

Programmheft zur DGfE-BNE Kommissionstagung 2024

„Spannungsfelder von Bildung für nachhaltige Entwicklung und die zunehmende
Ausdifferenzierung des Feldes“

Datum: 18.-20. September 2024
Ort: Otto-Friedrich-Universität Bamberg, Markusplatz 3 (MG1&2), 96047 Bamberg

Inhaltsverzeichnis

(Kurz-) Programm zur Tagung	2
<i>Mittwoch, den 18.09.2024</i>	<i>2</i>
<i>Donnerstag, den 19.09.2024</i>	<i>3</i>
<i>Freitag, den 20.09.2024</i>	<i>4</i>
Einzelbeiträge in Panels	5
<i>Panel: Theoretische Reflexionen und Zugänge (MG1/02.05)</i>	<i>5</i>
<i>Panel: Migration & Differenzüberwindung (MG1/02.06)</i>	<i>8</i>
<i>Panel: Normativität und Emotionen (MG1/02.05)</i>	<i>11</i>
<i>Panel: Erhebungsinstrumente, Indikatorik & Evaluation (MG1/02.06)</i>	<i>15</i>
<i>Panel: Schule und Unterricht (MG1/02.09)</i>	<i>18</i>
<i>Panel: Wirtschaftspädagogik und berufliche Aus- und Weiterbildung (MG1/02.05)</i>	<i>21</i>
<i>Panel: Daten & Medien (MG1/02.06)</i>	<i>24</i>
<i>Panel: Lehrkräfteprofessionalität & -bildung (MG1/02.05)</i>	<i>28</i>
<i>Panel: Kunst und Gestaltung (MG1/02.06)</i>	<i>32</i>
<i>Panel: Non-formale/ informelle Lernumgebungen, Citizen Science & spielerische Ansätze (MG1/02.05)</i>	<i>35</i>
<i>Panel: Überzeugungen von (angehenden) Lehrkräften (MG1/02.06)</i>	<i>38</i>
Symposien	41
<i>Reflexionen zu „Perspektivität“ als Gegenstandsbereich der BNE (MG2/00.10)</i>	<i>41</i>
Diskussionsforen	43
<i>Datenlage zur Nachhaltigkeit in der beruflichen Weiterbildung - Wie kann die (Weiter-) Bildungsberichterstattung verbessert werden? (MG2/00.10)</i>	<i>43</i>
<i>BNE - Sammelbecken für alles?! Chancen und Notwendigkeiten (un)scharfer Grenzlinien eines heterogenen Feldes (MG2/00.10)</i>	<i>44</i>
<i>Besseres Wissen schaffen?! Eine Denkwerkstatt zum Teilen von Ansätzen und Erfahrungen aus der Praxis der transformativen BNE Forschung (MG2/00.10)</i>	<i>44</i>
<i>Müssen und können wir radikaler werden? Notwendigkeiten und Potentiale onto-epistemologischer & dekolonialer Perspektiven auf (Bildung für) nachhaltige Entwicklung. (MG2/00.10)</i>	<i>45</i>
Interaktives lokales Symposium	47
Transfer und Austausch: Visionen für Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Lehrkräftebildung	48
Wegbeschreibung	49

Mittwoch, den 18.09.2024

12:30 – 13:30	Anmeldung und Ankommen	
13:30 – 13:45	Begrüßung	MG1/00.04
13:45 – 15:15	Beteiligung in und an der Transformation - Handlungs- und Themenfeld für Bildung für nachhaltige Entwicklung? Dr. David Löw Beer <i>Forschungsinstitut für Nachhaltigkeit Helmholtz-Zentrum Potsdam</i>	
15:15 – 15:45	Pause (<i>mit Kaffee und Kuchen</i>)	Cafeteria
15:45 – 17:15	<u>Panel: Theoretische Reflexionen und Zugänge</u>	MG1/02.05
	<u>Panel: Migration & Differenzüberwindung</u>	MG1/02.06
	<u>Diskussionsforum: Datenlage zur Nachhaltigkeit in der beruflichen Weiterbildung - Wie kann die (Weiter-) Bildungsberichterstattung verbessert werden?</u>	MG2/00.10
17:15 – 17:30	Pause	Cafeteria
17:30 – 18:30	Mitgliederversammlung der DGfE-BNE-Kommission	MG2/00.10
ca. 18:30	Gemeinsamer Spaziergang zum Konferenzdinner	Treffpunkt: Cafeteria
Ab 19:00	Konferenzdinner im Café am Michelsberg	Michelsberg 10e

Donnerstag, den 19.09.2024

09:00 – 10:30	<u>Panel: Normativität und Emotionen</u>	MG1/02.05
	<u>Panel: Erhebungsinstrumente, Indikatorik & Evaluation</u>	MG1/02.06
	<u>Panel: Schule und Unterricht</u>	MG1/02.09
	<u>Diskussionsforum: Besseres Wissen schaffen?! Eine Denkwerkstatt zum Teilen von Ansätzen und Erfahrungen aus der Praxis der transformativen BNE Forschung</u>	MG2/00.10
10:30 – 10:45	Pause (<i>mit Kaffee</i>)	
10:45 – 12:15	<u>Panel: Wirtschaftspädagogik und berufliche Aus- und Weiterbildung</u>	MG1/02.05
	<u>Panel: Daten & Medien</u>	MG1/02.06
	<u>Symposium: Reflexionen zu „Perspektivität“ als Gegenstandsbereich der BNE</u>	MG2/00.10
12:15 – 13:30	Pause (<i>mit Mittagessen</i>)	Cafeteria
13:30 – 15:00	Interaktives lokales Symposium	MG1/00.04
15:00 – 15:15	Pause (<i>mit Kaffee</i>)	
15:15 – 16:45	<u>Panel: Lehrkräfteprofessionalität & -bildung</u>	MG1/02.05
	<u>Panel: Kunst und Gestaltung</u>	MG1/02.06
	<u>Diskussionsforum: BNE - Sammelbecken für alles?! Chancen und Notwendigkeiten (un)scharfer Grenzlinien eines heterogenen Feldes</u>	MG2/00.10
16:45 – 17:15	Pause	
17:15 – 18:30	Netzwerktreffen QualiNetzBNE	MG2/00.10
17:00 – 18:45	Führung durch die malerische Gärtnerstadt Bambergs	Treffpunkt Cafeteria
Ab 19:00	Gemeinsames Abendessen (<i>Selbstzahlendebasis</i>)	Samrat & Spices Obere Sandstraße 31

Freitag, den 20.09.2024

09:00 – 10:30	<u>Panel: Non-formale/informelle Lernumgebungen, Citizen Science und spielerische Ansätze</u>	MG1/02.05
	<u>Panel: Überzeugungen und Professionalisierung von (angehenden) Lehrkräften</u>	MG1/02.06
	<u>Diskussionsforum: Müssen und können wir radikaler werden? Notwendigkeiten und Potentiale onto-epistemologischer & dekolonialer Perspektiven auf (Bildung für) nachhaltige Entwicklung.</u>	MG2/00.10
10:30 – 10:45	Pause (<i>mit Kaffee</i>)	
10:45 – 12:15	Learning from and for the intertwined crises of our times. Ecocrisis, COVID-19 and the crisis of education through a practice lens Prof.in Mervi Kaukko, PhD <i>Tampere University, Finland</i>	MG1/00.04
12:15 – 12:30	Verabschiedung	

Transfer und Austausch:

Visionen für Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Lehrkräftebildung

12:30 – 13:30	Mittagssnack (<i>Fingerfood</i>)	Cafeteria
13:30 – 15:15	Impulse: Visionen für Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Lehrkräftebildung	MG2/00.10
15:15 – 15:30	Pause (<i>mit Kaffee</i>)	Cafeteria
15:30 – 16:45	Impulse: Visionen für Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Lehrkräftebildung	MG2/00.10
16:45	Diskussion der Ergebnisse	MG1/00.04
danach	Offener Austausch	

Hinweis: Mitarbeitende und Studierende der Universität Bamberg sowie des Lifbis sind herzlich eingeladen die Keynotes ohne offizielle Anmeldung und Gebühren zu besuchen. Schreiben Sie dafür (und auch bei weiteren Fragen) einfach eine kurze Mail an uns. Wir freuen uns über Ihr Interesse!

Einzelbeiträge in Panels

Panel: Theoretische Reflexionen und Zugänge (MG1/02.05)

Moderation: Prof.in Dr.in Annette Scheunpflug, Otto-Friedrich-Universität Bamberg

„Kulturelle Resilienz“: Nachhaltigkeit als Herausforderung allgemeiner Bildungstheorie

Prof. Dr. Benjamin Jörissen, FAU Erlangen-Nürnberg

Dr.in Tanja Klepacki, FAU Erlangen-Nürnberg

Der Beitrag stellt ein spezifisches Verständnis von „kultureller Resilienz“ vor, das sich als Versuch versteht, Nachhaltigkeit(sdenken) als strukturelles Moment von Bildungstheorie zu verankern (vgl. Jörissen & Klepacki 2021; Jörissen 2022; Klepacki & Jörissen 2023). Während individualistisch verkürzte, oft funktionalistische Lesarten von Resilienz auch in pädagogischen Kontexten eine gewisse Verbreitung aufweisen (vgl. Anders et al. 2022), betrachten wir Resilienzbildungsprozesse im Kontext sozialer, kultureller und damit auch materieller Lebenszusammenhänge (vgl. Brown 2015; Rampp e.a. 2019; Fraile Marcos 2020; Steinbock e.a. 2020). In dieser Perspektive bedeutet Resilienz nicht einfach die Aufrechterhaltung/Wiedergewinnung eines Status quo, sondern kritische kollektive Teilhabe an der Gestaltung unvermeidlicher Veränderungsprozesse im Kontext gesellschaftlicher, ökonomischer und ökologischer Transformation. Soziale, kulturelle und materielle Faktoren sind dabei wesentliche Quellen kollektiver Lernprozesse: Gemeinschaften und Netzwerke, kulturelle Wissensbestände, Wert- und Changeorientierungen (z.B. Slingerland e.a. 2022) sowie materielle Strukturen, Ereignisse und Prozesse (Alkemeyer e.a. 2015; Schatzki 2019).

Vor diesem Hintergrund verstehen wir Prozesse der "Resilienzbildung" als Form relationaler, somit kollektiver transformativer Bildungsprozesse, für die Nachhaltigkeit nicht unbedingt als inhaltlicher oder didaktischer Gegenstandsbezug - wie zumeist in der BNE - sondern eher als strukturelles bildungstheoretisches Moment im Vordergrund steht. Ein solcher Versuch, Nachhaltigkeit im Kern bildungstheoretischen Denkens selbst zu verorten, plädiert für ein grundlegend verändertes Verständnis von „Bildung“, das sich als komplementär (durchaus nicht als konkurrent) zu didaktisch ausgerichteten Zugängen zur BNE versteht, dabei aber spezifische Strategien aufgreift – wie etwa Prozessorientierung statt Zielperspektive und bottom up-Transformation (z.B. anknüpfend an kulturelle Transformationsverständnisse) statt top down-Transformation (z.B. anknüpfend an objektive Nachhaltigkeitsindikatoren).

- Alkemeyer, T., Kalthoff, H., & Rieger-Ladich, M. (2015). *Bildungspraxis. Körper—Räume—Objekte*. Velbrück.
- Anders, Y., Hannover, B., Jungbauer-Gans, M., Köller, O., Lenzen, D., Mcelvany, N., Seidel, T., Tippelt, R., Wilbers, K., & WöBmann, L. (2022). *Bildung und Resilienz*. Gutachten. Waxmann.
- Brown, K. (2015). *Resilience, Development and Global Change* (kindle). Routledge.
- Fraile Marcos, A. M. (Hrsg.). (2020). *Glocal narratives of resilience* (kindle). Routledge.
- Jörissen, B. (2022). Digitale Sympoiesis und kulturelle Resilienz: Alternative Perspektiven auf Digitalisierung im Anthropozän. *Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Pädagogik*, 98(4), 474–489.
<https://doi.org/10.30965/25890581-09703066>
- Jörissen, B., & Klepacki, L. (2021). Krise, Kultur und die Fortsetzung des Lebens: Der Gedanke „kultureller Resilienz“. In M. Dietrich & V. Zalbergaitė (Hrsg.), *Kultur. Spiel. Resilienz. Vom Wert der Kulturellen Bildung in Krisen* (S. 57–63). kopaed.
- Klepacki, L., & Jörissen, B. (2023). Freiheit und Entanglement: Kulturelle Resilienz als relationale Bildungstheorie. *Paragrana*, 32(1), 168–180.
- Rampp, B., Endreß, M., & Naumann, M. (Hrsg.). (2019). *Resilience in Social, Cultural and Political Spheres* (zotero (pdf)). Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-15329-8>
- Schatzki, T. R. (2019). *Social Change in a Material World* (kindle). Routledge.
- Slingerland, S., Köse, M., & Wolf, F. (2022). Resistance to Sustainability Policies and the Role of Public Participation: Key Lessons, Challenges, and Research Needs (SSRN Scholarly Paper 4194403).
<https://doi.org/10.2139/ssrn.4194403>
- Steinbock, E., Ieven, B., & Valck, M. de (Hrsg.). (2020). *Art and Activism in the Age of Systemic Crisis: Aesthetic Resilience* (kindle). Routledge.

Zum Nexus und dessen Systematisierung von Bildung für nachhaltige Entwicklung und Macht

Dr. Helge Kminek, Universität Klagenfurt

Wenn der „wissenschaftliche Diskurs um Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (BNE¹) sowohl grundsätzlich „in gesellschaftliche Dynamiken und Entwicklungen“ als auch aktuell in „konfliktbeladene politische Debatten“ (Costa, 2024, S. 1) eingebettet ist, dann stellt sich die Frage nach dem Nexus von BNE und Macht. Nicht nur gibt es nicht die BNE, auch Macht ist ein vielfältig diskutierter und umkämpfter Grundbegriff in unterschiedlichen Disziplinen: in der Praktischen Philosophie und in den Sozialwissenschaften im Allgemeinen wie auch der Erziehungswissenschaft im Besonderen (vgl. bspw. Allen, 2002; Breier, 2018; Ritsert, 2006/2007; Thompson, 2023)².

Doch wie ist angesichts der Vieldeutigkeit der beiden Begrifflichkeiten zum und im Nexus von BNE und Macht wissenschaftlich zu arbeiten? Die Antworten auf diese Frage sind bereits umstritten. Sie ergeben sich infolge unterschiedlicher theoretischer Positionierungen. Beispielsweise ist bereits umstritten, ob eine wissenschaftliche Auseinandersetzung zum Nexus eine andere sein muss als ein reflektierender politikaktivistischer Appell (vgl. bspw. Neubauer, 2023), um den Anspruch der Wissenschaftlichkeit nicht zu unterlaufen.

Der Beitrag verfolgt nun nicht das Erkenntnisinteresse für eine spezifische Position in diesem Diskurs zu argumentieren. Stattdessen wird beansprucht, metareflexiv einen ersten Entwurf für eine reflektierte Systematisierung des Nexus zu entwickeln.

Die leitende Fragestellung des Beitrages lautet folglich: Wie lässt sich der Nexus von BNE und Macht angesichts der unterschiedlichen Begrifflichkeiten von Macht systematisieren?

Diese Frage zu stellen und zu verfolgen ist durch das Erkenntnisinteresse grundiert, den BNE-Diskurs hinsichtlich dieser spezifischen Fragestellung ordnend zu systematisieren, insbesondere auch, um sowohl distinkt zwischen (nicht-) geteilten Positionen unterscheiden als auch Forschungsdesiderata identifizieren zu können. Der Vortrag zielt auf die Entwicklung eines systematischen Tableaus, das präskriptive und deskriptive Grundfragen der BNE³ ins Verhältnis setzt sowohl zu handlungstheoretischen als auch funktionaltheoretischen Varianten des Machtbegriffs, wie auch in unterschiedlichen Bildungssektoren.

Allen, A. (2002). "Feminist Perspectives on Power", The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Fall 2022 Edition), Edward N. Zalta & Uri Nodelman (eds.), <https://plato.stanford.edu/archives/fall2022/entries/feminist-power>.
(Letzte Recherche: 07.04.2024)

Anonymised (2024). On the limits and potentials of a metatheory of education for sustainable development. (in preparation)

Breier, Karl-Heinz (2018). Macht. In Schwarz, M., Breier, K.-H., & Nitschke, P. (ca. 2018). Grundbegriffe der Politik [Cd]. In Studienkurs Politikwissenschaft (2. Auflage). Nomos. <https://doi.org/10.5771/9783845288345>, p. 119-124.

Costa, J. (2024). Call for Abstracts für die DGfE-BNE-Kommissionstagung 2024 „Spannungsfelder von Bildung für nachhaltige Entwicklung und die zunehmende Ausdifferenzierung des Feldes“ vom 18.09. bis 20.09.2024 an der Otto-Friedrich-Universität in Bamberg.

https://www.researchgate.net/publication/378652881_Call_for_Abstracts_fur_die_DGfE-BNEKommissionstagung_2024_Spannungsfelder_von_Bildung_fur_nachhaltige_Entwicklung_und_die_zunehmende_Ausdifferenzierung_des_Feldes (Letzte Recherche: 12.04.2024)

Neubauer, L. (2023). Klimapolitikaktivistin: Wenn die Klimawende eine Machtfrage ist, wie bekommt man die notwendige Macht? In It's the Economy, Ökos! taz FUTURZWEI Nr. 25, S. 6.

Ritsert, J. (2006/2007). Herr und Knecht. Hintergrundannahmen sozialwissenschaftlicher Ungleichheitstheorien im Lichte einer klassischen Parabel. Seminarmaterialien. Online zugänglich:
http://ritsertonline.de/materialien.htm#Vorlesungen_ab_Sommersemester_2004 (Letzter Zugriff: 10.04.2024).

¹ Ich nutze in dem Beitrag die Bezeichnung BNE als weiten Oberbegriffe.

² Unterschiedliche Machtbegriffe unterliegen der Unterscheidung von ESD 1 und ESD 2 (vgl. Vare & Scott, 2007).

³ Eine eigene Positionierung im BNE-Diskurs wird daher als nicht notwendig erachtet (vgl. Kminek, 2024).

- Thompson, Chr. (2023). Macht. In Enzyklopädie Erziehungswissenschaft Online; ISSN 2191-8325 Fachgebiet: Bildungs- und Erziehungsphilosophie – Diskursive Zugänge: Themen und Schlüsselbegriffe der Bildung- und Erziehungsphilosophie hrsg. von Gabriele Weiß. Weinheim: Beltz Juventa, DOI 10.3262/EEO02230488.
- Vare, P., & Scott, W. (2007). Learning for a Change: Exploring the Relationship Between Education and Sustainable Development. *Journal of Education for Sustainable Development*, 1(2), 191-198.
<https://doi.org/10.1177/097340820700100209>

Rechte und Werte der Natur als kritisch-emanzipatorischer Zugang zu Bildung für nachhaltige Entwicklung?

Dr. Stefan Knauß, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

Jolina Ulbricht, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

Prof.in Dr.in Anne-Kathrin Lindau, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

Angesichts der wachsenden Herausforderungen des Anthropozäns wird von immer mehr Wissenschaftler:innen die Befürchtung geäußert, dass wichtige Ökosysteme einer katastrophalen und möglicherweise unumkehrbaren Degradierung ausgesetzt sind. Gesellschaften, die Natur überwiegend ökonomisch wertschätzen, Biodiversität als Ressource begreifen, weisen demnach weniger nachhaltige Nutzungsformen auf, als Gesellschaften, die Natur innerhalb reichhaltiger Mensch-Natur-Beziehungen auf vielfältigere Weise bewerten. Die Krise der Biodiversität erscheint daher auch als eine Krise der Werte der Natur, genauer gesagt als Krise eines eindimensionalen Mensch-Natur-Verhältnisses, das Natur wesentlich als Ressource begreift. Angesichts der neuerlich im Value-Assessment von IPBES nachgewiesenen Vielfalt der Werte der Natur scheint ein wirkungsvoller Schutz der Vielfalt der Natur auch von unserem Vermögen abzuhängen, die Vielfalt der Werte der Natur zu schützen (IPBES, 2022). Der im EU-Referenzrahmen GreenComp formulierte Kompetenzbereich „Verankerung von Nachhaltigkeitswerten“ zielt auf die „Werte und [...] Weltsichten in Bezug auf mangelnde Nachhaltigkeit sowie Nachhaltigkeitswerte und Weltsichten nachzudenken und diese zu hinterfragen“ ab (Bianchi et al., 2022, S. 17). Der Nachhaltigkeitsdiskurs ist im deutschsprachigen und europäischen Kontext jedoch häufig von anthropozentrischen Nachhaltigkeitskonzepten im Sinne von Mensch-Umwelt-Beziehungen und technologischen Lösungen für nicht-nachhaltiges Handeln im Raum geprägt (Dusseldorp, 2017). Außereuropäische Nachhaltigkeitsdiskurse orientieren sich hingegen vielfach an holistischen Nachhaltigkeitsvisionen, welche am Beispiel Ecuadors einerseits mit dem in der Verfassung verankerten Konzept des Buen Viviers als politische Rahmung verankert wurde sowie um eine Debatte zu den Rechten der Natur angereichert wird (Rieckmann, 2017; Knauß, 2020). Der vorgeschlagene Beitrag zielt darauf ab, die von IPBES (2022) herausgestellte Vielfalt der Naturkonzepte, die weit über das europäische Nachhaltigkeitsverständnis des Anthropozentrismus‘ sowie der nutzungsorientierten Mensch-Umwelt-Beziehungen hinausreichen, für den Bildungskontext zu analysieren sowie zu operationalisieren. Der Fokus liegt auf Spannungsfeldern zwischen verschiedenen Nachhaltigkeitsauffassungen sowie den Potenzialen für eine kritisch-emanzipatorische Perspektive von Bildung für nachhaltige Entwicklung und der Ableitung von Implikationen für Bildungspraktiken.

