen Netzwerke, die an den Prozessen der Informationsverarbeitung und an exekutiven Funktionen der Informationsbereitstellung beteiligt sind; die affektiven Netzwerke, die an der emotionalen Verarbeitung und der Zuweisung von persönlicher Bedeutung für die verarbeiteten Informationen involviert sind. Aufgrund dieser Annahmen haben die Begründer*innen des UDL einen Leitfadens zu barrierefreiem Lernen entwickelt. In Europa gibt es bisher nur sehr wenige Untersuchungen zu diesem Thema. Sie sind hauptsächlich im Bereich der Erziehungswissenschaften angesiedelt (Peschke, 2019; Miotto, 2018). Dieses allgemeine UDL-Modell möchte ich auf den Bereich der Sprach-Studiengänge beziehen. b) Um die derzeitige Praxis und die Überzeugungen und Einstellungen der Dozierenden und Studierenden in Bezug auf inklusives und barrierefreies Lehren, Lernen und Studieren zu eruieren, habe ich je einen Fragebogen für Studierende und für Dozierende entwickelt. Er basiert auf einer Vorlage von Lombardi, Christopher & Hilary (2011) und Gawronsky (2014). Das Sample wird aus circa 300 Probanden in 3 ausgewählten Universitäten (Universität degli Studi G. D'Annunzio Pescara, Pädagogische Hochschule Karlsruhe und Pädagogische Hochschule der Fachhochschule Nordwestschweiz, Basel) bestehen. Die Ergebnisse werden mit SPSS analysiert. c) Die ersten Resultate der Pretest-Phase der Fragebögen zeigen, dass die Dozierenden dem inklusiven Lernen sehr aufgeschlossen gegenüber stehen. Hingegen geben sie an, dass sie barrierefreie Lehr- und Lernpraktiken vor allem in Bezug auf inklusive Lernmaterialien selten anwenden. Es zeigt sich, dass sie wenig Erfahrungen und keine Weiterbildung in diesem Bereich haben. Wie vermutet sind auch die Überzeugungen der Studierenden mit und ohne Behinderungen sehr positiv zu inklusivem Lernen und Studieren an der Hochschule. Bei inklusiven Lernmaterialien und barrierefreien Evaluationspraktiken zeigt der Pretest, dass die Dozierenden laut den Studierenden selten inklusiv handeln.

Gawronsky, M. (2014). Universal Design for Learning: Perceptions of Faculty and Students at Northeastern Community College. Dissertation. Colorado State University.

Lombardi, A. R., Christopher, M., Hilary, G. (2011). College Faculty and Inclusive Instruction: Self-Reported Attitudes and Actions Pertaining to Universal Design. *Journal of Diversity in Higher Education*, 4: 250-61.

Mayer, A., Rose, H. D., Gordon, D. (2014). Universal Design for Learning: theory and practice. <http://udltheorypractice.cast.org/home?6>, letzter Zugriff: 26.05.2021.

Miotto, A., (2018). Universal Design for Learning: Una Sfida per la didattica Universitaria: Analisi comparata relativa alla percezione degli studenti universitari di Padova e Oslo in merito all'applicazione dei principi di Universal Design for learning (UDL) all'interno delle lezioni universitarie. Dissertation. Università degli studi di Padova.

Peschke, S., (2019). Chancengleichheit und Hochschule: Strukturen für Studierende mit Behinderung im internationalen Kontext. *Wissenschaft – Hochschule – Bildung*. Wiesbaden; Springer VS.

