

Inhalt

Vorwort der Herausgeber*innen..... 11

Kristina Reiss

Lernen mit digitalen Medien: das Beispiel des Fachs Mathematik 13

Kategorie 1 – Empirische Originalbeiträge

Marion Brüggemann, Izumi Klockmann, Andreas Breiter, Falk Howe & Michael Reinhold

Berufsschule digital – Kooperation, Fortbildung und Praxisentwicklung im Netzwerk..... 19

Marco Rüth, Johannes Breuer, Thomas Morten & Kai Kaspar

Bedeutet mehr Feedback auch mehr lernen? 25

Daniela Conze, Kerstin Drossel & Birgit Eickelmann

Lehrer*innenbildung in virtuellen Lernnetzwerken –
Warum engagieren sich Lehrkräfte im #twitterlehrerzimmer?..... 31

Ilona Andrea Cwielong & Sven Kommer

„Wo zu noch Schule, wenn es YouTube gibt?“ 38

Kerstin Drossel, Melanie Heldt & Birgit Eickelmann

Die Implementation digitaler Medien in den Unterricht gemeinsam gestalten:
Lehrer*innenbildung durch medienbezogene Kooperation..... 45

Raja Reble, Jennifer Meyer, Johanna Fleckenstein & Olaf Köller

Am Computer oder handschriftlich schreiben? 51

Dennis Hövel, Friederike van Zadelhoff, Thomas Hennemann & Silvia Fränkel

„Das kennt man, das macht man [...] und das Neue
ist dann letztendlich hinten runtergefallen“..... 57

Daniela J. Jäger-Biela, Kai Kaspar & Johannes König

Lerngelegenheiten zum Erwerb von digitalisierungsbezogenen Medienkompetenzen..... 64

Maren Zühlke, Claudia Steinberg, Helena Rudi & Florian Jenett

#digitanz.lite – Ergebnisse der Begleitforschung zum Einsatz digitaler kreativer Tools im
Sportunterricht und deren Bedeutung für die Lehrer*innenbildung 71

Daniel Otto

Offene Bildungsmaterialien in der Schule für das Lehren und
Lernen in der digitalen Welt: Cui bono? 77

Maik Philipp

Reading into the Future?! 83

Franco Rau

Open Educational Practices im Lehramtsstudium 90

Frank Reinhold & Kristina Reiss

Relevanz, Selbstwirksamkeit und Ängstlichkeit bezogen auf das Unterrichten
von Mathematik mit digitalen Medien..... 96

<i>Robin Schmidt & Christian Reintjes</i> ICT-Beliefs und ICT-Professionalisierung.....	103
<i>Julia Weber & Christian Rolle</i> Überzeugungen von Lehrkräften zu Musik und Technologie.....	109
<i>Daniela Schmeinck</i> Akzeptanzstudie „Hands on Coding“ – ausgewählte Tools, Softwareapplikationen und Programmiersprachen aus der Sicht von Grundschullehrer*innen	115
<i>Nadine Sonnenburg</i> Veränderungen durch die Digitalisierung in der Schule – wie können digitale Tools Lehrkräfte unterstützen?	121
<i>Sven Thiersch & Eike Wolf</i> Organisation unterrichtlicher Interaktion durch digitale ‚Tools‘	127

Kategorie 2 – Gelungene Praxisbeispiele (Best Practices)

<i>Benjamin Apelojg</i> Die Felix-App: neue Wege zur bedürfnis- und emotionsorientierten Gestaltung von Schule und Unterricht	133
<i>Mike Barkmin, Michael Beißwenger, Swantje Borukhovich-Weis, Torsten Brinda, Björn Bulizek, Veronika Burovikhina, Inga Gryl & David Tobinski</i> Vermittlung digitalisierungsbezogener Kompetenzen an Lehramtsstudierende.....	139
<i>Michael Beißwenger, Veronika Burovikhina & Lena Meyer</i> Präsenzunterricht bereichern mit digital gestützten Arbeitsformen	145
<i>Gunhild Berg</i> Digitale Quiz-Didaktik in der Lehrer*innenbildung.....	152
<i>Anna Immerz, Claudia Spahn, Christian Burkhardt & Bernhard Richter</i> „stimmig digital“ – ein E-Learning-Programm zur Vermittlung der Inhalte „Gesundheitsförderung und Stimme“ an Lehramtsstudierende im Studiengang Master of Education am Standort Freiburg.....	158
<i>Sven Strickroth & Julian Dehne</i> Digitale Unterstützung der (kooperativen) Unterrichtsplanung	165
<i>Sascha Neff, Alexander Engl, Alexander Kauertz & Björn Risch</i> Virtuelle Labore – Schultransfer und multiperspektivische Evaluation.....	172
<i>Ulrike Franke, Armin Fabian, Judith Preiß & Andreas Lachner</i> TPACK 4.0 – interdisziplinäre, praxisorientierte und forschungsbasierte Förderung von fachspezifischem mediendidaktischem Wissen bei angehenden Lehrpersonen	178
<i>Christian Spoden, Andreas Frey, Aron Fink & Patrick Naumann</i> Kompetenzorientierte elektronische Hochschulklausuren im Studium des Lehramts.....	184
<i>S. Franziska C. Wenzel, Claudia Krille, Sabine Fabriz & Holger Horz</i> Adaptive formative E-Assessments in der Lehrer*innenbildung.....	190