- Bianchi, G., Pisiotis, U., Cabrera Giraldez, M. (2022). GreenComp – der Europäische Kompetenzrahmen für Nachhaltigkeit. Bacigalupo, M., Punie, Y. (Redaktion), EUR 30955 DE, Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union, Luxemburg, Doi: 10.2760/161792, JRC128040
- Dusseldorp, M. (2017). Zielkonflikte der Nachhaltigkeit (pp. 231-245). Springer Fachmedien Wiesbaden.
- IPBES, Balvanera, P., Unai, P., Christie, M. & González-Jiménez, D. (eds) (2022a). Methodological Assessment of the Diverse Values and Valuation of Nature of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. Zenodo <https://doi.org/10.5281/zenodo.6522522>

- Knauß, S. (2020). Pachamama als Ökosystemintegrität – Die Rechte der Natur in der Verfassung von Ecuador und ihre umweltethische Rechtfertigung. *Zeitschrift für Praktische Philosophie*, 7(2), 221– 244.
<https://doi.org/10.22613/zfpp/7.2.9>
- Rieckmann, M. (2017). Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Großen Transformation - Neue Perspektiven aus den Buen Vivir- und Postwachstumsdiskursen. *Mit Bildung die Welt verändern*, 147-159.

Panel: Migration & Differenzüberwindung (MG1/02.06)

Moderation: *Dr.in Dorothea Taube, Otto-Friedrich-Universität Bamberg*

Der Umgang mit Rassismus von Lehrkräften als zentrales Thema einer BNE

Zebiba Teklay, Otto-Friedrich-Universität Bamberg

Die Gestaltung eines gelungenen Zusammenlebens zwischen den Generationen und Gerechtigkeit weltweit wird von der UNO mit den 17 SDGs formuliert. Die Nachhaltigkeitsziele verpflichten zu Themen wie weniger Ungleichheiten (SDG 10) oder Frieden, Gerechtigkeit und starke Institutionen (SDG 16). Daher stellt der professionelle Umgang mit Rassismus im Sinne einer Bildung für sozialen Nachhaltigkeit eine spezifische Kompetenz von Lehrkräften dar.

Empirische Studien aus der Profession(alisierungs)forschung belegen rassistische Diskurse und Praxen von Lehrkräften und implizieren fehlende Sensibilisierung für Rassismus im Schulalltag (Fereidooni 2016; Doğmuş 2022; Rüb 2023). Übergeordnete Ergebnisse aktueller Studien zeigen auf, dass bei Lehrpersonen die Notwendigkeit eines reflexiven professionellen Umgangs mit komplexen gesellschaftlichen Phänomenen besteht (Scheunpflug 2001, 2021; Rau und Scheunpflug 2023). Dabei verweisen Befunde auf besondere Defizite im Umgang mit Rassismus und Antisemitismus. Diese wirken sich auf die Problemwahrnehmung aus, sodass der Umgang von Lehrkräften mit Rassismus etwa als Relativierungen oder Externalisierungen von pädagogischer Zuständigkeit beschrieben werden (Bernstein und Diddens 2022). Bisher gibt es nur wenig Studien, die sich den Umgang mit Rassismus bei Lehrkräften widmen. Vor diesem Hintergrund fokussiert die hier vorgestellte Studie die Frage nach handlungsleitenden Orientierungen von Lehrpersonen im Umgang mit Rassismus und das implizite Wissen, welches sie dabei anleitet: Über welches (Basis-)Wissen zum Phänomen Rassismus verfügen Lehrpersonen? Was strukturiert ihr Handeln im Umgang mit Rassismus? Der Zugang zu den handlungsleitenden Orientierungen von Lehrpersonen erfolgt über die Analyse der Interviews mit der dokumentarischen Methode (vgl. Bohnsack 2014; Nohl 2017). Damit wird auf Basis eines qualitativ rekonstruktiven Zugangs das handlungsleitende Wissen zu Rassismus von Lehrpersonen herausgearbeitet.

Bisherige tentative Ergebnisse verweisen Muster im Umgang mit Rassismus, die auf die Herstellung bzw. den Verweis der Homogenität abzielen. So konnte auf Basis der empirischen Befunde herausgearbeitet werden, dass Lehrkräfte sich in Bezug auf verschiedene Aspekte z.B. Sprache, Kultur o.ä. an einer majoritätsdominierten Homogenität orientieren. Ausgehend von einem darin implizierten Gesellschaftsbildes, dass sich an der Dominanzgesellschaft ausrichtet, wird das eigene Handeln als passiv, beobachtend und externalisierend beschreibbar. Im Beitrag werden erste Ergebnisse der Studie vorgestellt und diese für den Umgang mit zentralen Herausforderungen einer BNE wie beispielsweise das Einüben von Perspektivenwechsel diskutiert.

Bernstein, Julia; Diddens, Florian (2022): Umgang mit Antisemitismus in der Schule. Online verfügbar unter <https://www.bpb.de/shop/zeitschriften/apuz/311629/umgang-mit-antisemitismus-in-der-schule/>, zuletzt aktualisiert am 09.02.2022, zuletzt geprüft am 08.02.2024.

Bohnsack, Ralf (2014): *Rekonstruktive Sozialforschung. Einführung in qualitative Methoden*. 9., überarb. und erw. Aufl. Opladen, Toronto: Budrich (UTB, 8242).

Doğmuş, Aysun (2022): *Professionalisierung in Migrationsverhältnissen. Eine rassistuskritische Perspektive auf das Referendariat angehender Lehrer*innen*. 1st ed. 2022. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden; Imprint Springer VS (Springer eBook Collection).

Fereidooni, Karim (2016): *Diskriminierungs- und Rassismuserfahrungen im Schulwesen. Eine Studie zu Ungleichheitspraktiken im Berufskontext*. Dissertation. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden (Research).

- Lange, Sarah Désirée; Pohlmann-Rother, Sanna (2020): Überzeugungen von Grundschullehrkräften zum Umgang mit nicht-deutschen Erstsprachen im Unterricht. In: *Z f Bildungsforsch* 10 (1), S. 43–60.
- Nohl, Arnd-Michael (2017): Interview und Dokumentarische Methode. 5. Aufl. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Rau, Caroline; Scheunpflug, Annette (2023): Editorial. In: *ZEP* 2022 (3), S. 2. Online verfügbar unter https://www.uni-bamberg.de/fileadmin/allgpaed/ZEP/Archiv/2022/ZEP_3-2022.pdf, zuletzt geprüft am 11.10.2023.
- Ress, Susanne; Timm, Susanne; Taube, Dorothea; Costa, Jana (2022): Herstellung von Eindeutigkeit - die Erfassung globaler Kompetenzen durch PISA 2018 - In: *ZEP : Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik* 45, 1, S. 19-24
- Richter, Sonja; Krogull, Susanne (Hrsg.) (2017): Globales Lernen in Begegnungsreisen. Reihe: Globales Lernen in der Schule – Impulse aus Theorie und Praxis. Comenius-Institut-Münster.
- Rüb, Paula Maria (2023): Der Umgang mit Antisemitismus im Unterricht. Eine qualitativ-rekonstruktive Studie zu Orientierungen von Lehrkräften. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt (Klinkhardt forschung).
- Scheunpflug, Annette (2021): Global learning: Educational research in an emerging field. In: *European Educational Research Journal* 20 (1), S. 3–13.
- Taube, Dorothea (2022): Globalität lehren. Eine empirische Studie zu den handlungsleitenden Orientierungen von Lehrkräften. 1. Auflage. Münster: Waxmann Verlag GmbH.

Differenzüberwindungsmuster als neuralgischer Aspekt des Lernens im Kontext einer BNE

Sonja Richter, Otto-Friedrich-Universität Bamberg

Der vorgeschlagene Beitrag rückt Differenz als Spannungsfeld für komplexe Lernprozesse im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung in den Fokus. Ausgehend von lerntheoretischen Überlegungen und spezifizierenden empirischen Ergebnissen wird erläutert, wie die Qualität des Umgangs mit Differenz das Lernen im Kontext von BNE prägt.

Lernsettings, welche die Dichotomie Globaler Norden – Globaler Süden aufgreifen, haben in den vergangenen 20 Jahren an Bedeutung für den Erwerb weltgesellschaftlicher Kompetenzen gewonnen. Ebenso bedeutsamer wurde in diesem Zusammenhang die empirische Forschung im Feld und die Verankerung von Globalem Lernen (Scheunpflug 2019). Studien zu Differenz und Lernen im Kontext von Lernsettings mit induzierten Nord-Süd Begegnungen orientieren sich evaluativ an Programmzielen (Polak et. al. 2017), dem impliziten Verständnis globaler Zusammenhänge von Lernenden (Krogull 2018; Wagener 2018) und Lehrenden (Taube 2021) sowie der Qualität des Lernprozesses (Richter 2018). Lernen und globale Differenz sind zudem Gegenstand von Studien, die sich transformationsorientiert mit der Frage, wie Globales Lernen und Bildung für nachhaltige Entwicklung institutionell verankert werden können, beschäftigen (z.B. Bergmüller 2016; Richter & Scheunpflug 2021; Michelsen & Fischer 2013).

Es zeigt sich in all diesen Studien, dass immer wiederkehrende Muster in der Überwindung von Differenz existieren und nicht alle diese Differenzüberwindungsmuster zu Lernen im Sinne einer Bildung für nachhaltigen Entwicklung beitragen.

Ausgehend von vier qualitativ fundierten Lernprozessstypen (Richter 2018: 18f) werden neuralgische Differenzüberwindungsmuster auf institutioneller, individueller und global-politischer Ebene herausgearbeitet und vor dem normativen Hintergrund der Bildung für nachhaltige Entwicklung analysiert. Der Beitrag zeigt auf, dass es konkrete Implementationsstrategien braucht, um eine BNE-orientierte Überwindungsmuster im Kontext globaler Differenz in intendierte und nicht-intendierte Lernumgebungen zu etablieren.

- Bergmüller, Claudia (2016): Globalization as challenge for education and “Bildung”. Analyzing the effectiveness of “Global Education” in German Schools. Erscheint in: *Handbook on Comparative and International Studies in Education* (420-435). West Sussex: Wiley-Blackwell.
- Krogull, Susanne (2018): Weltgesellschaft verstehen. Eine internationale, rekonstruktive Studie zu Perspektiven junger Menschen. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.

- Michelsen, Gerd; Fischer, Daniel (2013): Nachhaltig konsumieren lernen. Ergebnisse aus dem Projekt BINK („Bildungsinstitutionen und nachhaltiger Konsum“). 1. Aufl. Bad Homburg: VAS Verlag für Akademische Schriften (Innovation in den Hochschulen - Nachhaltige Entwicklung).
- Polak, J.T., K. Guffler und L. Scheinert (2017), weltwärts-Freiwillige und ihr Engagement in Deutschland, Deutsches Evaluierungsinstitut der Entwicklungszusammenarbeit (DEval), Bonn
- Richter, Sonja (2018): Lernen zwischen Selbst und Fremd. Zur Qualität von Lernprozessen in Freiwilligendiensten im Globalen Süden. In: ZEP: Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik 41 (1), S. 17–22. DOI: 10.25656/01:18953.
- Richter, Sonja; Scheunpflug, Annette (Hg.) (2021): Internationale Schulpartnerschaften. Ergebnisse einer empirischen Studie zu den internationalen Aktivitäten deutscher UNESCO-Projektschulen. Stand: Dezember 2021. Bonn: Deutsche UNESCO-Kommission e.V.
- Scheunpflug, Annette (2021): Global learning: Educational research in an emerging field. In: European Educational Research Journal 20 (1), S. 3–13. DOI: 10.1177/1474904120951743.
- Taube, Dorothea (2021): Globalität lehren. Dissertation. Otto-Friedrich-Universität Bamberg; Waxmann Verlag.
- Wagener, Marina (2018): Globale Sozialität als Lernherausforderung. Eine rekonstruktive Studie zu Orientierungen von Jugendlichen in Kinderpatenschaften. Wiesbaden, s.l.: Springer Fachmedien Wiesbaden.

Ikonik als Element einer kritischen Bildkompetenz für BNE in der Migrationsgesellschaft: Neue Möglichkeiten für die Lehrkräfteausbildung?

Christopher Horne, Promotionskolleg JUST, Universität Kassel und Hans-Böckler-Stiftung

Obwohl ökologische und soziale Nachhaltigkeit, (globale) Gerechtigkeit und kulturelle Pluralität durch die curriculare Verankerung von BNE (Holst et al. 2020) zentrale Themen schulischer Bildung sind, erschweren koloniale Narrative und Alterisierungsprozesse in Lehrmaterialien (Castro Varela/Heinemann 2017) eine Bildung für (globale) Verantwortung und Nachhaltigkeit.

Nicht selten sind solche rassismuskritischen Wissensbestände auch in Bildern eingebettet (Budke/Hoogen 2018), die nicht nur auf phänomenologischer Ebene, sondern auch auf formal-struktureller oder impliziter Ebene „praktisches Orientierungswissen“ (Bohnsack 2011: 137) beinhalten. Im Rahmen meiner Dissertation rekonstruiere ich mit der dokumentarischen Bildanalyse implizites Wissen zum Thema Nachhaltigkeit in Sachunterrichtsbüchern und konnte auch dort bestehende Lehrmittelforschung aus rassismuskritischer und intersektionaler Perspektive bestätigen.

Die Bedeutung von Bildkompetenz hat im Zuge einer stark visuell geprägten Welt zugenommen. Kritische Bildkompetenz bricht die weiterhin dominante Gleichsetzung von Sprache und Bild im Sinne von Visual Literacy auf und gibt den Blick auf implizites Wissen frei (Kanter 2020). Dadurch ist sie für die Bildverwendung im nachhaltigkeitsorientierten Unterricht maßgeblich. Lehrkräfte greifen für die Unterrichtsgestaltung vornehmlich auf Materialien wie Schulbücher zurück (Niehaus et al. 2011: 29). In meiner Präsentation verknüpfte ich meine vorläufigen Analyseergebnisse zu praktischem Orientierungswissen in Schulbuchbildern mit dem Konzept der kritischen Bildkompetenz (Kanter 2020) und konzentriere mich aus einer migrationspädagogischen Perspektive auf die Frage, wie kritische Bildkompetenz, die implizites Wissen berücksichtigt, Teil einer (rassismuskritischen und interkulturellen) BNE sein kann.

- Bohnsack, Ralf (2011): Qualitative Bild- und Videointerpretation. Die dokumentarische Methode. 2., durchgesehene und aktualisierte Auflage. Opladen und Farmington Hills: Verlag Barbara Budrich.
- Budke, Alexandra/Hoogen, Andreas (2018): „Das Boot ist voll“. Wie Bilder in Geographieschulbüchern Vorstellungen von ‚illegalen‘ Migrantinnen und Migranten produzieren. In: Rass, Christoph/Ulz, Melanie (Hrsg.): Migration ein Bild geben. Visuelle Aushandlungen von Diversität. Wiesbaden: Springer VS, S. 129–160.
- Castro Varela, María do Mar/Heinemann, Alisha M. B. (2017): „Eine Ziege für Afrika!“ Globales Lernen unter postkolonialer Perspektive. In: Emde, Oliver/Jakubczyk, Uwe/Kappes, Bernd/Overwien, Bernd (Hrsg.): Mit Bildung die Welt verändern? Globales Lernen für eine nachhaltige Entwicklung. Opladen, Berlin und Toronto: Verlag Barbara Budrich, S. 38–54.

- Holst, Jorrit/Brock, Antje (2020): Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) in der Schule. Strukturelle Verankerung in Schulgesetzen, Lehrplänen und der Lehrerbildung. In: Kurzbericht zu Beginn des UNESCO BNE-Programms „ESD for 2030“ (www.ewi-psy.fuberlin.de/einrichtungen/weitere/institutfutur/Projekte/Dateien/2020_BNE_Dokumentenanalyse_Schule.pdf, zuletzt aufgerufen am 07.05.2021).
- Kanter, Heike (2020): „Politische“ Bilder bewusst einsetzen – Anregungen für den Einsatz von visuellen Materialien im Unterricht zur Schulung eines kritisch-reflexiven Sehens und Bildhandelns. In: *Erziehung & Unterricht*, Nr. 3/4, S. 270–280.
- Niehaus, Inga/Stoletzki, Almut/Fuchs, Eckhardt/Ahlich, Johanna (2011): Wissenschaftliche Recherche und Analyse zur Gestaltung, Verwendung und Wirkung von Lehrmitteln (Metaanalyse und Empfehlungen) (syneval.ch/database/pdf/Niehaus_2011_Lehrmittel_Metaanalyse_ZH.pdf, zuletzt aufgerufen am 14.12.2023).

Panel: Normativität und Emotionen (MG1/02.05)

Moderation: Prof.in Dr.in Mandy Singer-Brodowski, Universität Regensburg

BNE im Spannungsfeld von politischer Bildung, Normativität und Neutralität

Dr.in Johanna Weselek, Universität Regensburg

Die Relevanz von Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) und insbesondere einer politischeren BNE wird vielfach thematisiert, bspw. im aktuellen UNESCO-Programm "BNE 2030". Dort werden strukturelle Veränderungen, kritisches Denken und transformatives Handeln als Ziele von BNE beschrieben (UNESCO 2020). Der Blick in die Empirie zeigt, dass bei Lehrkräften ein hohes Interesse besteht, Nachhaltigkeitsthemen im Unterricht zu behandeln (Hörsch et al. 2023) und dass es sehr engagierte Lehrkräfte gibt, die sich mit globalen Themen und weltgesellschaftlichen Zusammenhängen auseinandersetzen (Taubke 2022). Allerdings vollzieht sich die aktuelle Umsetzung einer schulischen BNE insbesondere im Kontext BNE affiner Fächer (Grund & Brock 2022) und häufig unpolitisch. Lehrkräfte fokussieren v.a. auf Themen wie Mülltrennung, individuell sparsamen Energieumgang (z.B. Grundmann 2017; Weselek 2022) oder individuelle Konsumhandlungen (Ideland & Malmberg 2015). Strukturelle Fragen oder soziale Themen einer nachhaltigen Entwicklung, die für die politisch angestrebte Realisierung einer sozial-ökologischen Transformation relevant sind, geraten im schulischen Alltag bislang weniger in den Blick.