Jun.-Prof. Dr. Winnie-Karen Giera & Lina Nagel (Universität Potsdam)

Die Pilotstudie „Stopp Mobbing! Ein Theaterprojekt“

Der Übergang in die Sekundarstufe I ist für viele Schüler*innen ein einschneidendes Ereignis. Ein gemeinsames Präventionsprojekt zum Thema Mobbing kann eine inklusive Lernkultur schaffen (Boban & Hinz, 2003). Bedingungen dafür sind zum einen die Qualifikation von (angehenden) Lehrkräften für die Aneignung „inklusive Praktiken“ (Boban & Hinz, 2003, S. 15) sowie schulinterne und -externe Kooperationen und zum anderen die Förderung des sozialen Miteinanders (Europäische Agentur für Entwicklungen in der sonderpädagogischen Förderung, 2003). Mit seiner starken Handlungsorientierung eignet sich ein Theaterstück besonders in inklusiven Lernsettings, um sowohl die Lesekompetenz zu fördern als auch die Gemeinschaft durch den gemeinsamen Lerngegenstand wachsen zu lassen (Scheidt, 2017; Leubner et al., 2016; Haas, 2013; KMK, 2012; Gerstenmaier & Grimm, 2010; Scheller, 2010; Spinner, 2010; Heimlich,

2014). Ein literarisches Lesestück für Jugendliche kann die Leselust wecken, da sich die Schüler*innen häufig mit den gleichaltrigen Figuren identifizieren können. Schulleistungsstudien zeigen, dass Schüler*innen Barrieren im Bildungsverlauf aufzeigen, wenn ihnen literale Kompetenzen fehlen (Stanat et al., 2010; Neumann, 2010). An dieser Stelle soll unsere Studie mit folgenden Fragen ansetzen und dem Forschungsbedarf aus der Deutschdidaktik nachkommen, empirisch evaluierte Unterrichtsreihen für inklusive Lerngruppen wissenschaftlich zu begleiten (Becker-Mrotzek et al., 2017; Leubner et al., 2016): (i) Über welche Lesekompetenz (Lese und Leseverstehen) verfügen die teilnehmenden Schüler*innen beim Lesen von literarischen Texten zu Beginn und am Ende des Theaterprojekts im Vergleich zur Kontrollgruppe? (iii) Wie ist der Stand der allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung (Schwarzer & Jerusalem, 1999) vor und nach der Teilnahme an dem Theaterprojekt? (v) Wie können teilnehmende Schüler*innen innerhalb eines Theaterprojektes individuell unterstützt und sprachlich gefördert werden? (vi) Wie schätzen die teilnehmenden Schüler*innen das soziale Miteinander aus ihrer Sicht innerhalb des Theaterprojekts ein? Wir haben die Annahme, dass die Lesegeschwindigkeit, das literarische Leseverstehen sowie die Selbstwirksamkeitserwartung durch ein Theaterprojekt bei den teilnehmenden Schüler*innen gefördert werden (Domkowsky & Walter, 2012; Domkowsky, 2011; Scheller, 2010; Spinner, 2010). Zudem überprüfen wir, ob das Theaterprojekt im Rahmen des sozialen Miteinanders positiv evaluiert wird. Für die Beantwortung ist eine quasi-experimentelle Feldstudie im Längsschnitt im 7. Jahrgang einer Gesamtschule geplant, die ab Mitte August bis Ende Oktober 2021 einmal wöchentlich von einem Studierendentandem durchgeführt wird. Die Interventionsgruppe besteht aus 25, die Kontrollgruppe aus 50 Schüler*innen. Als Testinstrumente werden der Lesetest LGVT 5-12+ zur Ermittlung der Lesegeschwindigkeit sowie des literarischen Leseverstehens und eine Online-Befragung (Hintergrundvariablen, Leseerfahrung, Lesemotivation sowie Kompetenzeinschätzung zum darstellenden/szenischen Spiel) an drei Messzeitpunkten eingesetzt. Die ersten Auswertungsergebnisse können zum Zeitpunkt der Tagung vorgelegt und diskutiert werden.

Domkowsky, R. /Walter, M.ik (2012). Was kann Theater? Ergebnisse empirischer Wirkungsforschung. Abrufbar unter [\[https://journals.ucc.ie/index.php/scenario/article/view/scenario-6-1-7/pdf-de\]](https://journals.ucc.ie/index.php/scenario/article/view/scenario-6-1-7/pdf-de), letzter Zugriff 30.06.2021.