<i>Alice Gruber</i> Die Förderung mündlicher Fertigkeiten im Fremdsprachenunterricht mithilfe von interaktiven Videos und Virtual Reality	197
<i>Luca Moser, Sabine Seufert & Josef Guggemos</i> Lehrer*innenbildung von digitalen Kompetenzen in einer forschungsbasierten Lerngemeinschaft	203
<i>Sandra Hoffhues, Bence Lukács & Mandy Schiefner-Rohs</i> Medien als ‚Changemaker‘ in der Lehrer*innenbildung: zu Übertragbarkeit und Grenzen eines partizipativen Designs.....	210
<i>Isabel Schmoll, Anna-Lisa Max, Holger Weitzel & Johannes Huwer</i> Nachhaltigkeit: DIGITAL – fächerübergreifender Erwerb digitaler Kompetenzen im Kontext der Nachhaltigkeit	216
<i>Marco Rüth, Daniel Zimmermann & Kai Kaspar</i> Mobiles Eye-Tracking im Unterricht.....	222
<i>Kirsten Schindler & Matthias Knopp</i> Kooperatives digitales Schreiben an der Schnittstelle von Lehrer*innenbildung und Deutschunterricht.....	229
<i>Nina Skorsetz, Nadine Weber & Diemut Kucharz</i> ePortfolio zur Medienbildung im Grundschullehramtsstudium	236
<i>Sebastian Zangerle, Jochen Kuhn & Artur Widera</i> Classroom-Response-Systeme in vorlesungsbegleitenden Übungen für Lehramtsstudierende in der Physik.....	242
<i>Christiane Lenord</i> Professionelle Wahrnehmung von Musikunterricht durch Unterrichtsvideos – kreativ und strukturiert	247
<i>Rebekka Schmidt</i> Lehre digital umstrukturieren und neu denken – ein Praxisbeispiel	253
<i>Tanja Schreier</i> Die Lingscape-App als digitales Lehr- und Lernmedium in Schulen?	259
<i>Yvette Völschow & Julia-Nadine Warrelmann</i> Gelingensbedingungen für eine reflexivitätsfördernde ePortfolioarbeit	265
<i>Till Woerfel</i> Sprachbildungs- und digitalisierungsbezogene Kompetenzen als Gegenstand der Lehrer*innenbildung	271

Kategorie 3 – Studienkonzepte

<i>Katharina Asen-Molz, Christian Gößinger & Astrid Rank</i> Im Tandem politische Medienbildung stärken	278
<i>Mario Frei, Katharina Asen-Molz, Sven Hilbert, Anita Schilcher & Stefan Krauss</i> Die Wirksamkeit von Erklärvideos im Rahmen der Methode Flipped Classroom	284
<i>Michael Becker-Mrotzek, Till Woerfel & Sabine Hachmeister</i> Potentiale digitaler Schreibwerkzeuge für das epistemische Schreiben im Fachunterricht der Sekundarstufe	291
<i>Denise Demski, Grit im Brahm, Gabriele Bellenberg, Robin auf'm Kamp, & Romy Schade</i> Digitales Lernen in der gymnasialen Oberstufe	297
<i>Kathrin Racherbäumer, Anke B. Liegmann, René Breiwe & Isabell van Ackeren</i> Unterrichtsentwicklung in Research Learning Communities – digital und inklusiv	303
<i>Raphael Fehrmann & Horst Zeinz</i> Digitale Bildung in der Hochschule	309
<i>Christoph Dähling & Jutta Standop</i> Kollaboratives Annotieren in der Videofallarbeit aus <i>cognitive-load</i> -Perspektive	315
<i>Isabell van Ackeren, Heike Buhl, Birgit Eickelmann, Martin Heinrich & Günther Wolfswinkler</i> Digitalisierung in der Lehrerbildung durch Communities of Practice	321
<i>Jennifer Meyer, Thorben Jansen, Johanna Fleckenstein, Stefan Keller, Jens Möller & Olaf Köller</i> Become an Expert in Assessing Student Texts (BEAST)	327
<i>Johanna Fleckenstein, Jennifer Meyer, Thorben Jansen, Raja Reble, Maleika Krüger, Emily Raubach & Stefan Keller</i> Was macht Feedback effektiv?	333
<i>Johanna Heinrichs</i> Programmieren im Sachunterricht.....	339
<i>Sarah Hellwig</i> Förderung von Kindern im inklusiven Sachunterricht durch kooperatives Lernen mit digitalen Medien.....	345
<i>Matthias Herrle, Markus Hoffmann & Matthias Proske</i> Unterricht im digitalen Wandel: Methodologie, Vorgehensweise und erste Auswertungstendenzen einer Studie zum Interaktionsgeschehen in einer Tabletklasse	351
<i>Marit Kastaun, Monique Meier, Norbert Hundeshagen & Martin Lange</i> ProfiLL – Professionalisierung durch intelligente Lehr-Lernsysteme	357
<i>Kristina Gerhard, Kai Kaspar, Marco Rüth, Charlotte Kramer, Daniela J. Jäger-Biela & Johannes König</i> Entwicklung eines Testinstruments zur Erfassung technologisch- pädagogischen Wissens von Lehrpersonen	364