Empirisch zeigt sich, dass bei Lehramtsanwärter*innen eine gewisse Unsicherheit besteht kritische, d.h. in diesem Fall, gesellschaftspolitische Themen zu unterrichten und sich die künftigen Lehrkräfte daher auf die Umsetzung von ökologischen Themen, die sie als unpolitisch wahrnehmen, im Unterricht beziehen (Weselek & Wohnig 2021). Der Umgang mit normativen Themen im Kontext von BNE stellt für die Lehramtsanwärter*innen eine Herausforderung dar. Die Interviewten verweisen auf das vermeintliche Neutralitätsgebot. Ähnliche Ergebnisse treten auch im Rahmen politischer Bildung auf (z.B. Heil 2021; Wohnig & Zorn 2022). Die interviewten Lehramtsanwärter*innen sind überzeugt, dass sie selbst keine politischen Standpunkte vertreten dürfen, um eine Beeinflussung der Schüler*innen zu vermeiden. Dies kann dazu führen, dass Lehrkräfte komplexe Themen des Nachhaltigkeitsdiskurses tendenziell trivialisieren, indem etwa macht- und herrschaftskritische Perspektiven, zugunsten einer vermeintlich verständlicheren und unkontroversen „Praxis der moralischen Verhaltensaufforderungen“ (Weselek & Wohnig 2021, S. 8) ausgespart werden. Neutralität ist weder eine Lösung noch eine wirkliche Option im schulischen Kontext, denn Lehrkräfte handeln und denken nicht voraussetzungslos, sondern vor dem Hintergrund ihres je eigenen kulturellen (Erfahrungs-)Horizontes. Durch ihr Handeln, ihre Einschätzungen, ihre Kontextualisierungen und Wertungen tradieren sie, ob intendiert oder nichtintendiert, spezifische politische

Inhalte und Deutungsmuster und eröffnen ihren Schüler*innen damit eine bestimmte Interpretation der Welt (Costa & Weselek 2023).

Im geplanten Vortrag werden die empirischen Ergebnisse kurz vorgestellt und der Fokus insbesondere auf das Spannungsfeld zwischen den normativen Ansprüchen einer BNE und vermeintlichen Neutralitätsvorstellungen gelegt. Rekuriert wird dabei auch auf Professionsansätze im Rahmen einer BNE sowie die Frage, wie kritische Auseinandersetzungen und strukturelle Ursachen aktueller Nicht-Nachhaltigkeit und partizipative Handlungsmöglichkeiten in Schulen mehr Berücksichtigung finden können (Boström et al. 2018; Eis & Frauenlob 2020; Mulà & Tilbury 2023, Kenner & Nagel 2022; Van Poeck & Vandenabeele, 2012).

- Boström, M., Andersson, E., Berg, M., Gustafsson, K., Gustavsson, E., Hysing, E. et al. (2018). Conditions for Transformative Learning for Sustainable Development: A Theoretical Review and Approach. *Sustainability* 10 (12), 4479.
- Costa, J. & Weselek, J. (2023). Zwischen individueller politischer Einstellung und antizipierten Neutralitätsansprüchen: Angehende Lehrkräfte und ihr Zugang zu Politik. *heiEDUCATION Journal* 12, 81-103.
- Eis, A. & Frauenlob M. (2020). Lernen in Bewegung. Zur Bildung kollektiver Handlungsfähigkeit in sozial-ökologischen (Bildungs-)Bewegungen. In J. Eicker, A. Eis, A.-K. Holfelder, S. Jacobs, S. Yume & Konzeptwerk Neue Ökonomie (Hg.), *Bildung Macht Zukunft. Lernen für die sozial-ökologische Transformation?* (S. 229-238). Frankfurt a.M.: Wochenschau Verlag.
- Grund, J. & Brock, A. (2022). Formale Bildung in Zeiten von Krisen – die Rolle von Nachhaltigkeit in Schule, Ausbildung & Hochschule. Kurzbericht des Nationalen Monitorings zu Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) auf Basis einer Befragung von > 3.000 jungen Menschen und Lehrkräften. https://www.bne-portal.de/bne/shareddocs/downloads/publikationen/FU-Monitoring/fu-monitoring-formale-bildung-in-zeiten-von-krisen.pdf?__blob=publicationFile&v=2 (zugegriffen am 25.03.2024).
- Grundmann, D. (2017). *Bildung für nachhaltige Entwicklung in Schulen verankern. Handlungsfelder, Strategien und Rahmenbedingungen der Schulentwicklung.* Wiesbaden: Springer VS.
- Heil, M. (2021). Die Forderung nach Neutralität von Lehrkräften als Entpolitisierung des Lehramts. *heiEDUCATION Journal. Transdisziplinäre Studien zur Lehrerbildung*, 7, 97-119
- Hörsch, C., Scharenberg, K., Waltner, E.-M. & Rieß, W. (2023). Wie gelingt Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in der Schule? Eine empirische Studie zur Entwicklung von Nachhaltigkeitskompetenzen und zur Rolle der Lehrkraft. *Die Deutsche Schule (DDS), Heft 2*, 105-116.
- Ideland, M. & Malmberg, C. (2015). Governing 'eco-certified children' through pastoral power: critical perspectives on education for sustainable development. *Environmental Education Research* 21 (2), 173-182.
- Kenner, S. & Nagel, M. (2022). Große Transformation mit jungen Change Agents? Partizipative politische Bildung für nachhaltige Entwicklung als Antwort auf multiple Krisen der Gegenwart. *Zeitschrift für Didaktik der Gesellschaftswissenschaften* 2/2022, 99-116.
- Mulà, I. & Tilbury, D. (2023). Teacher education for sustainability: Current practice and outstanding challenges. *AIEM - Avances de investigación en educación matemática*, 23, 5-18.
- Taube, D. (2022). *Globalität lehren. Eine empirische Studie zu den handlungsleitenden Orientierungen von Lehrkräften.* Münster: Waxmann.
- UNESCO (2020). *Education for sustainable development. A roadmap.* <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374802.locale=en> (zugegriffen am 25.03.2024).
- Van Poeck, K. & Vandenabeele, J. (2012). Learning from sustainable development: Education in the light of public issues. *Environmental Education Research* 18 (4), 541–552.
- Weselek, J. & Wohnig, A. (2021). Befähigung zu gesellschaftlicher und politischer Verantwortungsübernahme als Teil Globalen Lernens – was heißt hier Neutralität? *ZEP: Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik* 44, 4-10.
- Weselek, J. (2022). *Bildung für nachhaltige Entwicklung zwischen politischer Erwartung und schulischer Praxis. Eine bildungs- und umweltsoziologische Analyse.* Wiesbaden: Springer VS.
- Wohnig, A. & Zorn, P. (2022). *Neutralität ist keine Lösung! Politik, Bildung - politische Bildung.* Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung.

Hochschullehrende im Spannungsfeld differenter Disziplin- und Professionsverständnisse – Umgang mit Normativität im Rahmen von BNE in universitären Kontexten

Ann-Kathrin Schlieszus, Freie Universität Berlin

Vor dem Hintergrund zunehmender gesellschaftlicher Polarisierung (Boehnke et al. 2024; Teichler et al. 2023), dem Erstarken rechter Parteien in ganz Europa und teilweise von diesen an Lehrkräfte gerichteten Manipulationsvorwürfen (Lösch 2020) ist die Frage nach dem Umgang mit Normativität im Kontext von BNE von besonderer Aktualität. Denn komplexe Themen einer nachhaltigen Entwicklung sind als „epistemic-moral hybrids“ häufig nur als Verbindung von empirisch-wissenschaftlichen Fakten und normativen Bewertungen versteh- und bearbeitbar (Potthast 2015, S. 139). Wie mit Normativität im Bereich der BNE und Umweltbildung umgegangen wird, hat sich in den vergangenen Jahrzehnten verändert und unterliegt ständigen Aushandlungsprozessen (Tryggvason et al. 2023).

Die Frage nach dem Umgang mit Normativität stellt sich im Bildungsbereich der Hochschulen in besonderer Weise, da hier spezielle Ausgangsbedingungen vorliegen. Zum einen genießen Hochschulen seit jeher im Vergleich zu anderen Bildungsinstitutionen eine hohe Autonomie (Gläser und Schimank 2014). Zum anderen sind sie geprägt durch das Ideal einer Trennung von Werten und Fakten, welches bis heute eine der wichtigsten epistemologischen Grundannahmen moderner europäischer Wissenschaft darstellt (Schneider et al. 2019). Darüber hinaus sind sie zergliedert in zahlreiche (Sub-)Disziplinen mit teils divergierenden Auffassungen von Wissenschaftlichkeit und wissenschaftlichen Methoden (Egger 2012). Und schließlich vereinen sie mit Forschung und Lehre zwei Kernaufgaben mit potenziell widersprüchlichen Anforderungen (Schimank 1995), was dazu beitragen kann, dass Hochschullehrende je nach Gewichtung der Aufgaben sehr unterschiedliche Professionsverständnisse haben (Janßen et al. 2021).

Vor diesem Hintergrund soll im Beitrag anhand von Ergebnissen aus einer qualitativen Interviewstudie beleuchtet werden, inwiefern Disziplinzugehörigkeiten und individuelle Professionsverständnisse von Hochschullehrenden für den Umgang mit Normativität im Kontext von BNE relevant werden können. Dafür werden vorläufige Analyseergebnisse einer mittels Constructivist Grounded Theory (Charmaz 2014) konzipierten Befragung von 10 Hochschullehrenden unterschiedlicher Disziplinen präsentiert. Die Ergebnisse weisen darauf hin, dass die kritische Reflexion des eigenen Professionsverständnisses sowie das Schaffen disziplinspezifischer Bezüge und Anknüpfungspunkte für eine gelingende Hochschul-BNE zentral sind.

Boehnke, Klaus; Dragolov, Georgi; Arant, Regina; Unzicker, Kai (2024): Gesellschaftlicher Zusammenhalt in Deutschland 2023. Perspektiven auf das Miteinander in herausfordernden Zeiten. Hg. v. Bertelsmann Stiftung. DOI: 10.11586/2024051.

Charmaz, Kathy (2014): *Constructing grounded theory*. 2. Auflage. Los Angeles, London, New Delhi, Singapore, Washington DC: SAGE (Introducing qualitative methods).

Egger, Rudolf (2012): Sozialisationsbedingungen von ForscherInnen in universitären Lehrräumen. In: Rudolf Egger und Marianne Merkt (Hg.): *Lernwelt Universität. Entwicklung von Lehrkompetenz in der Hochschullehre*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 29–44. DOI: 10.1007/978-3-531-18941-33.

Gläser, Jochen; Schimank, Uwe (2014): Autonomie als Resistenz gegen Beeinflussung. *Forschungshandeln im organisatorischen und politischen Kontext*. In: *Zeitschrift für theoretische Soziologie*, S. 41–61.

Janßen, Melike; Schimank, Uwe; Sondermann, Ariadne (2021): *Hochschulreformen, Leistungsbewertungen und berufliche Identität von Professor*innen*. Wiesbaden: Springer Fachmedien. DOI: 10.1007/978-3-658-33289-1.

Lösch, Bettina (2020): *Wie politisch darf und sollte Bildung sein? Die aktuelle Debatte um ‚politische Neutralität‘ aus Sicht einer kritisch-emanzipatorischen politischen Bildung*. In: Claudia Gärtner und Jan-Hendrik Herbst (Hg.): *Kritisch-emanzipatorische Religionspädagogik*. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 383–402. DOI: 10.1007/978-3-658-28759-7_21.

Potthast, Thomas (2015): *Ethics in the sciences beyond Hume, Moore and Weber: Taking epistemic-moral hybrids seriously*. In: Simon Meisch, Johannes Lundershausen, Leonie Bossert und Marcus Rockoff (Hg.): *Ethics of science in the research for sustainable development*. Baden-Baden: Nomos, S. 129–152. DOI: 10.5771/9783845258430-129

- Schimank, Uwe (1995): Hochschulforschung im Schatten der Lehre. Frankfurt: Campus Verlag (Schriften des Max-Planck-Instituts für Gesellschaftsforschung Köln, Band 20).
- Schneider, Flurina; Kläy, Andreas; Zimmermann, Anne B.; Buser, Tobias; Ingalls, Micah; Messerli, Peter (2019): How can science support the 2030 Agenda for Sustainable Development? Four tasks to tackle the normative dimension of sustainability. In: *Sustain Sci* 14 (6), S. 1593–1604. DOI: 10.1007/s11625-019-00675-y.
- Teichler, Nils; Gerlitz, Jean-Yves; Cornesse, Carina; Dilger, Clara; Groh-Samberg, Olaf; Lengfeld, Holger et al. (2023): Entkoppelte Lebenswelten? Soziale Beziehungen und gesellschaftlicher Zusammenhalt in Deutschland - Erster Zusammenhaltsbericht des FGZ. DOI: 10.26092/elib/2517.
- Tryggvason, Ásgeir; Öhman, Johan; van Poeck, Katrien (2023): Pluralistic environmental and sustainability education – a scholarly review. In: *Environmental education research*, S. 1–26. DOI: 10.1080/13504622.2023.2229076.

Klimaemotionen (angehender) Lehrkräfte und ihre Bedeutung im Kontext von Bildung für nachhaltige Entwicklung

Julia Lemke, TU Dortmund

Dr.in Magdalena Buddeberg, TU Dortmund

Im Kontext von BNE kann insbesondere eine kritische Auseinandersetzung mit nicht-nachhaltigen gesellschaftlichen Strukturen, Widersprüchen und Ungewissheiten Emotionen wie Angst, Wut und Trauer hervorrufen (Hunecke, 2022). Damit befinden sich Lehrkräfte in einem Spannungsfeld, einerseits die Bearbeitung eines komplexen Lehrinhalts bei den Lernenden zu unterstützen (Rieckmann, 2021) und andererseits die einhergehenden Emotionen der Schüler*innen zu begleiten sowie mit den eigenen Emotionen umzugehen (Henke et al., in Druck). Klimaemotionen sind in diesem Rahmen als legitime Warnsignale einzuordnen (Jones & Lucas, 2023), die als Informationsträger die Funktion in kurzer Zeit zur Bedeutungsbeimessung beitragen und handlungsvorbereitend wirken (Eder & Bosch, 2016). Die emotionalisierte gesellschaftliche Debatte um den Klimawandel trägt zur Überzeugung bei, dass eine strikte Trennung zwischen wissenschaftlichen Fakten und Emotionen besonders geboten sei. Die Folge ist, dass in der schulischen Bildung negative Klimaemotionen der Schüler*innen sowie der Lehrkräfte ausgeblendet werden (Jones & Davison, 2021). Empirisch zeigt sich, dass die fehlende emotionale Begleitung durch die Lehrkräfte dazu führen kann, dass Schüler*innen Umweltprobleme verharmlosen oder BNE als nutzlos empfinden, da die empfundene Hilflosigkeit bleibt (ebd.; Ojala, 2015). Zudem gibt es empirische Hinweise darauf, dass Lehrkräfte, die negative Emotionen in Bezug auf Lerngegenstände erleben, zu einem stark gesteuerten Unterricht neigen, der kaum Raum für Fragen und Diskussionen lässt (Griffith & Brem, 2003). Im Kontext der schulischen Bildung sowie Professionalisierung (angehender) Lehrkräfte liegt besonders zu Klimaemotionen noch ein großes Forschungsdesiderat vor (Oberman, 2024).

Um diesem Forschungsdefizit zu begegnen, werden in dem Vortrag die Forschungsfragen untersucht, welche Klimaemotionen (angehende) Lehrkräfte aufweisen und inwiefern diese im Zusammenhang mit einer Auseinandersetzung mit BNE, der Wahrnehmung von Wirksamkeit und der (Bereitschaft zur) Umsetzung von BNE stehen. Als Datenbasis dienen quantitative Befragungen von Lehramtsstudierenden im Masterstudiengang (n > 200) sowie von Lehrkräften verschiedener Schulformen (Erhebungszeitraum: Feb.-Mai 2024). Die Ergebnisse liefern Aufschluss über die Bedeutung der Auseinandersetzung mit den eigenen Klimaemotionen für die Professionalisierung (angehender) Lehrkräfte im Kontext der Lehrer*innenbildung.

- Eder, A. & Brosch, T. (2017). Emotion. In J. Müsseler & M. Rieger (Hrsg.), *Allgemeine Psychologie* (S. 185–222). Berlin: Springer.
- Griffith, J. A., & Brem, S. K. (2003). Teaching evolutionary biology: Pressures, stress, and coping. *Journal of Research in Science Teaching*, 41, 791–809.
- Hunecke, Marcel (2022): *Psychologie und Klimakrise*. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.

- Henke, V., Buddeberg, M. & Lemke, J. (in Druck). Herausforderungen bei der Umsetzung von Bildung für nachhaltige Entwicklung. Möglichkeiten der Begegnung im Rahmen der Lehrer*innenbildung. In M. Neuhaus (Hrsg.), Klimaverantwortung - Gesellschaftsaufgabe und Bildungsauftrag. Wiesbaden: Springer Nature.
- Jones, C. A. & Davison, A. (2021). Disempowering emotions: The role of educational experiences in social responses to climate change. *Geoforum*, 118, 190–200.
- Jones, C. A., & Lucas, C. (2023). 'Listen to me!': Young people's experiences of talking about emotional impacts of climate change. *Global Environmental Change*, 83, 102744.
- Lombardi, D., & Sinatra, G. M. (2013). Emotions about teaching about human-induced climate change. *International Journal of Science Education*, 35(1), 167-191.
- Oberman, R. (2024). What are topic emotions? A comparison of children's emotional responses to climate change, climate change learning and climate change picturebooks. *British Educational Research Journal*, 3995.
- Ojala, M. (2015). Hope in the face of climate change: Associations with environmental engagement and student perceptions of teachers' emotion communication style and future orientation. *The Journal of Environmental Education*, 46(3), 133–148.
- Rieckmann, M. (2021). Bildung für nachhaltige Entwicklung. Ziele, didaktische Prinzipien und Methoden. *merz-Zeitschrift für Medienpädagogik*, 65(4), 10–17.

Panel: Erhebungsinstrumente, Indikatorik & Evaluation (MG1/02.06)

Moderation: Dr.in Jana Costa, Leibniz-Institut für Bildungsverläufe

Service Learning zur Förderung von Nachhaltigkeitskompetenzen bei Studierenden: Konzeption und Validierung eines quantitativen Erhebungsinstrumentes (SeLeNa).

Ann-Kathrin Bremer, Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt

Dr.in Ulrike Brok, Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt

Prof.in Dr.in Anne-Kathrin Lindau, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

Hochschulen spielen eine zentrale Rolle im Umgang mit den vielfältigen globalen Herausforderungen (vgl. Rieckmann & Bormann, 2020). Um ihrer gesellschaftlichen Verantwortung gerecht zu werden, leisten sie durch ihr Lehrangebot einen Beitrag zur Persönlichkeits- und Kompetenzentwicklung von Studierenden. Service Learning (SL) gilt inzwischen als ein effektiver Ansatz für eine ganzheitliche Bildung und wird zunehmend an Hochschulen eingeführt (vgl. Stöhr & Herzig, 2021). Zudem wird SL verstärkt als geeignete Lern-Lehrmethode des Konzepts Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) angesehen (vgl. Rieckmann 2021). Die trans- und interdisziplinäre Zusammenarbeit in verschiedenen SL-Projekten fördert die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit gesellschaftlich relevanten Problemstellungen (vgl. Bartsch & Grottker, 2020) und führt so zur Entwicklung von Kompetenzen, die den Umgang mit globalen Herausforderungen und die Gestaltung von Transformationsprozessen fördern (vgl. Spraul et al., 2020). Gleichwohl ist die Datenlage zur Wirkung von SL auf Lernergebnisse der Studierenden (vgl. Bartsch & Grottker, 2020), speziell auf die Kompetenzentwicklung im Kontext nachhaltiger Entwicklung (vgl. Reinders, 2016; Bormann et al., 2022), überschaubar. Das vorgestellte Forschungsvorhaben leistet einen Beitrag zum Schließen dieser Lücke.

Im BMBF-geförderten Projekt „Senatra – Service Learning und nachhaltige Transformation an Hochschulen“ befassen sich unter anderem die Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt und die Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg mit der Frage, wie der Einsatz von SL zu einer gesamtinstitutionellen nachhaltigen Transformation von Hochschulen beitragen kann (Whole Institution Approach). Im Zentrum des Forschungsinteresses steht die Frage: Welchen Einfluss hat SL auf den Kompetenzerwerb von Studierenden? Die Autorinnen haben auf Basis interdisziplinärer Forschungsergebnisse ein psychologisches Wirkungsmodell (SeLeNa) entwickelt, welches den Einfluss verschiedener Dimensionen von SL berücksichtigt. Unter anderem finden Qualitätskriterien von SL (vgl. HBdV, 2020), situative Variablen und

Aspekte von BNE (z. B. Motivation oder Nachhaltigkeitsbewusstsein) Anwendung, indem deren Einfluss auf den Erfolg und die Qualität des Lernens im Kontext der BNE bestimmt wird (vgl. Bremer, Brok & Lindau, 2024, in Vorbereitung). Der Beitrag stellt das SeLENa-Modell sowie den Fragebogen vor und diskutiert Ergebnisse aus der Validierungsphase.