Heimlich, U. (2014). Schulische Organisationsformen sonderpädagogischer Förderung auf dem Weg zur Inklusion. In: Heimlich, U. & Kahlert, J. (Hrsg.): Inklusion in Schule und Unterricht. 2. Auflage. Stuttgart: Kohlhammer.

Scheidt, K. (2017). Inklusion. Im Spannungsfeld von Individualisierung und Gemeinsamkeit. Dissertation. Baltmannsweiler: Schneider.

Wrobel, D. (2019). Leseförderung. In: Hochstadt, Christiane/Olsen, Ralph (Hrsg.): Handbuch. Deutschunterricht und Inklusion. Weinheim und Basel: Beltz, 274-290.

Panel 10: Differenzieren über Medien

Samstag, 27.11., 14:15-15:45

Chair: Dr. Juliane Leuders

Rebecca Avallone (Pädagogische Hochschule Freiburg)

„Eine hilfreiche Skizze erkennt man daran, dass sie hübsch gezeichnet ist“ – Wie Grundschüler*innen Textaufgaben mithilfe grafischer Darstellungen lösen

Textaufgaben spielen in der Schulmathematik weltweit und über alle Schulstufen hinweg eine wichtige Rolle (z.B. Verschaffel, Schukajlow, Star & Van Dooren, 2020). Dabei unterscheiden sich Schülerinnen und Schülern stark in ihrem Umgang mit Textaufgaben (u.a. Ott, 2016). Viele Schülerinnen und Schüler haben Schwierigkeiten beim Lösen von Textaufgaben und erzielen niedrige Lösungsquoten (ebd.). Die Verwendung selbst erstellter oder vorgegebener grafischer Darstellungen als heuristisches Hilfsmittel zum Lösen von Textaufgaben ist vielfach nachgewiesen worden (z.B. Hembree, 1992). Die Erstellung oder Verwendung einer grafischen Darstellung führt jedoch nicht automatisch zu einer korrekten Lösung der Textaufgabe (Van Essen & Hamaker, 1990). Interindividuelle Unterschiede wie Vorwissen, kognitiver Stil (Vorliebe für interne Repräsentationsmodalitäten) und das Ausmaß, in dem Schüler ihre Argumentation externalisieren (Cox, 1999), können die Erstellung oder Auswahl und damit die Wirkung der grafischen Darstellungen beeinflussen. Bislang ist unklar, a) nach welchen Kriterien Lernende der Grundschule grafische Darstellungen auswählen oder generieren und b) ob die grafischen Darstellungen, die Grundschüler*innen als hilfreich empfinden und die sie selbst generieren, hinsichtlich dieser Kriterien ähnlich sind. Um diese Fragen zu klären, wurde in 15 Interviews untersucht, wie Viertklässler*innen Textaufgaben lösen und ob/welche grafischen Darstellungen sie dafür erstellen. Anschließend sollten sie aus vorgegebenen grafischen Darstellungen auswählen und ihre Auswahl begründen. Die vorgegebenen grafischen Darstellungen unterschieden sich systematisch hinsichtlich der Kriterien Abstraktheit, Vollständigkeit und Fehlerhaftigkeit. Die Ergebnisse zeigen, dass die Schülerinnen und Schüler sich in allen Bereichen im Zusammenhang mit dem Lösen von Textaufgaben mithilfe grafischer Darstellungen voneinander unterscheiden: Lösungsvorgehen, Wahrnehmung und Benennung von Skizzenmerkmalen sowie Einschätzung der Nützlichkeit gegebener grafischer Darstellungen und der Umgang mit diesen. Die Ergebnisse legen nahe, dass diese Unterschiede im Unterricht stärker berücksichtigt werden müssten, um Lernende beim Lösen von Textaufgaben mithilfe grafischer Darstellungen besser unterstützen zu können. So könnte beispielsweise in Abhängigkeit von den individuellen Fähigkeiten der Fokus entweder auf die Erarbeitung von Merkmalen hilfreicher Skizzen oder auf ein Training zur Erstellung eigener Skizzen gelegt werden. Im Vortrag sollen die Ergebnisse der Interviewstudie vorgestellt werden.

