

Inhalt

Lehrkräftebildung von morgen	9
------------------------------------	---

Teil I Perspektiven auf die Lehrkräftebildung von morgen

Unterrichten in der Klimakrise Klimagefühle und kollektives Handeln als Ressourcen zur Ermächtigung junger Menschen	15
<i>Johanna Kranz</i>	

Bildung neu denken in Krisenzeiten Transformatives Lernen und 4FutureLabs an Schulen	25
<i>Silja Graupe</i>	

Kompetent mit Wissenschaft im Alltag interagieren können Zum Verhältnis von Wissenschaftsverständnis und informiertem Vertrauen	35
<i>Friederike Hendriks</i>	

Teil II Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) und weitere gesellschaftliche Herausforderungen

Kompetent für nachhaltige Entwicklung Studierende als multiperspektivisch Lernende und Lehrende	45
<i>Eva Freudenmacher & Christoph Thyssen</i>	

Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) – die eigenen Handlungsmöglichkeiten reflektieren Dialogische Lernsettings für erwägungsorientiertes Denken	57
<i>Corinne Ruesch Schweizer & Svantje Schumann</i>	

Zwei Annäherungen an eine Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Physik-Lehrkräftebildung	65
<i>Kai Bliesmer, Michael Komorek & Jonas Tischer</i>	

Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Lehrkräftebildung durch digitale Lerneinheiten vermitteln	77
<i>Alexandra Budke & Dina Vasiljuk</i>	

UTOPIA

Ein interdisziplinäres Lehrprojekt zur Entwicklung einer digital gestützten und inklusiven Lernumgebung im Kontext der Bildung für nachhaltige Entwicklung 85
Sebastian Becker-Genschow, Silvia Fränkel & Kirsten Schlüter

Kreativitätsförderung von Chemie-Lehramtsstudierenden
Ein Seminarkonzept zur Gestaltung kreativer Unterrichtseinheiten im Kontext Bildung nachhaltiger Entwicklung 93
Swantje Müller

BNE-Lehrkräftefortbildung durchgeführt von Lehramtsstudierenden
Facetten eines experimentellen Moduls in der Chemiedidaktik 101
Krenare Ibraj, Yannick L. Legscha & Markus Prechtl

BNE in der interdisziplinären Lehre
Ein kooperatives Projektseminar der Biologiedidaktik und Kunstpädagogik 111
Elvira Schmidt & Jeannette Schnüttgen

Summerschool „Nachhaltigkeit in Wissenschaft, Gesellschaft und Technik“
Fächerübergreifende Projekte angehender Lehrkräfte zum Thema Nachhaltigkeit 119
Daniel Römer, Jan Winkelmann, Lutz Kasper & Daniel Schropp

Chemistry for Future
Planspiele zu grüner und nachhaltiger Chemie in fachwissenschaftlichen Seminaren im Chemie-Lehramtsstudium 127
Pascal Liedtke, Leon Richter & Nastja Riemer

(Transformative and Serious) Play for Future
Chancen der LEGO-SERIOUS-PLAY-Methode zur Anregung transformativer Bildungsprozesse 135
Wanda Möller, Johanna Beutin, Stefan Blumenthal & Nina Dunker

Labs4Future
Kristallisationskeim für Lehren und Lernen zur Klimakrise 147
Jonathan Grothaus, Markus Elsholz, Katja Weirauch, Sabine Gerstner, Ekkehard Geidel, Martin Hennecke, Hans-Stefan Siller & Thomas Trefzger

Gemeinsam globale Herausforderungen angehen
Ein Seminarkonzept zur Erstellung digitaler Unterrichtsmaterialien in den Naturwissenschaften 159
Leonard Nauermann, Stefan Sorge, Carola Garrecht, Sascha Bernholt, Marcus Kubsch & Anneke Steegh

Umgang mit einer gesellschaftlich relevanten naturwissenschaftlichen Fragestellung
(Socio-Scientific Issue)
Vorstellung einer schriftlichen Übung für die Lehrkräftebildung 171
Melanie Basten, Moritz Steube, Eike-Tabea Kröger & Madeleine Domenech

An authentischen Problemen Lehren lernen
Ein hochschuldidaktischer Ansatz zur Entwicklung (über-)fachlicher Kompetenzen .. 179
Tino Kühne, Maria Mathiszik, Darius Mertlik & Manuela Niethammer

Teil III Unterricht in den Naturwissenschaften im 21. Jahrhundert

Gesundheitsbildung von morgen
Vielfaltssensibel, ganzheitlich und risikokompetent 191
Christiane Konnemann & Benedikt Heuckmann

Interdisziplinäre Hochschullehre für diversitätsbewussten naturwissenschaftlichen
Unterricht nach dem *Chai*-Konzept 201
Katja Weirauch, Stefanie Schwedler & Christiane Reuter

Das Potenzial von Textvignetten zur Förderung der Genderkompetenz
angehender Lehrkräfte im Naturwissenschaftsunterricht 213
Sanja Atanasova, Daniela Schriebl, Nicolas Robin & Dorothee Brovelli

Interdisziplinäres Seminarkonzept
Inklusion in MINT-Kontexten 221
Hannah Weck, Stefan Brackertz & Clara Laubmeister

Die „Vernetzungskarte“
Ein Tool zur Visualisierung des vernetzten Professionswissens im
Lehramtsstudium mit Fachrichtung Chemie 231
Dominik Diermann & Jenna Koenen

Sprache reflektieren über den Fachunterricht hinaus 239
Andreas Helzel & Miriam Schöps

Förderung eines kritischen Umgangs mit (Des-)Informationen durch
aktive Inokulation und Debunking 247
Angelika Bernsteiner, Thomas Schubatzky & Claudia Haagen-Schützenhöfer

Science Denial im naturwissenschaftlichen Unterricht begegnen 255
Marcus Kubsch & Irene Neumann

Experimentieren, Modellieren und Forschen als soziale Praxis im naturwissenschaftlichen Anfangsunterricht Förderung angehender Lehrkräfte bei der Nutzung unsicherer Evidenz als Ausgangspunkt für naturwissenschaftliche Aushandlungsprozesse	261
<i>Jens Klinghammer & Olaf Krey</i>	
Citizen Science (Mit-)Forschen in Lehrkräftebildung & Schulpraxis	269
<i>Julia Lorke, Till Bruckermann, Isabell Helbing, Eva Tchekov & Martin Scheuch</i>	
Erkenntnisgewinnungskompetenzen im naturwissenschaftlichen Unterricht fördern Empfehlungen und Praxisbeispiele für fachdidaktische Lernangebote in der Lehrkräftebildung	281
<i>Richard Sannert, Verena Petermann, Tobias Lieberei, Virginia Deborah Elaine Welter & Moritz Krell</i>	
Die Klassenraumsimulation SKR ^{Bio} im Biologie-Lehramtsstudium Fähigkeiten zur Diagnose von Argumenten messen und fördern	291
<i>Daniela Fiedler, David Baer & Ute Harms</i>	
Computational Thinking und Modellieren im naturwissenschaftlichen Unterricht ...	303
<i>Kevin Kärcher, Jan Winkelmann, Lutz Kasper, Hans-Dieter Körner</i>	
AI in Teacher Education KI-kompetente Lehramtsstudierende für die Gestaltung modernen Unterrichts	311
<i>Sascha Schanze & Patricia Kühne</i>	