- Bartsch, G. & Leonore G. (2020). Service Learning mit Studierenden: Ein kurzer Handlungsleit-faden. Weinheim: Beltz. <http://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-epflicht-1819670>.
- Bormann, I., Singer-Brodowski, M., Taigel, J., Wanner, M., Schmitt, M. & Blum, J. (2022). Transformatives Lernen durch Engagement. Soziale Innovationen als Impulsgeber für Umwelt-bildung und Bildung für nachhaltige Entwicklung. Abschlussbericht (Umweltbundesamt, Hrsg.) (Texte 54). Dessau-Roßlau. <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/transform-atives-lernen-durch-engagement-soziale>.
- Bremer, A.-K., Brok, U., & Lindau, A.-K. (2024). Entwicklung eines Instrumentes zur Erfassung der Wirksamkeit von Service Learning in Kontexten von Bildung für nachhaltige Entwicklung (in Vorberei-tung).
- Hochschulnetzwerk Bildung durch Verantwortung/Redaktionsgruppe Qualität (HBdV). (2020). Zehn Kriterien - ein Referenzrahmen für gelingendes Service Learning. https://netzwerk-bdv.de/wp-content/uploads/2023/11/Qualitaetskriterien_HBdV.pdf.
- Reinders, H. (2016). Service Learning - theoretische Überlegungen und empirische Studien zu Lernen durch Engagement (1. Aufl.). Weinheim, Basel: Beltz Juventa. <http://www.beltz.de/de/nc/verlagsgruppe-beltz/gesamtprogramm.html?isbn=978-3-7799-3380-9>.
- Rieckmann, M. & Bormann, I. (Hrsg.) (2020). Higher Education Institutions and Sustainable De-velopment. MDPI. <https://www.mdpi.com/books/pdfview/book/2783>.
- Rieckmann, M. (2021). Service Learning für nachhaltige Entwicklung. In Boos, A., Eeden, M. den van & Viere, T. (Hrsg.), CSR und Hochschullehre. Transdisziplinäre und innovative Kon-zepte und Fallbeispiele (Management-Reihe Corporate Social Responsibility, S. 185–198). Berlin: Springer Gabler. https://doi.org/10.1007/978-3-662-62679-5_9
- Spraul, K., Hufnagel, J. & Höfert, A. (2020). Der Beitrag von Service Learning zur Agenda 2030. In Rosenkranz, D., Oberbeck, N. & Roderus, S. (Hrsg.), Service Learning an Hochschulen. 1. Aufl., 170–75: Beltz Juventa.
- Stöhr, J. & Herzig, C. (2021). Verantwortungsbewusste Unternehmensführung am Beispiel der Gemeinwohl-Ökonomie mithilfe von Service Learning und Transdisziplinarität lehren. In Boos, A., Eeden, M. den van & Viere, T. (Hrsg.), CSR und Hochschullehre. Transdisziplinäre und innovative Konzepte und Fallbeispiele (Management-Reihe Corporate Social Responsibi-lity, S. 141–183). Berlin: Springer Gabler. https://doi.org/10.1007/978-3-662-62679-5_9

Replikation des BNE-Indikators für Lehrkräftefortbildungen - BILF Pro

Carlotta Lüder, Research Center for Climate Change Education and Education for Sustainable Development (ReCCE), Pädagogische Hochschule Freiburg

Dr.in Eva-Maria Waltner, Research Center for Climate Change Education and Education for Sustainable Development (ReCCE), Pädagogische Hochschule Freiburg

Prof. Dr. Werner Rieß, Research Center for Climate Change Education and Education for Sustainable Development (ReCCE) Pädagogische Hochschule Freiburg

An der PH Freiburg wurden 2017 BNE-Indikatoren für den Bereich der staatlichen und staatlich anerkannten Lehrkräftefortbildung (BILF(Basis), BILF(Basis gew.) und BILF(Pro)) erhoben (Waltner, Glaubitz & Rieß 2017; Waltner, Rieß & Brock 2018). Als Kennzahl für ein kontinuierliches Monitoring empfahl sich insbesondere der Indikator BILF(Pro). In der Vorstudie 2017 konnte für 15 Bundesländer Daten zu den Lehrkräftefortbildung erhoben werden. Die Indikatorik lebt vor allem von der längsschnittlichen Datenerfassung. Sie liefert datenbasierte Einblicke in den Sachverhalt der BNE in der Lehrkräftefortbildung. Aus diesem Grund wird im Projekt BILF Pro abermals erhoben, welche Möglichkeit eine Lehrperson im Beobachtungszeitraum (Schuljahr 2023/24) hatte ihre BNE-Professionsexpertise mithilfe von BNE relevanten Lehrkräftefortbildungen wirksam auszubauen.

Forschungsfrage

Wie ist der aktuelle Stand des Angebotes an BNE-bezogenen Lehrkräftefortbildungen in den verschiedenen Bundesländern und wie hat sich das Angebot von 2017 bis 2024 entwickelt?

Untersuchungsdesign

Die Daten zur Evaluation der BNE-relevanten LeFo und zur Bestimmung des BNE-Indikators werden mit Hilfe eines zweistufigen mixed methods -Auswertungsverfahrens erhoben. Diese Ergebnisse werden mit den Daten aus 2017 verglichen. Zusätzlich wird über die Belegungsdaten die tatsächliche Nachfrage an BNE-Fortbildungen seitens der Lehrkräfte ermittelt. Ergänzend werden qualitative Interviews mit den BNE-Fachreferent:innen der Länder geführt, um die erhobenen Daten und berechneten Indikatoren mit qualitativen Aussagen genauer erklären zu können und weitere Gelingensbedingungen von BNE-Lehrkräftefortbildungen zu identifizieren.

Erwartete Ergebnisse und Ausblick

Es wird erwartet, dass der BILF(Pro) auf bundes- und länderebene im Vergleich zu 2017 gestiegen ist, wobei davon auszugehen ist, dass der Anstieg in den Bundesländern unterschiedlich stark ausfällt. 2017 lag z.B. der bundesweite Durchschnitt, bei BILF(Pro-BRD) = 0,07, was bedeutet, dass circa jede 14. Lehrperson in Deutschland eine hochrelevante BNE-Fortbildungsveranstaltung im Beobachtungszeitraum besuchen konnte (s. Waltner et al., 2017). Fortschritte und weiter bestehende Bedarfe des Fortbildungsangebotes können durch eine erneute Erhebung identifiziert (und datenbasiert verifiziert) werden.

Waltner, E., Glaubitz, D. & Rieß, W. (2017). Entwicklung und Evaluation eines nationalen BNE-Indikators für Lehrerfortbildungen. Online verfügbar unter https://www.researchgate.net/publication/320592238_Entwicklung_und_Evaluation_eines_nationalen_BNE-Indikators_fur_Lehrerfortbildungen.

Waltner, E., Rieß, W. & Brock, A. (2018). Development of an ESD Indicator for Teacher Training and the National Monitoring for ESD Implementation in Germany. In: Sustainability 10 (7), S. 2508. DOI: 10.3390/su10072508.

BNE-spezifische, de-fragmentierende Prompts. Ansätze für eine domänenübergreifende, systematische Kompetenzförderung am Beispiel einer BNE-integrierenden Deutschlehrkräftebildung

Dr.in Mirjam Dick, Universität Regensburg

BNE als Querschnittsaufgabe in der Lehrkräftebildung ist bisher in deutschen Hochschulen noch kaum systematisiert und hochschuldidaktisch verankert (Dittmann-Zöller, Berninger & Springob, 2023). Die umfangreichen und divergenten Facetten einer BNE-spezifischen professionellen Handlungskompetenz (Hellberg-Rode & Schrüfer, 2016) müssen bisher von den Studierenden weitestgehend unangeleitet aus Einzelangeboten zu einem mentalen Modell etabliert werden, welches die einzelnen Aspekte durchdringt, synthetisiert und flexibel anwendbar macht (Bråten & Strømsø, 2012; Gailberger, 2007). Dies ist eine hochkomplexe Aufgabe. Wenn BNE als Querschnittsaufgabe der Lehrkräftebildung verstanden wird, bedingt dies zudem, dass zusätzlich noch fächerübergreifend, z. B. bzgl. einer Einbindung in den Deutschunterricht, gedacht werden soll. In der konsekutiv angelegten Lehrkräftebildung gibt es für die Studierenden bisher kaum Gelegenheiten, derartige Vernetzungsanstrengungen im Rahmen eines gestalteten Lernprozesses zu erproben (Lehmann et al., 2019).

Aus der Forschung zur Verzahnung und Vernetzung in der Lehrkräftebildung ist bekannt, dass es nicht reicht, additive Angebote zu den einzelnen Professionswissensbereichen, ggf. mit inhaltlichen Bezügen zu angrenzenden Disziplinen, anzubieten (u. a. Masanek, 2018). Befunde aus der Forschung deuten darauf hin, dass es vielmehr systematische Lehr-Lernarrangements braucht, um fragmentierte Wissensseinheiten in ihren Zusammenhängen, Widersprüchen und Überschneidungen zu untersuchen und zu vernetzen (Kleickmann

& Hardy, 2019). Dafür bieten sich sog. de-fragmentierende Prompts an (Dick, 2024). Anhand von strukturierten, fächerverbindenden Heuristiken, die im Rahmen einer Treatmentstudie von Dick (2024) entworfen wurden, wird in vorliegendem Vortrag die Entwicklung solcher Prompts für den Einsatz in der Deutschlehrkräftebildung diskutiert, die BNE als Querschnittsaufgabe versteht. Derartige systematische vernetzende Lernanreize – also BNE-spezifische, de-fragmentierende Prompts – können aufgrund ihrer Operationalisierbarkeit sowohl für die Forschung als auch die Lehr-Lernpraxis in der BNE-integrierenden Lehrkräftebildung ein Instrument mit hohem Transferpotenzial sein.

- Bråten, I. & Strømsø, H. I. (2012). Knowledge Acquisition. Constructing Meaning from Multiple Information Sources. In N. M. Seel (Ed.), *Encyclopedia of the Sciences of Learning* (S. 1677–1680). New York: Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1428-6_665
- Dick, M. (2024). Vernetzung statt Addition. Eine Treatmentstudie in der de-fragmentierenden Deutschlehrerbildung am Beispiel Textverstehen und Aufgabenkonstruktion. Gabriele Schäfer Verlag.
- Dittmann-Zöller, S., Berninger, I. & Springob, J. (2023). Bildung für nachhaltige Entwicklung: ein Querschnittsthema in der Lehrer*innenbildung?! Verteilung und Determination der Kenntnisse unter Lehramtsstudierenden der Universität zu Köln. *ZfL Discussion Papers*, 5. https://zfl.uni-koeln.de/sites/zfl/Publikationen/discussion-papers/discussion-paper_2023_5.pdf
- Gailberger, S. (2007). Die Mentalen Modelle der Lehrer elaborieren. In H. Willenberg (Hrsg.), *Kompetenzhandbuch für den Deutschunterricht. Auf der empirischen Basis des DESI-Projekts* (S. 24–36). Baltmannsweiler: Schneider Verl. Hohengehren.
- Hellberg-Rode, G. & Schrüfer, G. (2016). Welche spezifischen professionellen Handlungskompetenzen benötigen Lehrkräfte für die Umsetzung von Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE)? Ergebnisse einer explorativen Studie. *Biologie Lehren und Lernen – Zeitschrift für Didaktik der Biologie*, 20. DOI: 10.4119/UNIBI/zdb-v20-i1-330
- Kleickmann, T. & Hardy, I. (2019). Vernetzung professionellen Wissens angehender Lehrkräfte im Lehramtsstudium. *Unterrichtswissenschaft*, 47(1), 1–6. <https://doi.org/10.1007/s42010-018-00035-2>
- Lehmann, T., Rott, B. & Schmidt-Borcherding, F. (2019). Promoting Pre-Service Teachers' Integration of Professional Knowledge. Effects of Writing Tasks and Prompts on Learning from Multiple Documents. *Instructional Science*, (47), 99–126. <https://doi.org/10.1007/s11251-018-9472-2>
- Masanek, N. (2018). Vernetzung denken und vernetztes Denken: Eine empirische Erhebung im Rahmen von Kooperationsseminaren. *heiEDUCATION Journal. Transdisziplinäre Studien zur Lehrerbildung*, 1(1), 151–174. <https://heiuip.uni-heidelberg.de/journals/index.php/heied/issue/view/2379>

Panel: Schule und Unterricht (MG1/02.09)

Moderation: *Martina Osterrieder, Otto-Friedrich-Universität Bamberg*

Didaktisches Theorieangebot zur Bildung für nachhaltige Entwicklung aus historischer und systematischer Sicht

Prof. Dr. Masashi Urabe, Hiroshima City University

Mit diesem Beitrag wird der Entwurf einer didaktischen Theorie zu BNE im Unterricht vorgelegt. Die leitende Forschungsfrage lautet, wie sich angesichts der doppelten Herausforderung von Kontingenz einerseits im Gegenstandsbereich der BNE, andererseits im Hinblick auf die Unterrichtsplanung sinnvoll eine Theorie konfigurieren lässt, die Lehrkräfte zum unterrichtlichen Handeln befähigt. In den letzten Jahren konzentrierte sich die Forschung überwiegend auf die empirische Bildungsforschung hinsichtlich der Generierung von Wissen über Bedingungen des Kompetenzerwerbs, wie jedoch Lehrkräfte didaktisch Unterricht im Hinblick auf BNE zu initiieren lernen, blieb demgegenüber im Hintergrund (Lang-Wojtasik & Kopf, 2022; Rothland, 2018). Es stellt sich daher die Frage, wie die Unterrichtsplanung wissenschaftlich fundiert werden kann, insbesondere angesichts der Unsicherheiten und Unklarheiten, die Unterricht zum Thema BNE ausmachen. Als eine Antwort auf diese Frage, wurde die Theorie der fünfförmigen Didaktik einschließlich einer neuen didaktischen Form der „Didaktik 5.0“ (Urabe, 2021) entwickelt. Diese Theorie schematisiert eine idealtypische Übersicht über fünf Formen des Lehr- und Lernprozesses: imitative

Didaktik (1.0), einübende Didaktik (2.0), verstehende Didaktik (3.0), ermöglichende Didaktik (4.0) und rüttelnde Didaktik (5.0).

Versucht man den Unterrichtsprozess von BNE mit der Theorie der fünfförmigen Didaktik zu beschreiben, so wird das Lehren und Lernen von BNE aufgrund der Didaktik 1.0 als Rückbestätigung selbstverständlicher nachhaltigkeitsrelevanter Sitten (z.B. Mülltrennung) verstanden. Im Sinne der Didaktik 2.0 kann der Lehr- und Lernprozess zur BNE in der Vermittlung von Basiswissen zur nachhaltigen Entwicklung bestehen (z.B. Nachhaltigkeitskonzept). Didaktik 3.0 überlappt den üblichen Fachunterricht und seine Fachdidaktik mit verschiedenen Inhalten aus der Nachhaltigkeitsperspektive. Didaktik 4.0 beschreibt den Unterricht zur BNE im Hinblick auf die anwendungsbezogene Umsetzung von Fach- und Allgemeinwissen für performative Aufgaben für eine nachhaltige Entwicklung. Mit Didaktik 5.0 wird der Unterrichtsprozess zur als ständiger Perspektivenwechsel durch immer wieder „rüttelnde“ Anfragen zur nachhaltigen Entwicklung im globalen Kontext interpretiert. Diese Perspektiven ermöglichen jeweils den Blick auf unterschiedliches unterrichtliches Handeln und ermöglichen so der Komplexität nachhaltigkeitsbezogen Handelns im Unterricht angemessen zu begegnen.

Lang-Wojtasik, G. & Kopf, J. (2022). Allgemeine Didaktik in weltbürgerlicher Absicht. In G. Lang-Wojtasik (Hrsg.): Globales Lernen für nachhaltige Entwicklung. Münster/New York: Waxmann, 227-242.

Rothland M. (2018). Allgemeine Didaktik und empirische Unterrichtsforschung als Teilgebiete der Schulpädagogik. Die Deutsche Schule, 110(4), 369-382.

Urabe, M. (2021). Didaktik 5.0 – eine didaktische Theorie als Antwort auf Herausforderungen der digitalisierten Weltgesellschaft: Eine systematische und reflexive Beschreibung didaktischer Entwicklung. Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Pädagogik, 97(3), 356-374.

Unterstützung durch Zertifizierung? Fragen zur Wirksamkeit von Zertifizierungsprogrammen für Schulentwicklungsprozesse in der Umsetzung von BNE im Whole School Approach (WSA)

Dr.in Jutta Nickel, Pädagogische Hochschule Freiburg

Die Umsetzung von BNE im Sinne eines WSA hat vielversprechendes Potential bezüglich der Lernprozesse von Schüler*innen, ist aber hinsichtlich der Bearbeitung verschiedenster Handlungsfelder voraussetzungsvoll und anspruchsvoll (vgl. Holst, 2022; Wals & Mathie, 2022). Damit rücken Fragen danach, wie Schulen in diesem Schulentwicklungsprozess unterstützt werden können in den Fokus. Berkemeyer (2021: 19/20) spricht mit Blick auf die Situation im bundesdeutschen Schulsystem von einer „Konjunktur und Diffusion des Unterstützungsbegriffs“ und spricht sich für Vorschläge zur weitergehenden Bestimmung aus. Hierbei so Berkemeyer (2021: 20) kommt neben der Frage, ob eine Unterstützungsmaßnahme empirisch betrachtet auch als „unterstützend“ wahrgenommen wird, der deutlicheren Trennung des Begriffs der Unterstützung von Steuerungsprozessen eine zentrale Aufgabe zu. Letzteres Bedarf der stärkeren analytischen Betrachtung von Absichten und Wirkung. Im Sinne einer Unterstützung im Schulentwicklungsprozess steht hier das Lernen der Institution im Sinne eines „demokratischen Aushandlungsprozesses“ im Vordergrund (ibid.). Unterstützung im Schulentwicklungsprozess hin zu einer Umsetzung von BNE im WSA können Schulen, in Form der Teilnahme an Zertifizierungen finden, an deren Ende die Auszeichnung mit Label steht. Dieses Label indiziert einen begonnen und fortzusetzenden Schulentwicklungsprozess hin zu einer „nachhaltigeren Schule“ (Hemmer, 2023: 16). Zu den bereits etablierten Zertifizierungen gehören „Umweltschule in Europa“ sowie auf Bundeslandebene Programme wie das Netzwerk „Schulen der Zukunft“. Aktuell hat sich das Angebot weiter diversifiziert: Hinzugekommen sind Programme wie das Netzwerk „FREIDAY Schulen“ und die regionale Zertifizierung als Naturpark- oder Biosphärenschen. Unterstützend wirken sollen hier die Bearbeitung von zertifizierungsrelevanten Kriterien, Beratungs- und Fortbildungsangebote, Austausch durch schulische Vernetzung sowie der Zugang zu Kooperationspartner_innen. Der Vortrag legt

die Situation sowie die analytisch-forschungsmethodischen Anforderungen der Begriffsbestimmung und Untersuchung von Unterstützungssystemen auf Schulentwicklungsprozesse dar. Dabei geht es um die Frage, welche Heuristiken, es ermöglichen Schulentwicklungsprozess wie auch Absichten und Wirkungen (auch Nebenwirkungen) von Zertifizierungsprozessen zu erfassen. Der Diskussion vorausgehend werden zwei qualitativer Studien mit theoretischem Rahmen (1. Zertifizierungsprozess Biosphärensulen; 2. Mehrjährige Umsetzung FREIDAY an einer Schule) vorgestellt.

Berkemeyer, N. (2021) Unterstützungssysteme des Schulsystems. Bestandsaufnahme und institutionentheoretische Perspektive. In: T. Webs & V. Manitus (Hrsg.) Unterstützungssysteme für Schulen. Konzepte, Befunde und Perspektiven, S. 19-35.

Holst, J. (2022) Towards coherence on sustainability in education: a systematic review of Whole Institution Approaches. Sustainability Science. <https://doi.org/10.1007/s11625-022-01226-8> Hemmer, I. (2023) BNE: Grundschulen sind Pioniere. Grundschule, 2023/3, S. 18-20.