Cox, R. (1999). Representation construction, externalised cognition and individual differences. *Learning and Instruction*, 9(4), 343-363.

Hembree, R. (1992). Experiments and Relational Studies in Problem Solving: A Meta-Analysis. *Journal for Research in Mathematics Education*, 23(3), 242-273.

Ott, B. (2016). Textaufgaben grafisch darstellen – Entwicklung eines Analyseinstruments und Evaluation einer Interventionsmaßnahme. Münster: Waxmann.

van Essen, G. & Hamaker, C. (1990). Using self-generated drawings to solve arithmetic word problems. *Journal of Educational Research*, 83(6), 301-312.

Verschaffel, L.; Schukajlow, S.; Star, J.; van Dooren, W. (2020): Word problems in mathematics education: a survey. *ZDM Mathematics Education* 52 (1), 1-16.

Alexander Kim (Pädagogische Hochschule Karlsruhe)

Das histoPAC Framework – Differenzierung und Planung individueller Lernverläufe im digitalen und mobilen Geschichtsunterricht

Das Framework histoPAC dient der Erstellung und Evaluierung digitaler und mobiler Lehr-Lern-Szenarien im Geschichtsunterricht und soll dabei Lernen durch äußere und Binnen-Differenzierung sowie durch die Planung von individualisierten Lernverläufen nachhaltig verbessern. Die Verwendung digitaler und mobiler Lehr-Lern-Szenarien macht sich dabei zunutze, dass durch die freie Wahl von Lernort und Lernzeit Lernprozesse stark zu individualisieren sind. Gleichzeitig erlauben digitale Werkzeuge Möglichkeiten der Vernetzung, welche kollaboratives und kommunikatives Lernen ermöglichen (Kearney et al., 2020). Diesem digitalen und mobilen Ansatz liegen die Idee des forschend-entdeckenden Lernens (Liebig, 2012) sowie konstruktivistisch-konnektivistische Lerntheorien zugrunde (Moser, 2008); Ansätze die eine Binnendifferenzierung begünstigen, da hier Lernen in einer Wechselbeziehung zwischen Selbstbestimmung und Kollaboration gedacht wird. Inhaltlich ist histoPAC so aufgebaut, dass daraus abgeleitete Lehr-Lern-Szenarien sich bestens für eine Umsetzung in plurikulturellen/heterogenen Umgebungen eignen. histoPAC setzt seinen Schwerpunkt auf die Entwicklung digitaler Narrationen durch die Lernenden selbst (Mayer et al., 2011). Diese digitale Narrativität konstituiert sich dabei über Multi-Perspektivität, Quellenrecherche und Diskursivität (Cohors-Fresenbourg et al., 2014). Die Lernenden sollen so für sie interessante Geschichten erzählen und unter der Einnahme verschiedener Perspektiven bewerten und diskutieren (Pandel, 2002). Digital ist diese