Michi S. Fujii, Jana Hüttmann & Nadia Kutscher
Informelle, non-formale und formale Bildung im Kontext
digitalisierter Lebenswelten geflüchteter Jugendlicher 370

Carina Troxler & Mandy Schiefner-Rohs
Medienbasierte pädagogische Praktiken 376

Kategorie 4 – Theoretische Beiträge

Luisa Lauer, Markus Peschel, Sarah Bach & Johann Seibert
Modellierungen Medialen Lernens 382

*Kai Kaspar, Georg Bareth, Michael Becker-Mrotzek, Jörg Großschedl, Sandra Hofhues,
Kai-Uwe Hugger, Jörg Jost, Matthias Knopp, Johannes König, Benjamin Rott,
Kirsten Schindler, Daniela Schmeinck & Dorothea Wiktorin*
Förderung digitalisierungsbezogener Kompetenzen von angehenden
Lehrkräften im Projekt DiSK..... 388

Steven Beyer & Katja Eilerts
Mit Mobile Learning Professionalisierungsprozesse von (angehenden)
Mathematiklehrkräften in Fort- und Ausbildung unterstützen 395

Karen Binder & Colin Cramer
Digitalisierung im Lehrer*innenberuf..... 401

*Kai-Uwe Hugger, Angela Tillmann, Kai Kaspar, Ivo Züchner, Harald Gapski, Alena Bühner,
Maike Groen, Franziska Schäfer, Jennifer V. Meier, Hannah Jäkel & Sonja Klann*
Medienbildung in der Ganztagschule 408

Marcel Capparozza & Gabriele Irle
Digitale Kompetenzen von Lehrerausbildenden 414

Albert Teichrew & Roger Erb
Hauptsache Augmented? 421

*Ömer Genc, Felix Johlke, Marcel Schaub, Nora Feldt-Caesar,
Renate Fournier, Ulrike Roder & Regina Bruder*
Mathematikdidaktische Forschungsansätze und Entwicklungsarbeiten
zu digitalen Diagnose- und Förderangeboten an der TU Darmstadt 427

Julia Suckut & Sabrina Förster
Ein Kategoriensystem zur digitalisierungsbezogenen Beschreibung von
schulischen und hochschulischen Lehr-Lernumgebungen 433

Mina Ghomi & Niels Pinkwart
Die Förderung lehrkräftespezifischer digitaler Kompetenzen gehört in die
Lehramtsausbildung – ist das Aufgabe der Informatik?..... 439

Christian Kraler & Daniela Worek
Schule als Resonanzraum gesellschaftlicher Digitalisierungsprozesse 445

Johann Seibert, Luisa Lauer, Matthias Marquardt, Markus Peschel & Christopher W. M. Kay
deAR: didaktisch eingebettete Augmented Reality 451

<i>Torben Bjarne Wolff & Alke Martens</i> Zur Mehrdeutigkeit des Begriffs Digitalisierung im schulischen Kontext	457
<i>Anke Redecker</i> Kontrollsubjekte in der digitalisierten Lehrer*innenbildung.....	464
<i>Falk Scheidig</i> Digitale Formate des Praxisbezugs im Lehramtsstudium	470
Die Herausgeber*innen	476