Wals, A.E.J. & Mathie, R.G. (2022) Whole School Responses to Climate Urgency and Related Sustainability Challenges. A Perspective from Northern Europe. In: M. A. Peters, R. Heraud (Hrsg.) Encyclopedia of Educational Innovation, https://doi.org/10.1007/978-981-13-2262-4_263-1

BNE im Lateinunterricht: Fachdidaktische Überlegungen zu den Nachhaltigen Entwicklungszielen „Hochwertige Bildung“ und „Geschlechtergleichheit“

Sarah Weichlein, Otto-Friedrich-Universität Bamberg

Im Zuge der weiteren Ausdifferenzierung der BNE durch Theoriebildung, muss neben der ökologischen Komponente der Nachhaltigkeit auch die soziale stärker berücksichtigt werden. Denn neben der Diskussion um Klimaerwärmung und Artensterben bestimmen auch Meldungen über das sinkende Niveau einzelner Kompetenzen von Schüler:innen, wenn man beispielsweise an die Pisa-Ergebnisse von 2022 denkt,⁴ die mediale Landschaft in Deutschland.

Zudem gibt es gesellschaftliche Debatten, die das Thema sexuelle Identität und Orientierung berühren, ob es aktuell das sprachliche Gender-Verbot in Bayern ist,⁵ die beständigen Ausschreitungen gegen Angehörige sexueller Minderheiten³ oder auch die rechtliche Änderung der Ehe für alle von 2017.⁶

Die Adressierung derartiger Themen und die Sensibilisierung der Schüler:innen dafür ist ein fächerübergreifendes Bildungs- und Erziehungsziel, das durchaus der BNE entspricht und zu dem auch der altsprachliche Unterricht (aU) beitragen kann.

Das Thema BNE ist in der altsprachlichen Fachdidaktik bereits länger virulent - neben einschlägigen Publikationen⁷ dazu gibt es einen bundesweiten Facharbeitskreis „Alte Sprachen“ im Auftrag von KMK/Engagement Global.⁸ Allerdings liegt der Fokus hier bisher stark auf der ökologischen Säule der Nachhaltigkeit.

Daher möchte ich aufzeigen wie die nachhaltigen Entwicklungsziele „Hochwertige Bildung“ und „Geschlechtergleichheit“ der UN-Agenda 2030⁹ in der Fachdidaktik des aU anhand bestimmter Texte und Methoden verfolgt werden können.

Zunächst wird der Punkt „Hochwertige Bildung“ adressiert und nachgezeichnet, wie das allgemeine Sprachvermögen, die Kenntnisse im Deutschen (nicht nur für Muttersprachler:innen!) sowie das

⁴ <https://www.deutschlandfunk.de/pisa-studie-2022-102.html>, [zuletzt aufgerufen am 09.04.2024].

⁵ <https://www.bayern.de/herrmann-bayern-beschliesst-verbot-der-gendersprache/>, [zuletzt aufgerufen am 09.04.2024].

⁶ <https://www.bundestag.de/dokumente/textarchiv/2017/kw26-de-ehe-fuer-alle-513682>, [zuletzt aufgerufen am 09.04.2024].

⁷ z.B. trägt das Heft Nr. 2 der fachdidaktischen Zeitschrift „Der Altsprachliche Unterricht“ von 2020 den Titel „Mensch und Umwelt“. In den einzelnen Artikeln geht es um das Verhältnis des Menschen zur Natur, um Verantwortungsethik und ökologische Landwirtschaft – alles auf Basis lateinischer Texte!

⁸ Für Weiteres siehe <https://ges.engagement-global.de/erweiterung-gymnasiale-oberstufe.html>, [zuletzt aufgerufen am 09.04.2024].

⁹ Vgl. <https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/nachhaltigkeitspolitik/nachhaltigkeitsziele-erklart-232174>, [zuletzt aufgerufen am 09.04.2024].

Bewusstsein für die historische Gewachsenheit von Institutionen und gesellschaftlichen Konzepten und ein Bewusstsein für die Diskurs- bzw. Kontextabhängigkeit von Einstellungen durch den aU gefördert werden können. Dies trägt zu den Bildungszielen der Sprach- und Kommunikationskompetenz sowie zu interkultureller Kompetenz und Diskussionsfähigkeit bei.

Im Anschluss daran soll ausführlicher anhand exemplarischer Textstelle gezeigt werden, wie „Geschlechtergleichheit“ Thema im aU sein kann und durch kritisch-reflektierte Behandlung von Textstellen und Zeitgeschichte zu einem Bewusstsein für die Entstehung von Geschlechtsstereotypen und daraus resultierende Diskriminierung führen kann. Langfristig soll dies dann durch Reflexion bei den Schüler:innen zu aktivem Einsatz für Geschlechtergleichheit im Alltag sorgen.¹⁰

Friedrich, Anne (2023): Transformation, Interkulturalität, Diskurs - Zum Potential der Alten Sprachen für eine Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE), in: FC4/2023, S. 289-294.

Fuhrer, Therese/ Zinsli, Samuel (Hg.) (2003): Gender Studies in den Altertumswissenschaften – Rollenkonstrukte in antiken Texten, Trier.

Grethlein, Jonas (2022): Antike und Identität: Die Herausforderungen der Altertumswissenschaften, Tübingen, S.45-65.

Hartmann, Elke (2021): Frauen in der Antike: weibliche Lebenswelten von Sappho bis Theodora, München.

Schauer, Markus (2020): Altsprachlicher Unterricht und Interkulturalität: Vom Modell zum Diskurs, in: AU 1/2020, S. 49-51.

Panel: Wirtschaftspädagogik und berufliche Aus- und Weiterbildung (MG1/02.05)

Moderation: Dr. Helge Kminek, Universität Klagenfurt

Die (sub)politische Ethik des Beruflichen in der beruflichen Bildung für nachhaltige Entwicklung

Stella Heitzhausen, Leuphana Universität Lüneburg

Prof. Dr. Bettina Zurstrassen, Universität Bielefeld

Dr. Franziska Wittau, Universität Bielefeld

Prof. Dr. Harald Hantke, Leuphana Universität Lüneburg

Im Rahmen der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung hat sich die Weltgemeinschaft auf 17 Sustainable Development Goals verständigt (vgl. Vereinte Nationen 2015, 1-3) – jedoch ohne operationalisierbare Wege der Zielerreichung. Diese müssen sektoral auf den Ebenen aller gesellschaftlichen Teilsysteme gefunden werden. Die Arbeitswelt nimmt hierbei eine zentrale Rolle ein (vgl. Hemkes/Rudolf/Zurstrassen 2022; Hantke 2018). In ihr kann eine breite Einbeziehung zahlreicher Gesellschaftsmitglieder in die Praktiken der demokratischen Selbstbestimmung und den Prozess demokratischer Deliberation (Honneth 2023, 10, 41-43) erfolgen – auch zur Mitgestaltung der nachhaltigen Transformation.

Bisher lag in der Arbeitswelt der Fokus jedoch vornehmlich auf der technologischen Bewältigung des Transformationsprozesses, während politisch-ethische Dimensionen vernachlässigt wurden. Der Transformationsprozess hin zu einer nachhaltigen Arbeitswelt und Gesellschaft kann aber nur dann gelingen, wenn er von den Beschäftigten und den Bürger:innen mitgetragen und demokratisch-ethisch mitgestaltet wird.

Der politischen Bildung kommt im Rahmen der beruflichen Bildung für nachhaltige Entwicklung daher (BBNE) eine zentrale Bedeutung zu. Sie eröffnet Räume für die Auseinandersetzung (und der Entwicklung

¹⁰ Diese Ausführungen haben starken Bezug zu meinem Dissertationsprojekt, das sich mit der Frage der Behandlung von Geschlechtsstereotypen und sexualisierter Gewalt in lateinischen Texten im Schulunterricht beschäftigt.

von Lösungsstrategien) mit den gesellschaftlichen, individuellen und betrieblichen Chancen, Zielkonflikte, Ängste und Unsicherheiten, die mit dem Transformationsprozess verbunden sind, z. B. die Angst vor Arbeitsplatzverlust, das Infragestellen der beruflich-persönlichen Identität, der Etablierung und Verfestigung (neuer) Strukturen sozialer Ungleichheit sowie der Entwicklung von Lösungsstrategien. Hierdurch kann der (sub)politische, demokratische Charakter der BBNE sowohl in der schulischen als auch der betrieblichen Ausbildung erheblich gestärkt werden.

Im Rahmen des Vortrags wird zunächst der (sub)politische, ethische Charakter des beruflichen Handelns (Hantke 2018; Zurstrassen 2012) am Beispiel der nachhaltigen Transformation skizziert. Dem hiermit verbundenen Bildungsauftrag liegt aber zugleich die Gefahr der Instrumentalisierung des Lernbereichs und einer damit verbundenen Überwältigung der Lernenden zu Grunde (Wittau 2022). Aufbauend auf der Darstellung der damit verbundenen ethisch-fachdidaktischen Herausforderungen werden abschließend Rückschlüsse für die Praxis einer politischen BBNE gezogen.

Hantke, Harald (2018): „Resonanzräume des Subpolitischen“ als wirtschaftsdidaktische Antwort auf ökonomisierte (wirtschafts-)betriebliche Lebenssituationen – eine Forschungsheuristik vor dem Hintergrund der Nachhaltigkeitsidee. *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online*, 35. URL: http://www.bwpat.de/ausgabe35/hantke_bwpat35.pdf (10.01.2024).

Hemkes, Barbara/Rudolf, Karsten/Zurstrassen, Bettina (Hrsg.) (2022): *Nachhaltigkeit in der Berufsbildung. Politische Bildung als Gestaltungsaufgabe*. Frankfurt/Main.

Honneth, Axel (2023): *Der arbeitende Souverän*. Berlin.

Vereinte Nationen (2015): *Transformation unserer Welt: die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung*. URL: <https://www.un.org/Depts/german/gv-70/band1/ar70001.pdf> (10.01.2024).

Wittau, Franziska (2022): *Integrative sozialwissenschaftliche berufliche Bildung für nachhaltige Entwicklung*. In Hemkes, Barbara/Rudolf, Karsten/Zurstrassen, Bettina (Hrsg.): *Handbuch Nachhaltigkeit in der Berufsbildung. Politische Bildung als Gestaltungsaufgabe* (S. 285-295). Frankfurt/Main.

Zurstrassen, Bettina (Hrsg.) (2012): *Auch das Berufliche ist politisch. Neun Bausteine für den lernfeldorientierten Unterricht*. Bonn.

Nachhaltigkeit in der Berufsbildung: Ziele, Hemmnisse und ihre Überwindung in der betrieblichen Praxis

Julia Hufnagl, Otto-Friedrich-Universität Bamberg

Myriam Baum, Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)

Sabine Mohr, Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)

Prof.in Dr.in Silvia Annen, Otto-Friedrich-Universität Bamberg

Die Diskussion um Nachhaltigkeit ist in den letzten Jahren immer mehr in den Fokus der Berufsbildung gerückt (Schlömer et al. 2021). Einerseits beeinflusst die Nachhaltigkeitstransformation den Arbeitsmarkt und die Berufsbildung (Maier et al. 2022), andererseits braucht ihre Umsetzung auch die Berufsbildung, um im Sinne lebenslangen Lernens durch Aus- und Weiterbildung Individuen für komplexe Geschäfts- und Arbeitsprozesse qualifizieren zu können (Annen/Gerholz 2023; De Haan/Holst/Singer-Brodowski 2021; UN 2022). Die Berufsbildung unterscheidet sich mit ihrem zentralen Ziel, berufliche Handlungskompetenz zu fördern, dabei von Bildungsprozessen in der Allgemein- und Hochschulbildung (Rebmann/Tenfelde/Schlömer 2011; Scheunpflug 1996). In diesem Beitrag werden daher zunächst die zentralen Zielstellungen der allgemeinen und beruflichen Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) vergleichend diskutiert (1).

Um nachhaltige Entwicklung zu erreichen, sind neben Sustainable Development Goal (SDG) Nr. 4, aus dem u.a. eine Forderung nach BNE hervorgeht, andere SDGs zu erfüllen (UN 2022). In Unternehmen ist ein Zusammenspiel aus verschiedenen SDGs besonders präsent, denn Nachhaltigkeitsmaßnahmen werden

in verschiedenen betriebswirtschaftlichen Bereichen implementiert. Bisher ist unklar, welche Rolle Bildung bei ihrer Einführung spielt. Daher stellt sich die Frage, welche Hemmnisse Nachhaltigkeitsmaßnahmen im Betrieb einschränken und wie diese in der Aus- und Weiterbildung überwunden werden können (2). In einem Mixed-Methods Design (Teddlie/Tashakkori 2006) werden quantitative Betriebsdaten mit qualitativen Interviewdaten verknüpft. Quantitative Datengrundlage bildet das BIBB-Betriebspanel, eine repräsentative Befragung von knapp 3.500 Betrieben. Datengrundlage für eine qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring (2022) bilden leitfadengestützte Expert:inneninterviews (n=22) mit Ausbildungsleitungen. Im Sinne eines Maximum Variation Samplings (Patton 2001) wurden Betriebe mit mehr und weniger starker Nachhaltigkeitsorientierung ausgewählt.

Vorläufige Ergebnisse zeigen, dass die Hemmnisse sich zwischen verschiedenen Betriebsbereichen unterscheiden und bei der Umsetzung von Nachhaltigkeitsmaßnahmen in der betrieblichen Bildung kaum auf Netzwerke oder Bildungsträger zurückgegriffen wird. Insgesamt ermöglicht der Beitrag einen Einblick in Wechselwirkungen zwischen Institutionen und gesellschaftlichen Entwicklungen.

- Annen, S./Gerholz, K.-H. (2023). Fachkräftesicherung – zukunftsweisende Qualifizierung, gesellschaftliche Teilhabe und Integration durch berufliche Bildung. *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis (BWP)* 52(1), 52–53.
- Creswell, J. W. (2009). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (3rd ed.). Sage Publications, Inc.
- De Haan, G./Holst, J./Singer-Brodowski, M. (2021): Berufliche Bildung für nachhaltige Entwicklung (BBNE)– Genese, Entwicklungsstand und mögliche Transformationspfade. *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis (BWP)*, 50(3), 10–14.
- Dietzen, A./Gerhards, C./Schlieker, M./Troltsch, K. (2023). Handlungslogiken in der betrieblichen Qualifikationsbedarfsdeckung: Entwicklung eines organisations- und institutions-soziologischen Theorierahmens und empirische Exploration von Einflussfaktoren. Version 1.0 Bonn. Online: https://res.bibb.de/vet-repository_781520
- Hufnagl, J./Annen, S. (2024, im Review). Nachhaltigkeitsstrategieumsetzung in der betrieblichen Bildung – Entwicklung eines Analyse Rahmens für die kaufmännische Aus- und Weiterbildungspraxis.
- Klemm, U. (2021). Lebenslanges Lernen. In: Lang-Wojtasik, G./Klemm, U. (Hg.): *Handlexikon Globales Lernen* (S. 275–282). Klemm+ Oelschläger.
- Maier, T./Kalinowski, M./Zika, G./Schneemann, C./Mönnig, A./Wolter, M. I. (2022). Es wird knapp. Ergebnisse der siebten Welle der BIBB-IAB-Qualifikations- und Berufsprojektionen bis zum Jahr 2040. *BIBB Report* 3.
- Mayring, P. (2022). *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken*. 13., überarbeitete Aufl. Weinheim.
- Patton, M. (2001). *Qualitative Research and Evaluation Methods*. Sage.
- Rebmann, K./Tenfelde, W./Schlömer, T. (2011). Strukturbegriff: Zielsetzungen. In *Berufs- und Wirtschaftspädagogik: Eine Einführung in Strukturbegriffe* (S. 117–136). Gabler.
- Sassen, R./Azizi, L./Bien, C./Braun, V. (2021). *Stand nachhaltigen Wirtschaftens in Deutschland*. Dresden.
- Schlömer, T./Reichel, J./Becker, C./Jahncke, H./Kiepe, K./Wicke, C./Rebmann, K. (2021). Befunde, Ansatz und Instrumente zur Verknüpfung nachhaltiger Unternehmensführung und Personalentwicklung. In: Melzig, C./Kuhlmeier, W./Kretschmer, S. (Hrsg.): *Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung. Die Modellversuche 2015-2019 auf dem Weg zur Struktur*. Bonn, 108–131.
- Teddlie, C./Tashakkori, A. (2006). A general typology of research designs featuring mixed methods. *Research in the Schools*, 13(1), 12–28.
- Scheunpflug, A. (1996). Zum Verhältnis von Allgemeinbildung und Berufsbildung in ihrer Bedeutung von Globales Lernen. In A. Scheunpflug & B. Toepfer (Hrsg.), *Entwicklungsbezogene Bildung in beruflichen Schulen: Ein fachdidaktisches Handbuch zum globalen Lernen* (S. 69–82). IKO - Verl. für Interkulturelle Kommunikation.
- UN [United Nations] (2022). *Education - United Nations Sustainable Development*. United Nations Sustainable Development. Verfügbar unter: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/education/> [27.03.2024].

Unterrichtsmaterialien zu BNE: Überwinden der Kluft zwischen Entwicklung und Verwendung?

Christina Bader, Studienrätin Berufliche Oberschule Bamberg, teilabgeordnete Lehrkraft Otto-Friedrich-Universität

Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) gewinnt im Kontext der Schulentwicklung von berufsbildenden Schulen zunehmend an Bedeutung. BNE steht dabei vor der Herausforderung, normative Forderungen mit ihrer praktischen Umsetzung in Einklang zu bringen. Sie zieht, ähnlich wie andere

Schulentwicklungsanliegen, tendenziell verzögert und defizitär in den Schulalltag ein (Buchberger et al., 2023; Budde & Blasse, 2023).

Die Forschung zu BNE ist vielfältig. Das spiegelt sich auch in einer größer werdenden Anzahl an veröffentlichten Unterrichtsmaterialien für Schulen wider. Diese (Unterrichts-)Materialien werden häufig unter der Ägide entwickelt, praktische Mehrwerte zu schaffen und die Implementation von BNE in den Unterricht zu erleichtern. Unklar bleibt allerdings, ob und wie diese Materialien tatsächlich von den schulischen Akteuren angenommen und genutzt werden. Die zentrale Frage des vorliegenden Einzelbeitrags lautet daher: Wie müssen (Unterrichts-)Materialien mit BNE-Bezug gestaltet und beschaffen sein, damit ihr unterrichtlicher Einsatz erleichtert wird? Der Fokus soll hierbei vorrangig auf am Entstehungsprozess unbeteiligten Akteuren liegen.

Diese Frage wird in Zusammenhang mit einem universitären Modul untersucht. In diesem entwickeln Studierende der Wirtschaftspädagogik u.a. Unterrichtsmaterialien zu Bildung für nachhaltige Entwicklungen an der Beruflichen Oberschule in Bayern. In Interviews mit Lehrkräften der Beruflichen Oberschule soll eruiert werden, welche Kriterien die Materialien erfüllen müssen, um für einen Einsatz an der Schule geeignet zu sein. Es ist zu erwarten, dass neu konzipierte Materialien insbesondere dann eingesetzt werden, wenn diese den spezifischen Bedürfnissen der schulischen Akteure entsprechen.

Der Grund hierfür ist folgender: Die Verwendung von Unterrichtsmaterialien durch Lehrkräfte unterliegt einem komplexen Zusammenspiel aus Eigenschaften der Lehrperson und des Materials sowie externen Faktoren (Breuer, Vogelsang & Reinhold, 2020). Für den spezifischen Bereich der Materialien für die berufliche Bildung für nachhaltige Entwicklung liegen diesbezüglich allerdings noch keine konkreten Informationen vor. Aus der Aufbereitung dieser Thematik könnten sich Anhaltspunkte ergeben, um das Spannungsfeld zwischen Erstellung und Verwendung geeigneter Unterrichtsmaterialien zu überwinden.

Buchberger, C., Burkard, C., Holtappels, H. G., Lösel, M. & Meetz, F. (2023). Schulentwicklung und Widerstand. Eine multiperspektivische Betrachtung. *Die Deutsche Schule*, 115(1), 59–69.

Budde, J. & Blasse, N. (2023). Bildung für nachhaltige Entwicklung zwischen Programmatik und Praxis. *Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik*, 46(2), 4–9.

Breuer, J., Vogelsang, C. & Reinhold, P. (2020). Implementation und Nutzung von Unterrichtsmaterialien im schulischen Unterricht. *Physik und Didaktik in Schule und Hochschule*, (1/19), 12–22.