Narrativität allerdings nicht nur durch die Verwendung digitaler Werkzeuge bei Recherche, Interpretation und Storytelling, deren Relevanz allerdings, auch vor dem Kontext der Vermittlung der sogenannten „21st century skills“ (Ferrari, 2013), nicht hoch genug einzuschätzen ist. Darüber hinaus muss digitale Narrativität Besonderheiten digitaler Räume und den spezifischen diskursiven Umgang mit Narrationen berücksichtigen, um Lernenden eine angemessene Teilhabe an zeitgenössischen Diskursen zu ermöglichen, und bezieht sich dabei auf das Modell einer Historischen Medienkompetenz (Kerber, 2015). Besonders heterogene Hintergründe der Lernenden können so als Chance begriffen und in den Lernprozess integriert werden. Der fluide Wechsel zwischen individuellem Lernen und Kollaboration spielt dabei vor dem Hintergrund heterogener Lerngruppen ebenfalls eine wichtige Rolle, da diese Lernumgebungen „durch multiple Mittel der Repräsentation von Informationen, durch multiple Optionen zur Verarbeitung von Informationen sowie die Schaffung attraktiver Kontexte zur Förderung von Lernengagement und -motivation“ flexibel genug sind, um u.a. auch das Arbeiten auf verschiedenen Niveaustufen zu ermöglichen und zusammenzuführen (Meyer et al., 2014), ein Ansatz der bei Wahlaufgaben in Geschichtsbüchern bereits Anwendung findet (Adamski, 2019). Die Umsetzung „offenen Unterrichts“ mit einem starken reziproken Charakter erfordert darüber hinaus klare Strukturen und Regeln (Kühberger et al., 2012), welche in histoPAC im Subkonstrukt der Diskursivität verortet sind. Das Evaluationswerkzeug histoPACs dient Lehrenden zur Gestaltung und Anpassung der Lernverläufe. So ermöglichen Rückmeldung über Lernprozesse und Inhalt eine Anpassung der Unterrichtseinheit selbst sowie anschließender Lehr-Lern-Szenarien. histoPAC wurde und wird an der PH Karlsruhe in historischen Seminaren zur Vermittlung geschichtlicher und didaktischer Inhalte umgesetzt und iterativ verbessert. Neben der Validierung des Frameworks durch einen Mixed-Methods-Ansatz steht dabei ebenso die Vermittlung von Differenzierungsstrategien für den Geschichtsunterricht im Vordergrund, so dass die Studierenden ihre Erfahrungen später umsetzen können. Neben histoPAC werden außerdem die Ergebnisse der Forschung präsentiert. Dies schließt u.a. einen Abgleich mit dem Erreichen von historischen und digitalen Kompetenzen durch mit histoPAC erstellten Lehr-Lern-Szenarien sowie die Erkenntnisse für iterative Verbesserungen des Frameworks ein.