Panel: Daten & Medien (MG1/02.06)

Moderation: *Marvel Schröder, Otto-Friedrich-Universität Bamberg*

„Daten als Schlüssel für eine nachhaltige Entwicklung?!“ – Zur Notwendigkeit eines kritisch-reflexiven Datenverständnisses in der sozioökonomischen Bildung aus der Perspektive von Lehrkräften

Sven Heilmann, Lehrer im Hochschuldienst, Universität zu Köln

Die Vereinten Nationen schreiben Daten und der Kompetenz mit Daten kritisch umgehen zu können eine Schlüsselrolle für eine erfolgreiche nachhaltige Entwicklung zu. Sie fordern explizit dazu auf, Daten zu nutzen, um politischen Einfluss im Sinne der Erreichung der Sustainable Development Goals (SDG) zu nehmen (United Nations Statistics Division 2022).

In Zeiten der Evidenzorientierung bestimmen Daten, Statistiken und ihre Visualisierungen zunehmend gesellschaftliches und ökonomisches Handeln und Entscheiden (Schüller und Busch 2019; Hahn-Laudenberg und Wüste 2021). Einerseits ermöglichen Zahlen im Sinne der Objektivierung Vergleichbarkeit und die Evaluation gesetzter Ziele (Lippe 2016). Andererseits ist mit ihnen häufig eine normative

Steuerungsfunktion verbunden, durch die sie politische Wirkmächtigkeit entwickeln. Sie werden als überzeugend wahrgenommen und vermitteln Autorität (Rommel 2015). Zahlen und Statistiken können unter Berücksichtigung faktischer und ethischer Komplexität nicht wertneutral sein, ihre Rezeption und Wirkungen hängen auch davon ab, wie sie ausgewählt, erhoben, präsentiert oder kontextualisiert werden (Speich Chassé 2021). Mit Statistiken ist nicht nur das „Zählen“ verbunden, sondern immer auch das „Erzählen“, wie die wachsende Bedeutung von Data Storytelling verdeutlicht (Stikeleather 2013). Gleichzeitig führt das steigende Angebot an öffentlichen Daten und Visualisierungstools zu gesunkenen Transaktionskosten der Datenbeschaffung und -nutzung und vereinfacht die individuellen Möglichkeiten der (Daten-) Partizipation, so dass auch von einem Demokratisierungspotential von Statistiken gesprochen werden kann (Egtved 2023).

Der kompetente Umgang mit Daten und Statistiken sowie die Fähigkeit, diese kritisch hinterfragen und aktiv nutzen zu können wird immer wichtiger und kann als eine „übergreifende Nachhaltigkeitskompetenz“ bezeichnet werden (Rieckmann 2018; Anselm et al. 2022). Dementsprechend ändern sich auch die Anforderungen an (angehende) Lehrkräfte.

Dennoch wird in der sozioökonomischen Bildung bisher kaum die Notwendigkeit eines kritisch-reflexiven Datenverständnisses thematisiert, ebenso wie eine spezifische Kontextualisierung für den Bereich der nachhaltigen Entwicklung (Weber-Stein und Engel 2023). Aus diesem Grund erfolgt in diesem Beitrag zunächst eine Systematisierung kritisch-reflexiven Datenverständnisses für den Kontext einer nachhaltigen Entwicklung als Gegenstand sozioökonomischer Urteils-, Entscheidungs- und Gestaltungskompetenz (Weber 2016). Daraus werden spezifische Potentiale und Herausforderungen für die Lehrkräfteprofessionalisierung abgeleitet.

Darüber hinaus existieren bisher kaum Studien aus dem Bereich sozioökonomischer Bildung, die sich mit der fachdidaktischen Bedeutung von Daten und Zahlen aus der Sicht von (angehenden) Lehrkräften befassen (Burghardt und Ring 2023). Dieser Beitrag greift diese Forschungslücke auf, indem er zentrale Ergebnisse einer explorativen qualitativen Erhebung zu den teacher beliefs angehender Lehrpersonen zu den fachdidaktischen Potentialen und Herausforderungen von Daten und Statistiken im Kontext einer nachhaltigen Entwicklung vorgestellt und vor dem Hintergrund der theoretischen Überlegungen reflektiert.

Anselm, Sabine; Breit, Magdalena; Hammer-Bernhard, Eva (2022): BNE-Kompetenzen für Lehrende und Lernende. LMU München. Online verfügbar unter <https://www.bne-box.lehrerbildung-at-lmu.mzl.lmu.de/bne-kompetenzen/>, zuletzt aktualisiert am 29.02.2024.

Burghardt, Yvonne; Ring, Malte (2023): Digitale Schaubilder in der Ökonomischen Bildung: Data Storytelling. In: Taiga Brahm und Claudia Wiepcke (Hg.): Handbuch digitale Instrumente der Ökonomischen Bildung. Frankfurt: Wochenschau Verlag, S. 163–175.

Egtved, Peer (2023): Politische Mündigkeit Durch Digital-Forschendes Lernen Im Politikunterricht. Zum Umgang Mit Offenen Daten und öffentlichen Statistiken. 1st ed. 2023. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH.

Hahn-Laudenberg, Katrin; Wüste, Andreas (2021): Wirtschaft und Politik in Zahlen als Thema im Unterricht. Die Bedeutung von Zahlen für wirtschaftliche und politische Entscheidungen. In: Unterricht Wirtschaft + Politik 11 (1), S. 8–11.

Lippe, Peter von der (2016): Die Manie, für alles Zahlen und Statistiken haben zu müssen. Über Messbarkeit, Rankingmethoden und den geistlosen Umgang mit Signifikanztests. Essen: Institut für Betriebswirtschaft und Volkswirtschaft (IBES), Universität Duisburg-Essen (IBES-Diskussionsbeitrag, Nr. 219). Online verfügbar unter <http://hdl.handle.net/10419/129732>.

Rieckmann, Marco (2018): Die Bedeutung von Bildung für nachhaltige Entwicklung für das Erreichen der Sustainable Development Goals (SDGs). In: ZEP 2018 (02), S. 4–10. DOI: 10.31244/zep.2018.02.02.

Rommel, Florian (2015): Ökonomische Theorie und Rechnungswesen. Wie Marktfakten konstruiert werden. In: Walter Ötsch (Hg.): Markt? Welcher Markt? Der Interdisziplinäre Diskurs zu Markt und Marktwirtschaft. Marburg: Metropolis Verlag, S. 253–280.

Schüller, Katharina; Busch, Paulina (2019): Data Literacy: Ein Systematic Review. Systematic Review zu Begriffsdefinitionen, Kompenzrahmen und Testinstrumente (Hochschulforum Digitalisierung, 46). Online verfügbar unter https://hochschulforumdigitalisierung.de/sites/default/files/dateien/HFD_AP_Nr_46_DALI_Systematic_Review_WEB.pdf.

- Speich Chassé, Daniel (2021): Quantifizierung der Weltumwelt. Zur Geschichte einer Kommunikationsform. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 73 (S1), S. 253–275. DOI: 10.1007/s11577-021-00748-w.
- Stikeleather, Jim (2013): How to Tell a Story with Data (Harvard Business Review). Online verfügbar unter <https://hbr.org/2013/04/how-to-tell-a-story-with-data>, zuletzt aktualisiert am 27.02.2018, zu-letzt geprüft am 25.12.2023.
- United Nations Statistics Division (2022): Practical Guide to Data Storytelling. in Voluntary National Reviews and SDG Reporting. Hg. v. United Nations Statistics Division. United Nations, zuletzt geprüft am 28.02.2024.
- Weber, Birgit (2016): Wirtschaft unterrichten mit und ohne Politik. Das Für und Wider eines eigen-ständigen Faches „Ökonomische Bildung. In: Wochenschau Sonderausgabe, S. 36–43.
- Weber-Stein, Florian; Engel, Joachim (2023): Digitale tools zum Einsatz von Statistiken im Politikunterricht. Exploration, Analyse und Visualisierung von sozialwissenschaftlichen Daten. In: GWP 72 (1), S. 111–124. DOI: 10.3224/gwp.v72i1.11.

Informatische Grundbildung als integraler Bestandteil der Bildung für nachhaltige Entwicklung – wie kann grundlegende Bildung im Primarbereich gestaltet werden?

Anja Gärtig-Daugs, Otto-Friedrich-Universität Bamberg

Gemäß der UN-Resolution zur nachhaltigen Entwicklung sollen bis zum Jahr 2030 alle Schülerinnen und Schüler über Wissen und Fähigkeiten verfügen, um einen Beitrag zur Erfüllung der Sustainable Development Goals (SDG) leisten zu können (United Nations General Assembly, 2015). Zugleich sieht der Beschluss der Kultusministerkonferenz zur Bildung in der digitalen Welt vor, dass Kinder und Jugendliche während ihrer Schulzeit vielfältige Lerngelegenheiten erhalten, um ihre digitalen Kompetenzen weiterzuentwickeln (KMK, 2016). Die informatische Grundbildung bildet hierbei einen integralen Bestandteil (Brinda et al., 2019) und sollte laut Empfehlung der Ständigen wissenschaftlichen Kommission der Kultusministerkonferenz bereits in der Grundschule verpflichtend unterrichtet werden (SWK, 2022). Die beschriebenen Beschlüsse und Empfehlungen scheinen konträr zu den aktuellen Bestrebungen zu stehen, die Lehrpläne in der Grundschule zu entschlacken und einen stärkeren Fokus auf Kernkompetenzen wie Lesen, Schreiben und Rechnen zu legen. Entsprechend wird die Einbindung dieser Themen von den Lehrkräften als Add-on und Belastung empfunden und gar nicht oder nur teilweise in das Bildungssystem implementiert (Holst et al., 2024; Cramer & Hosenfeld, 2024). Im Fokus des vorgestellten Forschungsprojekts steht die Frage, wie in der Grundschule Bildung für nachhaltige Entwicklung sinnvoll mit informatischer Grundbildung verzahnt und in den bestehenden Fächerkanon integriert werden kann. Zentrales Ziel ist es hierbei, dem grundlegenden Bildungsauftrag der Grundschule gerecht zu werden und Kinder zur Mitgestaltung der digitalen Welt unter Nachhaltigkeitsaspekten zu befähigen. Hierzu wurde für das SDG 3: Gesundheit und Wohlergehen eine Unterrichtssequenz entwickelt, die im laufenden Semester mit einer Grundschulklasse empirisch erprobt wird. Die Kinder setzen sich in dieser Unterrichtsreihe, die wahlweise in den Sachunterricht und/oder den Sportunterricht integriert werden kann, mit ihrem Bewegungsverhalten sowie der Bedeutung von Bewegung für die Vermeidung von Erkrankungen auseinander und programmieren mit Hilfe des Mikrocontrollers Calliope einen Aktivitätstracker, der sie zu regelmäßiger Bewegung animiert. Gegenstand der empirischen Begleitforschung im Prä-Post-Design ist die Frage, wie sich die Kombination von Bildung für nachhaltige Entwicklung auf Motivation, informatisches Selbstkonzept und Selbstwirksamkeitserwartung im Bereich nachhaltige Entwicklung auswirkt.

- Brinda, T. et al. (2019). Frankfurt-Dreieck zur Bildung in der digital vernetzten Welt. Informatik für alle. Verfügbar unter <https://doi.org/10.18420/infos2019-a1> [15.04.2024].
- Cramer, M. & Hosenfeld, I. (2024). Arbeitsanforderungen und Ressourcen der digitalen Mediennutzung bei Lehrkräften. Eine Group-concept-mapping-Studie mit angehenden Lehrkräften. Prävention und Gesundheitsförderung, 19, 48–54. Verfügbar unter <https://doi.org/10.1007/s11553-023-01015-w> [15.04.2024].

- Holst, J. et al. (2024). Monitoring SDG 4.7: Assessing Education for Sustainable Development in policies, curricula, training of educators and student assessment (input-indicator). Sustainable Development, 1–16. Verfügbar unter <https://doi.org/10.1002/sd.2865> [15.04.2024]
- KMK / Kultusministerkonferenz (2016). Bildung in der digitalen Welt. Strategie der Kultusministerkonferenz. Verfügbar unter https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2018/Digitalstrategie_2017_mit_Weiterbildung.pdf [11.03.2024].
- SWK / Ständige wissenschaftliche Kommission der Kultusministerkonferenz (2022). Digitalisierung im Bildungssystem: von der Kita bis zur Hochschule. Verfügbar unter https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/KMK/SWK/2022/SWK-2022-Gutachten_Digitalisierung.pdf [15.04.2024].
- United Nations General Assembly (2015). 70/1. Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development. Verfügbar unter <https://documents.un.org/doc/undoc/gen/n15/291/89/pdf/n1529189.pdf?token=dR2PKgEQUeiRCFuofk&f e=true> [15.04.2024]

Nachhaltigkeitsbezogene Medienpraktiken von angehenden Lehrer*innen und ihre Bedeutung für Medienbildung und Bildung für nachhaltige Entwicklung

Dr. Jan-René Schluchter, Pädagogischen Hochschule Ludwigsburg

Gegenwärtig sehen sich Bildungsprozesse und -kontexte von Digitalisierung als Moment gesellschaftlicher Transformation geprägt (vgl. Krotz 2007), wobei die Frage nach den Ideen, Werten und Orientierungen für die Gestaltung von Digitalisierung kontrovers diskutiert wird – Nachhaltigkeit (vgl. Grunwald/Kopfmüller 2022) kann jedoch eine solche Orientierung darstellen. Gleichmaßen eröffnet Bildung über Konzepte wie Medienbildung und Bildung für nachhaltige Entwicklung Möglichkeitsräume für die (Mit)Gestaltung dieser gesellschaftlichen Transformationsprozesse. In dieser Perspektive rücken (angehende) Lehrer*innen als zukünftige Gestalter*innen von Schule und Unterricht in den Blick – so finden sich vielfach Überlegungen zur Verankerung von Bildung für nachhaltige Entwicklung (vgl. u.a. Stoltenberg/Holz 2020) und Medienpädagogik (vgl. u.a. Imort/Niesyto 2014) auf Ebene der Lehrer*innenbildung, welche bislang nur in ersten Ansätzen zusammengedacht wurden (vgl. u.a. Grünberger 2022). In diesem Zusammenhang zeigt sich im Besonderen die Bedeutung von Einstellungen und Haltungen von (angehenden) Lehrer*innen gegenüber digitalen Technologien (vgl. u.a. Kommer 2010; Biermann 2009) und Nachhaltigkeit (vgl. u.a. Heinze 2022; Waltner et al. 2020). Eine wesentliche Kristallisationsfolie hierfür stellen die Medienpraktiken von (angehenden) Lehrer*innen in deren Alltag dar – die auf Nachhaltigkeit bezogenen Medienpraktiken werden jedoch nicht in den Blick genommen. Die Bedeutung von auf Nachhaltigkeit bezogenen Medienpraktiken zeigt sich jedoch im Kontext der (Mit)Gestaltung von gesellschaftlichen Transformationsprozessen in Perspektive Nachhaltigkeit (vgl. Kannengießer 2022).

Vor diesem Hintergrund zeigt der Beitrag Erkenntnisse zu den auf Nachhaltigkeit bezogenen Medienpraktiken von (angehenden) Lehrer*innen und den hiermit in Verbindung stehenden Perspektiven auf Medienbildung und Bildung für nachhaltige Entwicklung auf. Die darzulegenden Erkenntnisse sind Resultat eines explorativen Forschungsprojekts, welches sich vor dem Hintergrund des Ansatzes der Grounded Theory (vgl. Strauss/Corbin 1998) dem Gegenstandsbereich über themenzentrierte, leitfadengestützte Interviews (vgl. Schorn 2000) mit (angehenden) Lehrer*innen (n = 20) im Bereich der Lehrer*innenbildung an verschiedenen Hochschulstandorten in Deutschland angenähert hat.

- Biermann, R. (2009): Der mediale Habitus von Lehramtsstudierenden. Eine quantitative Studie zum Medienhandeln angehender Lehrpersonen. Wiesbaden: Springer VS.
- Grunwald, A./ Kopfmüller, J. (2022): Nachhaltigkeit. Frankfurt/Main: Campus Verlag.

- Grünberger, N. (2022): Didaktische Überlegungen an der Nahtstelle von Nachhaltigkeit und Digitalität. Skizze zur Implementierung von BNE und Medienbildung in das Lehramtsstudium an der Pädagogischen Hochschule Wien. <https://journal.ph-noe.ac.at/index.php/resource/article/download/1035/1033>
- Heinze, F. (2022): Bildung für nachhaltige Entwicklung als schulische Querschnittsaufgabe. Anforderungen an Lehrpersonen. Opladen: Budrich Academic Press.
- Imort, Peter/ Niesyto, Horst (2014): Grundbildung Medien in pädagogischen Studiengängen. München: kopaed.
- Kannengießer, Sigrid (2022): Digitale Medien und Nachhaltigkeit. Medienpraktiken für ein gutes Leben. Wiesbaden: Springer VS.
- Kommer, S. (2010): Kompetenter Medienumgang? Eine qualitative Untersuchung zum medialen Habitus und zur Medienkompetenz von SchülerInnen und Lehramtsstudierenden. Opladen: Verlag Barbara Budrich.
- Krotz, F. (2007): Mediatisierung. Fallstudien zum Wandel von Kommunikation. Wiesbaden: Springer Verlag.
- Schorn, A. (2000): Das „themenzentrierte“ Interview. Ein Verfahren zur Entschlüsselung manifester und latenter Aspekte subjektiver Wirklichkeit. In: Forum Qualitative Sozialforschung 02/ 2000. Verfügbar über: <https://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/download/1092/2393?inline=1>
- Strauss, A./ Corbin, J. (1998): Basis of Qualitative Research. Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory. Thousand Oaks: Sage Pub.
- Stoltenberg, U./ Holz, V. (2020): LENA – Lehrerinnenbildung für eine nachhaltige Entwicklung. Stand und Entwicklungsperspektiven. https://netzwerklena.files.wordpress.com/2020/07/lena_publication_2017.pdf
- Waltner, E.-M./ Rieß, W./ Mischo, C./ Hörsch, C./ Scharenberg, K. (2020): Bildung für nachhaltige Entwicklung. Umsetzung eines neuen Leitprinzips und seine Effekte auf Schüler*innenseite. Abschlussbericht. https://phfr.bszbw.de/frontdoor/deliver/index/docId/877/file/Abschlussbericht_BUGEN_eBook.pdf

Panel: Lehrkräfteprofessionalität & -bildung (MG1/02.05)

Moderation: *Prof.in Dr.in Mandy Singer-Brodowski, Universität Regensburg*

Von der transformativen Bildung zum fachdidaktischen Lernen in der Lehrer*innenbildung – normative und methodologische Herausforderungen und Lösungen

Frederik Ernst, Universität Rostock und FU Berlin

Zwischen BNE und der Sachunterrichtsdidaktik besteht eine große Schnittmenge, dennoch wird BNE kontrovers diskutiert (Muheim et al. 2014; Barth 2017; Tänzer 2014; Köhnlein 2012). Ein Grund ist ein verbreitetes Verständnis einer primär vermittelnden BNE 1 (Baumann et al. 2023; Bröll und Haustein 2023). Aktuelle Studien zeigen, dass dieses Verständnis auch die schulische Umsetzung prägt (Timm und Barth 2021; Brandt et al. 2019). Als Erklärung kann die unzureichende Vorbereitung von Lehrkräften angeführt werden (Holst und Brock 2020).

Im Rahmen dieses Projekts wurde ein Bildungsraum in einer Kleingartenanlage für die Professionalisierung von Studierenden der Sachunterrichtsdidaktik für eine BNE entwickelt (Ernst und Dunker 2023; Ernst et al. 2023). Den theoretischen Rahmen bilden verschiedene transformative Bildungstheorien (Koller 2018; Mezirow 1997; Nohl 2006; Marotzki 1990). Diese stellen ergänzende Perspektiven mit Konvergenzpotential (Nohl 2016) auf Bildungsprozesse dar und werden als Möglichkeit für eine Professionalisierung in einer BNE diskutiert (Wiesner und Prieler 2020; Lausset und Zosso 2022).

Methodologisch wurde dazu ein Design-Based Research Vorgehen mit der reflexiven Grounded Theory (Breuer und Mucke 2016) kombiniert. Dadurch konnte über die Entwicklung hinaus die Wechselwirkung zwischen didaktischem Design und Lern- und Bildungsprozessen qualitativ rekonstruiert werden. Dies stellt ein Desiderat dar (Fischer et al. 2022; Taylor und Laros 2014). Grund dafür sind die methodologischen und normativen Herausforderungen, die an dieser Schnittstelle zwischen Bildungs- und fachdidaktischer Forschung bestehen (Wigger 2019; Rucker 2019; Taylor und Cranton 2013; Koller 2022).

Der Vortrag möchte anhand der konkreten Erfahrungen und Ergebnisse Einblick in dieses Spannungsfeld ermöglichen und durch die gewählten Lösungen zum Diskurs beitragen. Dabei sollen folgende Fragen aufgegriffen werden:

- Wie löst das Forschungsprojekt die normativen und empirischen Herausforderungen in dem Spannungsfeld von transformativen Bildungsprozessen, pädagogischen Zielen einer BNE und den institutionellen Vorgaben der fachdidaktischen Lehrer*innenbildung?
- Wie können transformative Bildungstheorien und fachdidaktisches Lernen verbunden werden? Wie stehen die fachdidaktische Inhalte in Zusammenhang mit transformativen Lern- und Bildungsprozessen? Wie ergänzen sich die Bildungstheorien?
- Welche Implikationen ergeben sich daraus für Forschung und Lehrer*innenbildung?

- Barth, Matthias (2017): Bildung für nachhaltige Entwicklung – (k)ein Thema für den Sachunterricht? Kindheit im Anthropozän. In: Martin Gröger, Mareike Janssen und Jutta Wiesemann (Hg.): Nachhaltig Handeln Lernen im Sachunterricht. Beitragsdokumentation zur Tagung am 5. Oktober 2016 an der Universität Siegen. Siegen: universi - Universitätsverlag Siegen, S. 41–57.
- Baumann, Rebecca; Meyer, Simon; Bärtlein, Lotta; Martschinke, Sabine (2023): "Bildung für nachhaltige Entwicklung ist mir schleierhaft". Präkonzepte von Grundschullehrerstudierenden vor dem Besuch einer BNE-Lehrveranstaltung mit Sachunterrichtsbezug. In: Nachhaltige Bildung in der Grundschule Jahrbuch Grundschulforschung. DOI: 10.25656/01:27727.
- Brandt, Jan-Ole; Bürgener, Lina; Barth, Matthias; Redman, Aaron (2019): Becoming a competent teacher in education for sustainable development. In: IJSHE 20 (4), S. 630–653.
- Breuer, Franz; Mucke, Petra (2016): Reflexive Grounded Theory. In: Claudia Equit und Christoph Hohage (Hg.): Handbuch Grounded Theory. Von der Methodologie zur Forschungspraxis. Weinheim: Beltz Juventa, S. 67–85.
- Bröll, Leena; Haustein, Aline (2023): Zu Begriffsverständnis und Umsetzung von BNE im Sachunterricht der Grundschule. Ergebnisse einer Untersuchung mit Studierenden sowie Lehrkräften. In: Nachhaltige Bildung in der Grundschule Jahrbuch Grundschulforschung. DOI: 10.25656/01:27728.
- Ernst, Frederik; Dunker, Nina (2023): Transformativen Lern- und Bildungsprozesse im Reallabor Erlebnisgarten als Möglichkeit für die Professionalisierung von Studierenden des Sachunterrichts im Kontext einer Nachhaltigen Entwicklung. In: GDSU Journal (14), S. 124–136.
- Ernst, Frederik; Mollenhauer, Clara; Dunker, Nina (2023): Das Reallabor Erlebnisgarten als Raum für transformative Lern- und Bildungsprozesse in der Lehrer:innenbildung. In: Daniel Autenried, Nina Authenried und Stefanie Nicke (Hg.): (Virtuelle) Dritte Orte als Chance für eine nachhaltige Bildungslandschaft. Konzepte, Theorien und Praxisbeispiele. München: kopaed, S. 89–126.
- Fischer, Daniel; King, Jordan; Rieckmann, Marco; Barth, Matthias; Büssing, Alexander; Hemmer, Ingrid; Lindau-Bank, Detlev (2022): Teacher Education for Sustainable Development: A Review of an Emerging Research Field. In: Journal of Teacher Education 73 (5), S. 509–524. DOI: 10.1177/00224871221105784.
- Holst, Jorrit; Brock, Antje (2020): Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) in der Schule: Strukturelle Verankerung in Schulgesetzen, Lehrplänen und der Lehrerbildung.
- Köhnlein, Walter (2012): Sachunterricht und Bildung. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt, zuletzt geprüft am 04.10.2022.
- Koller, Hans-Christoph (2018): Bildung anders denken. Einführung in die Theorie transformatorischer Bildungsprozesse. 2. Aufl. Stuttgart: Kohlhammer Verlag.
- Koller, Hans-Christoph (2022): Zur Entwicklung von Rainer Kokemohrs Bildungsprozessstheorie. In: Hans-Christoph Koller und Olaf Sanders (Hg.): Rainer Kokemohrs »Der Bildungsprozess« und sechs Antwortversuche. Bielefeld, Berlin: transcript Verlag (Theorie Bilden, 43), S. 9–26, zuletzt geprüft am 05.12.2022.
- Lausselet, Nadja; Zosso, Ismael (2022): Outdoor and Sustainability Education: How to Link and Implement Them in Teacher Education? An Empirical Perspective. In: Paul Vare, Nadia Lausselt und Marco Rieckmann (Hg.): Competences in Education for Sustainable Development. Critical Perspectives. 1st ed. 2022. Cham: Springer International Publishing (Sustainable Development Goals Series), S. 167–174.
- Marotzki, Winfried (1990): Entwurf einer strukturalen Bildungstheorie. Biographietheoretische Auslegung von Bildungsprozessen in hochkomplexen Gesellschaften. Weinheim: Deutscher Studien Verlag (Studien zur Philosophie und Theorie der Bildung, 3).
- Mezirow, Jack (1997): Transformative Erwachsenenbildung. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren (Grundlagen der Berufs- und Erwachsenenbildung, 10).
- Muheim, Verena; Bertschy, Franziska; Künzli David, Christine; Wüst, Letizia (2014): Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung als Beispiel für perspektiven-integrierenden Sachunterricht. In: GDSU Journal, S. 49–58.
- Nohl, Arnd-Michael (2006): Bildung und Spontaneität. Phasen biographischer Wandlungsprozesse in drei Lebensaltern - Empirische Rekonstruktionen und pragmatistische Reflexionen. Opladen: Barbara Budrich.

- Nohl, Arnd-Michael (2016): Bildung und transformative learning. Eine Parallellaktion mit Konvergenzpotentialen. In: Dan Verständig, Jens Holze und Ralf Biermann (Hg.): Von der Bildung zur Medienbildung. Festschrift für Winfried Marotzki. Unter Mitarbeit von Winfried Marotzki. Wiesbaden: Springer VS (Medienbildung und Gesellschaft, 31), 163-178.
- Rucker, Thomas (2019): Bildungstheoretische Didaktik Revised? Über die Möglichkeiten und Grenzen einer bildungstheoretischen Neujustierung der allgemeinen Didaktik. In: Bildung und Erziehung 72 (1), S. 104–121.
- Tänzer, Sandra (2014): Konzeptionen und Positionen der Didaktik des Sachunterrichts in der Gegenwart. In: Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts (Hg.): Die Didaktik des Sachunterrichts und ihre Fachgesellschaft GDSU e.V. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 57–76.
- Taylor, Edward W.; Cranton, Patricia (2013): A theory in progress? Issues in transformative learning theory. In: European Journal for Research on the Education and Learning of Adults 4 (1), S. 33–47. DOI: 10.3384/rela.2000-7426.rela5000.
- Taylor, Edward W.; Laros, Anna (2014): Researching the Practice of Fostering Transformative Learning. Lessons Learned From the Study of Andragogy. In: Journal of Transformative Education 12 (2), S. 134–147. DOI: 10.1177/1541344614548589.
- Timm, Jana-Michaela; Barth, Matthias (2021): Making education for sustainable development happen in elementary schools: the role of teachers. In: Environmental Education Research 27 (1), S. 50–66. DOI: 10.1080/13504622.2020.1813256.
- Wiesner, Christian; Prieler, Tanja (2020): Das transformative Lernen in der LehrerInnenbildung. Pädagogische Professionalität und Entwicklung des Lehrerberufes. Jahrestagung der Forschung 2020. In: R&E-SOURCE. Online verfügbar unter <https://journal.ph-noe.ac.at/index.php/resource/article/view/823>.
- Wigger, Lothar (2019): Zur Frage der Normativität des Bildungsbegriffs. In: Wolfgang Meseth, Rita Casala, Anja Tervooren und Jörg Zirfas (Hg.): Normativität in der Erziehungswissenschaft. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 183–202.

I mean, that's like brainwashing, right? – Lehrer:innen-Handeln im Spannungsfeld von Authentizität und Neutralität

Prof.in Dr.in Claudia Bergmüller-Hauptmann, Pädagogische Hochschule Weingarten

Dr.in Dorothea Taube, Otto-Friedrich-Universität Bamberg

„Teachers are at the forefront of educating for global competence; as such, they are important advocates and ambassadors who are leading the way for others.” (OECD & Asia Society 2018) Nach diesem Verständnis kommen Lehrer:innen im BNE-Kontext in einer doppelten Perspektive in den Blick: als Gestaltende von Lernumgebungen (professionelle Perspektive) sowie als individuelle Vorbilder für eine aktive Mitgestaltung von Weltgesellschaft (persönliche Perspektive) (Taube 2022). Dass letztere Perspektive nicht nur im bildungspolitischen Kontext vertreten, sondern auch als Erwartung von Schüler:innen an die Lehrkräfte herangetragen wird, zeigen Studien zur BNE-Umsetzung in Schule (Bergmüller 2019; Bergmüller & Quiring 2021; Wettstädt & Asbrand 2014). Diese Studien verweisen jenseits der Notwendigkeit eines fundierten fach(-didaktischen) Wissens auf die besondere Bedeutung eines authentischen Hintergrunds von Lehrer:innen im BNE-Kontext hin. Parallel zeigen Studien, dass Lehrkräfte (nicht zuletzt auch abhängig von diesem Hintergrund) der Komplexität und Kontingenz globaler Themenstellungen unterschiedlich begegnen und nicht jede Form der Adressierung gleichsam als produktiv für das Lernen von Schüler:innen beschrieben werden kann (Taube 2022; Wagener 2018; Wettstädt & Asbrand 2014). Die persönlichen Überzeugungen und Wertvorstellungen, die sich aus der Authentizität eigener Erfahrungen ergeben, fließen dabei v. a. auch mit Blick auf normative Setzungen in unterschiedlicher Form in die Ausgestaltung des Lehrens und Lernens ein (Bergmüller & Taube 2023). In unserem Beitrag fokussieren wir die Bedeutung persönlicher Überzeugungen und Werthaltungen für die Gestaltung von Lernumgebungen und stellen dazu empirische Befunde zum Lehrer:innen-Handeln im BNE-Kontext vor, die ein deutliches Spannungsfeld zwischen einer einerseits hohen Wert- und Normenorientierung, die sich mit dem Leitbild einer BNE verbindet, und der Forderung nach Kontroversität in der Bearbeitung nachhaltigkeitsbezogener

Fragestellungen andererseits aufzeigen (vgl. u. a. Weselek & Wahnig 2021). Darüber hinaus reflektieren wir Herausforderungen, die sich bei der Erforschung des Einflusses dieser persönlichen Perspektive auf Lehrer:innen-Handeln im BNE-Kontext ergeben und diskutieren, wie entsprechende Forschungsansätze für Professionalisierungsdiskurse fruchtbar gemacht werden können.

- Bergmüller, C. (2019). Transformative Bildung im Kontext Schule. In G. Lang-Wojtasik (Hrsg.), *Bildung für eine Welt in Transformation: Global Citizenship Education als Chance für die Weltgesellschaft* (S. 75-88). Opladen: Budrich.
- Bergmüller, C. & Quiring, E. (2021). The interdependencies of impacts in multiplier training courses in development education and awareness raising. In C. Bergmüller, B. Causemann, S. Höck, J.-M. Krier & E. Quiring (Hrsg.), *Quality and Impact in Global Education. Empirical and Conceptual Perspectives for Planning and Evaluation*. (S. 153-176). Münster, New York: Waxmann.
- Bergmüller, C. & Taube, D. (2023). Authentizität von Lehrkräften im BNE-Kontext. *Journal für LehrerInnenbildung*, 23(3), 56-64.
- OECD & Asia Society. (2018). *Teaching for Global Competence in a Rapidly Changing World*. New York: OECD Publishing.
- Taube, D. (2022). *Globalität lehren. Eine empirische Studie zu den handlungsleitenden Orientierungen von Lehrkräften im Umgang mit der sozialen Komplexität weltgesellschaftlicher Themen*. Münster: Waxmann.
- Wagener, M. (2018). *Globale Sozialität als Lernherausforderung: Eine rekonstruktive Studie zu Orientierungen von Jugendlichen in Kinderpatenschaften*. Wiesbaden: Springer VS.
- Weselek, J. & Wahnig, A. (2021). Befähigung zu gesellschaftlicher und politischer Verantwortungsübernahme als Teil Globalen Lernens. Was heißt hier Neutralität? *ZEP : Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik*, 44(2), 4-10.
- Wettstädt, L. & Asbrand, B. (2014). Handeln in der Weltgesellschaft. Zum Umgang mit Handlungsaufforderungen im Unterricht zu Themen des Lernbereichs Globale Entwicklung. *Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik*, 37(1), 4-12.

Zukunftsbilder im Kontext von Bildung für nachhaltige Entwicklung – Perspektiven auf die Professionalisierung von Lehramtsstudierenden

Dr.in Lena Tacke, RWTH Aachen

Vanessa Henke, TU Dortmund

Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) werden Hoffnungen und Perspektiven auf Veränderungen eingeschrieben (Christ & Sommer, 2023). Mit dem Streben nach einer sozialökologischen Transformation können Hoffnungs- und Angstbilder (Lombardi & Sinatra, 2013; Quenzel, et al., 2019) verbunden sein, die sowohl in fachdidaktischen als auch erziehungswissenschaftlichen Diskursen kaum diskutiert werden. Der thematische Fokus auf Zukunftsbilder lässt eine multiperspektivische Verschränkung zu, indem bildungswissenschaftliche und religionspädagogische Perspektiven in Dialog gebracht werden. Dadurch kann das Verhältnis von Disziplinarität und Interdisziplinarität von BNE, das noch weitgehend unbestimmt ist, näher gefasst werden.

In diesem Kontext wurden in einem ersten Schritt Gruppendiskussionen mit Studierenden im Anschluss an ein Serious Game geführt. Das Spiel „BNERoom“ wurde als interdisziplinäres, digitales und interaktives Serious Game zur Stärkung von BNE in der Lehrer*innenbildung entwickelt und durch ein DigiFellowship des Landes NRW 2023 gefördert (Henke, Spanu & Tacke, 2023). Die Auswertung der Gruppendiskussionen mit angehenden Lehrkräften erfolgt anhand der dokumentarischen Methode (Bohnsack, 2021; Asbrand & Martens, 2018). In der Auswertung sollen die impliziten Orientierungs- und Verhaltensmuster der Studierenden zu Zukunftsbildern im Kontext von BNE zugänglich gemacht werden, die ihre schulische Handlungspraxis prägen (Tacke, Henke, Spanu & Zimmermann, 2024; Henke, Tacke, Spanu & Zimmermann, 2024). Daran anknüpfend wird in einem zweiten Schritt ein hybrides Serious Game für

Lehramtsstudierende entwickelt, dass insbesondere Zukunftsbilder im Kontext von BNE nutzt, um eine interdisziplinäre Auseinandersetzung zu unterstützen.

Ziel des Beitrages ist es, die fachspezifischen und bildungswissenschaftlichen Wissensbestände der Lehramtsstudierenden in den Gruppendiskussionen in ihrer Verschränkung offenzulegen, die eine besondere Relevanz für Zukunftsbilder und -perspektiven im Kontext von BNE haben. Diese Rekonstruktion bilden den Ausgangspunkt für das daran anknüpfende Projekt: Im Sinne des Design-Based-Research-Ansatzes wird ein hybrides Serious Game entwickelt und vorgestellt, das an der Evaluation des Spiels „BNERoom“ ansetzt. Dieses Projekt wird durch die Mittel des Landeslehrpreises NRW 2023 gefördert.

Asbrand, B. & Martens, M. (2018). Dokumentarische Unterrichtsforschung. Wiesbaden: Springer.

Bohnsack, R. (2021). Rekonstruktive Sozialforschung. Einführung in qualitative Methoden. 10. Auflage. Opladen, Berlin, Toronto: UTB / Barbara Budrich.

Christ, M. & Sommer, B. (2023). Weltrettungskompetenz? Überlegungen zu BNE aus der Perspektive der sozial-ökologischen Transformationsforschung. Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik 46/2, S. 25–30.

Henke, V.; Spanu, S. & Tacke, L. (2023). BNERoom: Ein digitaler Escape Room als virtueller Dritter Ort zur Stärkung von Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Lehrer*innenbildung. In D. Autenrieth, N. Autenrieth & S. Nickel (Hg.), (Virtuelle) Dritte Orte als Chance für eine nachhaltige Bildungslandschaft. Konzepte, Theorien und Praxisbeispiele (S. 127–140). München: Kopaed.

Henke, V.; Tacke, L.; Spanu, S. & Zimmermann, J.-S. (2024). Aushandlungen von Lehramtsstudierenden zu Ungleichheiten – Deutungen zu Sprachsensibilität. *Journal für Lehrerinnenbildung* [accepted, im Erscheinen].

Lombardi, D. & Sinatra, G. M. (2013). Emotions about Teaching about Human-Induced Climate Change. *International Journal of Science Education* 35:1, 167-191, DOI: 10.1080/09500693.2012.738372

Tacke, L.; Henke, V.; Spanu, S. & Zimmermann, J.-S. (2024). Partizipation als Gelingensbedingung einer emanzipatorischen (religiösen) Bildung für nachhaltige Entwicklung. Eine Rekonstruktion von impliziten Wissensbeständen angehender Lehrkräfte. *Theo-Web. Zeitschrift für Religionspädagogik. Academic Journal of Religious Education* [accepted, im Erscheinen].

Quenzel, G., Hurrelmann, K., Albert, M., Schneekloth, U. (2019). Jugend 2019: Eine Generation meldet sich zu Wort. In *Shell Deutschland Holding (Hrsg.), 18. Shell Jugendstudie – Jugend* (S. 313–324). Weinheim: Beltz.

Panel: Kunst und Gestaltung (MG1/02.06)

Moderation: *Dr. Helge Kminek, Universität Klagenfurt*

Die Autoethnografie als Reflexionsmoment textiler Vermittlungspraxis in der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE)

Svenja Jessen, Universität Oldenburg

Textilien haben einen starken Alltagsbezug und werden daher gerne genutzt, um BNE-Vorhaben im Unterricht aller Schulformen und -stufen umzusetzen. Dies betrifft nicht nur das originäre Schulfach „Textiles Gestalten“ (u.a. Derwanz 2022), sondern auch Fächer wie Geografie, Religion oder Politik sowie Projekte und außerschulische Lernorte.

Aber was passiert, wenn Praktiken der textilen Vermittlungspraxis und Praktiken der BNE in Lehr- und Lernsituationen aufeinandertreffen? Welche Rolle spielt die Materialität der Lernsituationen für den Lernprozess? Im Rahmen meiner autoethnografischen Arbeit besuchte ich Orte – schulische Werkstatträume, Museen, Umweltbildungszentren –, an denen textile Vermittlungspraxis stattfindet. Ich nahm beobachtend teil, führte Interviews und sammelte Artefakte. Gleichzeitig war ich selbst an der Universität und in Bildungsprojekten im Bereich Textil vermittelnd tätig.

In meiner Studie verbinde ich aufgrund meiner vorhergehenden Berufserfahrung im Bereich BNE die reflexive Forschungshaltung der analytischen Autoethnografie (Adams u.a. 2020) mit der Praxistheorie (Reckwitz 2016). Dies ermöglicht mir eine reflexiv-kritische Haltung während ich aktiv involviert bin. Auf Grundlage meines Materials kann ich das Aufeinandertreffen verschiedener pädagogischer und fachdidaktischer bzw. BNE-spezifischer Praktiken in Lehr- und Lernsituationen beschreiben. Teils sind sie voneinander unabhängig, teils verstärken sie sich oder schwächen sich ab. Es wird deutlich, wie Überlagerungen verschiedener Praktiken (Breidenstein 2021) die Lehr- und Lernsituationen beeinflussen und welche Wissensordnungen relevant sind.