Cohors-Fresenbourg, E., Kaune, C., Zülsdorf-Kersting, M. (2014). Klassifikation von metakognitiven und diskursiven Aktivitäten im Mathematik- und Geschichtsunterricht. Schriftenreihe des Forschungsinstituts für Mathematikdidaktik.

Kearney, M., Burden, K., Schuck, S. (2020). Theorising and Implementing Mobile Learning: Using the iPAC Framework to Inform Research and Teaching Practice. Springer.

Liebig, S. (2012). Entdeckendes Lernen. Ein Unterrichtsprinzip. Schneider Hohengehren.

Mayer, U., Pandel, H.-J., Schneider, G. (2011). Handbuch Methoden im Geschichtsunterricht. (6. Aufl.). Wochenschau Verlag.

Moser, Heinz. (2008). Einführung in die Netzdidaktik. Pestalozzianum.

Cem Aydin Salim (Pädagogische Hochschule Freiburg)

Binnendifferenzierung mithilfe von Visualisierungen im naturwissenschaftlichen Unterricht

Im naturwissenschaftlichen Unterricht kommen komplexe Aufgaben vor, die Schüler:innen schnell überfordern können. Aus diesem Grund werden Lernunterstützungen eingesetzt, welche dazu dienen, Lerninhalte zu strukturieren, sodass sie für den Lernenden erfassbar gemacht werden können (Kleickmann, 2012). Beim Lernen physikalischer Inhalte spielen vor allem Sachtexte eine große Rolle, welche in der Regel mit Visualisierungen versehen werden. Solche Visualisierungen enthalten zusätzliche Informationen, mit dem Ziel, komplexe Textinhalte besser verständlich zu machen. Durch diese zusätzliche visuelle Darstellung sollen mehrere Wahrnehmungskanäle der Schüler:innen angesprochen und dadurch das Textverständnis vereinfacht werden (Schwamborn et al., 2010). Lernunterstützungen in Form von Visualisierungen können demnach eingesetzt werden, um den Schwierigkeitsgrad des Unterrichts zu reduzieren. Der „Expertise-Umkehr-Effekt“ besagt allerdings, dass Lernende mit günstigen Lernvoraussetzungen (beispielsweise hinsichtlich der Lesefähigkeit) Nachteile von Lernunterstützungen haben können (Kalyuga et al., 2003). Begründet wird dies unter anderem mit der Cognitive Load-Theorie (Sweller, 1988). Das Arbeitsgedächtnis wird bei leistungsstarken Schüler:innen durch den Einsatz von Lernunterstützungen belastet anstatt entlastet. Grundsätzlich wurde der „Expertise-Umkehr-Effekt“ in ersten Untersuchungen der Sekundarstufe I nachgewiesen (Richter et al., 2018), jedoch unzureichend in der Grundschule und beim Übergang zur weiterführenden Schule. Hierzu liegen bislang keine aufschlussreichen Untersuchungen vor. Das Projekt soll dazu beitragen, diese Forschungslücke zu schließen. Das übergeordnete Ziel der Arbeit ist es, zu analysieren, inwiefern der Lernerfolg im Themenbereich „Schwimmen und Sinken“ von differenziellen Comicvarianten (Comic mit Lernunterstützungen in Form von Visualisierungen versus Comic ohne Lernunterstützungen in Form von Visualisierungen) beeinflusst wird. Um dem genannten Ziel nachzugehen, wurde eine quasi-experimentelle Interventionsstudie mit zwei Messzeitpunkten entwickelt. Mit deren Hilfe soll herausgefunden werden, inwiefern Lernunterstützungen in Form von Visualisierungen im naturwissenschaftlichen Unterricht den Lernerfolg im Themenbereich „Schwimmen und Sinken“ beeinflussen. Es wird der Annahme nachgegangen, dass die Lernunterstützungen in Form von Visualisierungen für leistungsstarke Schüler:innen lernhinderlich sind, beziehungsweise den Einsatzbereich von Gestaltungsprinzipien einschränken und kontraproduktiv sein können. Die zu erwartenden Ergebnisse des Projekts liefern wichtige Hinweise über die Wirkung der entwickelten adaptiven Lernsettings im naturwissenschaftlichen Unterricht. Außerdem leistet das Projekt einen Beitrag dazu, das komplexe und bildungsplanrelevante Unterrichtsthema „Schwimmen und Sinken“ zu verstehen, indem eine strukturierte Experimentierlernumgebung mithilfe von Comics eingesetzt wird.

Kalyuga, S., Ayres, P., Chandler, P., & Sweller, J. (2003). The expertise reversal effect. *Educational Psychologist*, 38, 23-31.

Kleickmann, T. (2012). Kognitiv aktivieren und inhaltlich strukturieren im naturwissenschaftlichen Sachunterricht. Kiel: IPN Leibniz-Institut f. d. Pädagogik d. Naturwissenschaften an d. Universität Kiel.

Richter, J., Scheiter, K., & Eitel, A. (2018). Signaling text-picture relations in multimedia learning: The influence of prior knowledge. *Journal of Educational Psychology*, 110(4), 544-560. <https://doi.org/10.1037/edu0000220>.

Schwamborn, A., Thillmann, H., Leopold, C., Sumfleth, E., & Leutner, D. (2010). Der Einsatz von vorgegebenen und selbst generierten Bildern als Textverstehenshilfe beim Lernen aus einem naturwissenschaftlichen Sachtext. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 24 (3-4), 221-233. <https://doi.org/10.1024/1010-0652/a000018>.

Sweller, J. (1988). Cognitive load during problem solving: Effects on learning. *Cognitive Science*, 12, 257-285.