Dabei spielt die Materialität, die sich in den Ausgangsstoffen, Maschinen und Werkzeugen zeigt, in den textilen Praktiken eine besondere Rolle. Durch das Fokussieren auf einzelne Situationen können entscheidende menschliche und nicht-menschliche „transactants“ (Hofverberg 2022), die einer Aktivität eine neue Wendung geben, wahrgenommen werden. Denn in der bewussten Auseinandersetzung mit der nicht-menschlichen Umwelt liegt eine Chance der textilen Vermittlungspraxis. Kleidung ist dabei für mich ein Beispielthema der BNE. Durch die Mikroperspektive auf das komplexe Zusammenspiel sozialer Praktiken in Lehr- und Lernsituationen entsteht ein Reflexionsmoment, um Entwicklungspotentiale wie beispielsweise durch die ästhetische Forschung (Götsch 2023) weiterzudenken.

- Adams, T. E. u. a. (2020) Autoethnografie. In: Günter Mey und Katja Mruck (Hrsg.), Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie. S. 471–491. Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Breidenstein, G. (2021) Interferierende Praktiken. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft 24 (4): 933–953. <https://doi.org/10.1007/s11618-021-01037-0>
- Derwanz, Heike (2022) Noch was? Die Bildung für nachhaltige Entwicklung als neue Herausforderung für den Textilunterricht. In: E. Eichelberger, V. Huber Nievergelt, und A. Käser (Hrsg.), Forschendes lernen und lehren im Textilen und Technischen Gestalten - Tagungsband. S. 211–222. Bern: hep Verlag AG.
- Götsch, M. (2023) Plastik – Power oder Plage? Erkenntnisse aus der Erprobung BNE-orientierter Lehr-Lern-Formen im Fach Textiles und Technisches Gestalten / Design und Technik im Rahmen eines fachdidaktischen Seminars. Progress in Science Education (PriSE) 6 (3): 115–131.
- Hofverberg, H. (2022) Transactants in Action: Examples from a Craft Remake School project. In: J. Garrison, J. Öhman und L. Östmann (Hrsg.), Deweyan Transactionalism in Education S. 137–148. Bloomsbury Academic.
- Reckwitz, A. (2016) Kreativität und soziale Praxis. Bielefeld: transcript Verlag.

Perspektiven auf die Gestaltbarkeit von BNE-Settings BNE-spezifische Spannungsfelder im Kontext der Lehrer*innenbildung für das Schulfach Textiles und Technisches Gestalten

Michaela Götsch, Pädagogische Hochschule Fachhochschule Nordwestschweiz PH FHNW

Das Schlagwort «Gestaltungskompetenz» (de Haan, 2008) ist im Kontext von BNE zunächst in einer umfassenderen Bedeutung von «Gestaltung» zu verstehen als in der Logik eines Gestaltungsfaches. Dennoch liegt im Konzept ästhetischen Lernens durch das Wahrnehmen, Nutzen, Entwickeln, Herstellen und Entsorgen von Artefakten ein besonderes Potential für BNE: Es ermöglicht «die Welt als gestaltbar und sich selbst als gestaltend zu erfahren» (Wyss, 2018, S. 28), also Selbstwirksamkeit zu erleben, Auswirkungen des eigenen Handelns wahrzunehmen und dazu zu ermutigen, eigene Ideen zu verwirklichen. In diesem Beitrag werden Erkenntnisse aus der Beforschung eines fachdidaktischen Seminars für angehende Lehrpersonen des Schulfachs Textiles und Technisches Gestalten (ITG) auf Sekundarstufe I in der Deutschschweiz geteilt. Im Seminar sammeln Studierende in der Auseinandersetzung mit einem Alltagsgegenstand aus Kunststoff Erfahrungen mit fachspezifischen Zugängen zu forschendem Lernen. Danach wechseln sie in die Rolle von Lehrenden, um ihre Erfahrungen mit Blick auf Umsetzungsmöglichkeiten im Fachunterricht zu reflektieren. Audioaufzeichnungen von acht abschliessenden Gruppendiskussionen sowie Forschungsprozess-Dokumentationen von 35 Studierenden

dienen der forschenden Dozentin als Datenbasis. Mithilfe der dokumentarischen Methode (vgl. Bohnsack et al., 2017; Bohnsack et al., 2018) werden im Seminar auftretende BNE-spezifische Spannungsfelder untersucht und mögliche Zusammenhänge mit wirkmächtigen Normen, individuellen oder geteilten Werten und Überzeugungen der angehenden TTG-Lehrpersonen analysiert.

Spannungsfelder zeigen sich z. B. in unterschiedlichen Herangehensweisen an die Gegenstände und ihre Kontextualisierung, in Widersprüchen zwischen fachspezifischen und nachhaltigkeitsorientierten Zielsetzungen sowie in der impliziten Priorisierung eines instrumentellen oder emanzipatorischen BNE-Ansatzes (vgl. Wals, 2011). Sie beziehen sich nicht nur auf BNE-Aspekte im Schulfach TTG, sondern werfen auch Fragen in Bezug auf das Lehr-Lernsetting des beforschten Seminars und die darin wirksamen Rahmenbedingungen studentischen Lernens auf.

Die im Beitrag dargelegten Perspektiven auf die Gestaltbarkeit von BNE-Settings ergänzen aktuelle fachdidaktische BNE-Forschung (u. a. Jessen, 2022; Ryser et al., 2023; Grundmeier & Bothner, 2023) und bieten zugleich Anlass zur breiteren Diskussion im Forschungsfeld der Lehrer*innenbildung für nachhaltige Entwicklung (u. a. Fischer et al., 2022).

- Bohnsack, Ralf, Geimer, Alexander & Meuser, Michael (Hrsg.) (2018). Hauptbegriffe Qualitativer Sozialforschung. 4., überarbeitete und erweiterte Auflage. Opladen, Toronto: Verlag Barbara Budrich
- Bohnsack, R., Hoffmann, Nora Friederike & Nentwig-Gesemann, Iris (Hrsg.) (2017). Typenbildung und Dokumentarische Methode. Forschungspraxis und methodologische Grundlagen. Verlag Barbara Budrich.
- de Haan, Gerhard (2008). Gestaltungskompetenz als Kompetenzkonzept der Bildung für nachhaltige Entwicklung. In I. Bormann, & G. de Haan (Hrsg.), *Kompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung*. VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 23-43.
- Grundmeier, Anne-Marie & Bothner, Sabine (2023). Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) durch Design Thinking in textilen Kontexten. In G. Brunner, M. Degenhardt, T. Herrmann, & K. Zaki (Hrsg.). *Querschnittskompetenzen im Lehramt – und darüber hinaus. Tagungsband zum Tag der Lehre und des Lernens 2022 an der Pädagogischen Hochschule Freiburg*. Freiburg: OPUSPHFR, S. 180-192, [https://phfr.bsz-bw.de/frontdoor/deliver/index/docId/3175/file/TdL_2022_PHFR_2023.pdf#page=183].
- Fischer, Daniel; King, Jordan; Rieckmann, Marco; Barth, Matthias; Büssing, Alexander; Hemmer, Ingrid & Lindau-Bank, Detlev (2022). Teacher Education for Sustainable Development: A Review of an Emerging Research Field. In: *Journal of Teacher Education*, Jg. 73, Nr. 5, 2022, S. 509–524. [doi.org/10.1177/00224871221105784; 10.03.2023]
- Jessen, Svenja (2022). Sensibilisierung für das Materielle in der Bildung für nachhaltige Entwicklung: Textile Lehr- und Lehrräume. (Vortrag, 15.12.2022, im Rahmen der Online-Tagung «Professionalisierung von Lehrpersonen für die Umsetzung von Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE)» des Deutschsprachigen Netzwerks LehrerInnenbildung für eine nachhaltige Entwicklung – LeNa in Kooperation mit *éducation21*. [netzwerklena.files.wordpress.com/2022/12/programm_lena_tagung_und_arbeitstreffen_dezember_2022-kombiniert-1.pdf].
- Ryser, Sarah; Stettler, Andreas & Brönnimann, Caroline (2023). Was beeinflusst das BNE-Handeln von Lehrpersonen? In Caroline Bühler, Alexandria Krug & Carmen Sippl (Hrsg.). *journal für lehrerInnenbildung*. Jlb. Jg. 23, Heft 3 *Bildung für nachhaltige Entwicklung BNE*, Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt, S. 36-44.
- Wals, Arjen E. J. (2011). Learning Our Way to Sustainability. In *Journal of Education for Sustainable Development*, Jg. 5, Nr. 2, S. 159-269 [<https://doi.org/10.1177/097340821100500208>].

Moderation: *Julia Hufnagl, Otto-Friedrich-Universität Bamberg*

Sozialwissenschaftliche Bildung und das Lernformat „Frei Day“ im nachhaltigen Dilemma

Sophia von Lingen, Universität Köln

Wie kann es gelingen Schüler/-innen zur (Mit-)Gestaltung einer nachhaltigen Gesellschaft zu befähigen, ohne sie zu überwältigen? Unter Berücksichtigung empirischer Erkenntnisse zum Lernformat „Frei Day“ werden zentrale Dilemmata politischer Bildung im Kontext nachhaltiger Entwicklung diskutiert.

Zwischen Mündigkeit und Nachhaltigkeit

Die politische Bildung tut sich schwer mit der Orientierung am Leitbild nachhaltiger Entwicklung und verweist stattdessen auf das Bildungsziel der politischen Mündigkeit (z.B. Engartner et al. 2021; Sander 2013). Auf Mündigkeit zielende politische Bildung setze weder Herrschaftsverhältnisse von vornherein als legitim(iert) voraus, noch würde sie für bestimmte politische, ökonomische oder soziale Leitbilder missionieren (Engartner et al. 2021, S. 28). Gleichzeitig verweist Jacobs (2020, 73 f.) darauf die Gefährdung der Erhaltung von Lebensgrundlagen legitimiere die Ausrichtung von Lernen an eine sozial-ökologische Transformation.

Zwischen (Selbst-)Wirksamkeit und Überwältigung

In Anschluss an Erkenntnisse aus der Umweltpsychologie (Hamann et al. 2016, 85 f.) sind Selbstwirksamkeitserwartungen zentral dafür, dass Schüler*innen problembasierte Lösungsstrategien gegenüber emotionsbasierten Lösungsstrategien vorziehen. Studien deuten darauf hin, dass diese Selbstwirksamkeitserfahrungen vor allem durch reales politisches Handeln entstehen. Gleichzeitig äußern Fachdidaktiker*innen die Befürchtung politisches Handeln in der Schule vertrage sich nicht mit dem im Beutelsbacher Konsens verankerten Überwältigungsverbot (Juchler 2016, 214).

Zwischen ‚Gestaltungsfähigkeit und Responsibilisierung‘

In Hinblick auf eine „neue Ära der Verantwortung“ (WBGU 2011, S. 33) wird kritisiert, diese würde vor allem als Ära der „Subjektivierung von Nachhaltigkeit“ konzipiert, in welcher strukturell bedingte Probleme individualisiert würden (Kastner 2008, S. 50). Der Frei Day gießt hier ‚den Verantwortungsimperativ‘ in ein Lernformat und läuft damit Gefahr zu einer Praxis der Responsibilisierung von Nachhaltigkeit beizutragen. Der Vortrag richtet seinen Blick auf zentrale Dilemma politischer Bildung und dem Frei Day im Kontext nachhaltiger Entwicklung und sucht nach Auswegen durch ihre Kooperation.

Engartner, Tim; Hedtke, Reinhold; Zurstrassen, Bettina (2021): Sozialwissenschaftliche Bildung. Politik - Wirtschaft - Gesellschaft. Paderborn, Stuttgart: Ferdinand Schöningh; utb GmbH (UTB, 5396). Online verfügbar unter <https://elibrary.utb.de/doi/book/10.36198/9783838553962>.

Hamann, Karen; Baumann, Anna; Löschinger, Daniel (2016): Psychologie im Umweltschutz. Handbuch zur Förderung nachhaltigen Handelns. Magdeburg: Initiative Psychologie im Umweltschutz e.V.

Jacobs, Sebastian (2020): Für welches Wir? Bildung zwischen sozialer Kontingenz und ökologischer Notwendigkeit. In: Jannis Eicker, Andreas Eis, Anne-Katrin Holfelder, Sebastian Jacobs und Sophie Yume (Hg.): Bildung Macht Zukunft. Lernen für die sozial-ökologische Transformation? Frankfurt: Wochenschau Verlag (Wochenschau Wissenschaft), S. 73–84.

Juchler, Ingo (2016): Sekundarstufe I: Gesellschaftswissenschaftliches Aufgabenfeld. Politische Bildung. In: Jörg-Robert Schreiber und Hannes Siege (Hg.): Orientierungsrahmen für den Lernbereich globale Entwicklung im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung. 2. aktualisierte und erweiterte Auflage. Berlin: Cornelsen, S. 214–225.

Kastner, Jens (2008): (Was heißt) Gegen-Verhalten im Neoliberalismus? In: Daniel Hechler, Axel Philipps und Michel Foucault (Hg.): Widerstand denken. Michel Foucault und die Grenzen der Macht. Bielefeld: transcript Verl. (Sozialtheorie), S. 39–56.

Sander, Wolfgang (2013): Politik entdecken – Freiheit leben. Didaktische Grundlagen politischer Bildung. 4th ed. Schwalbach am Taunus: Wochenschau Verlag (Politik und Bildung). Online verfügbar unter <https://ebookcentral.proquest.com/lib/kxp/detail.action?docID=6341749>.
WBGU (2011): Welt im Wandel. Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation ; [Hauptgutachten. 2., veränd. Aufl. Berlin: Wiss. Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU).

Insektennisthilfen an Schulen: Entwicklung einer Bestimmungsapp und Identifikation von Gelingensbedingungen für Citizen Science Programme

Sophia Hochrein, Otto-Friedrich-Universität Bamberg

Maurice Kalweit, Otto-Friedrich-Universität Bamberg

Dr.in Yelva Larsen, Otto-Friedrich-Universität Bamberg

Dr.in Patricia Raab, Otto-Friedrich-Universität Bamberg

Dr. Felix Fornoff, Universität Freiburg

Citizen Science Programme sind eine wichtige Informationsquelle für die Biodiversitätsforschung (Welvaert & Caley, 2016; Pocock et al., 2017). Wildbestäuber, darunter auch Wildbienen, spielen aufgrund ihrer Effizienz eine zentrale Rolle für die Erhaltung von Ökosystemen (Garibaldi et al., 2013). Eine Vielzahl von Gefährdungsursachen führt dazu, dass sie vom fortschreitenden Verlust der biologischen Vielfalt betroffen sind (Patel et al., 2021). Verlässliche, deutschlandweite Daten zu ihrer Verbreitung sind daher von hoher Relevanz. Ohne die Einbeziehung von Laien sind diese nur mit hohem Aufwand für Forschungsgruppen zu generieren. In unserem Projekt werden Wildbienen und Solitärwespen von SchülerInnen an Insektennisthilfen erfasst. Aus fachdidaktischer Sicht bietet dies großes Potenzial. Beim Einüben naturwissenschaftlicher Arbeitsweisen werden Naturbeobachtungen ermöglicht, die zur Steigerung der Naturverbundenheit beitragen können. Außerdem werden Gestaltungskompetenzen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung bspw. durch Umgestaltung des Schulgeländes gefördert. Das Projekt ist zweigeteilt. Im ersten Schritt wurden Merkmale identifiziert, die eine eigenständige Bestimmung durch SchülerInnen ermöglichen. Dazu wurde in einem Design-Based Research-Ansatz eine App zur Artenbestimmung programmiert und auf Basis der Evaluationsergebnisse von zwei Testzeitpunkten überarbeitet. Diese wurden mittels Screenshot-Analysen der Bestimmungspfade, Beobachtungen der ProbandInnen (SchülerInnen, Studierende, Lehrkräfte) und gezielten Feedbackgesprächen erhoben. Durch die Entwicklung von Hilfsvideos, die Neustrukturierung und Beschriftung der Grafiken sowie die Überarbeitung der Fragen konnte die Anzahl richtiger Bestimmungen von T1 zu T2 um 26% gesteigert werden (T1 n=236 33%; T2 n=157 59%). Im zweiten Schritt wird eine „Forschungsumgebung“ für das interdisziplinäre Citizen Science Projekt, bestehend aus Fachwissenschaft (Professur für Naturschutz und Landschaftsökologie, Uni Freiburg), Fachdidaktik (Professur für Didaktik der Naturwissenschaften, Uni Bamberg) und 22 Schulen pilotiert. Zentral ist dabei ein „Gestaltungsraum“, in dem sich die TeilnehmerInnen nicht als DatengeberInnen, sondern als aktiv Teilnehmende erleben. Mit Hilfe von Fragebögen und Interviews wird die Lernumgebung evaluiert und Gelingensbedingungen für Citizen Science Programme mit Schulklassen identifiziert. Die Daten werden derzeit erhoben und können zum Zeitpunkt der Konferenz präsentiert werden.

Garibaldi, L. A., Steffan-Dewenter, I., Winfree, R., Aizen, M. A., Bommarco, R., Cunningham, S. A., Kremen, C., Carvalheiro, L. G., Harder, L. D., Afik, O., Bartomeus, I., Benjamin, F., Boreux, V., Cariveau, D., Chacoff, N. P., Dudenhöffer, J. H., Freitas, B. M., Ghazoul, J., Greenleaf, S., Hipólito, J., (. . .) & Klein, A. M. (2013). Wild pollinators enhance fruit set of crops regardless of honey bee abundance. *Science*, 339(6127), 1608-1611.
Patel, V., Pauli, N., Biggs, E., Barbour, L., & Boruff, B. (2021). Why bees are critical for achieving sustainable development. *Ambio*, 50, 49-59.

- Pocock, M. J., Tweddle, J. C., Savage, J., Robinson, L. D., & Roy, H. E. (2017). The diversity and evolution of ecological and environmental citizen science. *PloS ONE*, 12(4), e0172579.
- Welvaert, M., & Caley, P. (2016). Citizen surveillance for environmental monitoring: combining the efforts of citizen science and crowdsourcing in a quantitative data framework. *SpringerPlus*, 5, 1-14.

BNE und Demokratiepädagogik. Future Skills spielerisch fördern.

Dr. Julia Langhof, Universität Trier

Das Forschungsprojekt „Future Skills spielerisch fördern“ beschäftigt sich mit der Frage, wie Future Skills in der Hochschullehre (siehe Ehlers 2020) bei angehenden Lehrpersonen gefördert werden können. Dies geschieht im Kontext von BNE und Demokratiepädagogik. Der Beitrag geht zunächst auf die Gemeinsamkeiten und Unterschiede von BNE und Demokratiepädagogik ein (siehe u.a. Deutsche Gesellschaft für Demokratiepädagogik o.J.; de Haan et al. 2017; Böse et al. 2022) und verknüpft die beiden Konzepte mit Future Skills, die ebenfalls definiert und theoretisch verortet werden (siehe u.a. Center for Curriculum Redesign 2015; Battelle for Kids 2019; Ehlers 2020). Anschließend wird das eigene Seminarkonzept zur Förderung von Future Skills (siehe hierzu auch Langhof 2024a, 2024b) in der Hochschullehre vorgestellt. Vor dem Hintergrund der Kinderrechte, der SDG's sowie der im Herbst 2023 vom Kinderrechtsausschuss der Vereinten Nationen verabschiedeten Allgemeinen Bemerkung Nr. 26 zu Kinderrechten und Umwelt rezensierten die Studierenden Sach(bilder)bücher zum Thema „Kinderrechte = Zukunftsrechte“ (siehe hierzu auch Franz et al. 2023) und reflektierten dabei das Spannungsfeld zwischen Umwelt und Wirtschaft sowie Individuum und Gesellschaft. Zu zwei ausgewählten Büchern wurden anschließend von den Studierenden Spiele zu BNE-Themen (u.a. SDG 13 „Maßnahmen zum Klimaschutz“) entwickelt und erprobt, die zukunftsfähiges Denken und Handeln stärken sollen. Im Sinne eines Pädagogischen Doppeldeckers (Wahl 2002) sollen Future Skills nicht nur bei den Studierenden gefördert werden, ihnen soll zugleich auch ein Weg aufgezeigt werden, wie sie diese in der Schulpraxis fördern können. Der Vortrag gewährt Einblicke in erste Forschungsergebnisse zum Potential der Methode im Hinblick auf die spielerische Förderung von Future Skills im Rahmen von Demokratie- und BNE-Lernen sowie die Herausforderungen der Studierenden (n = 57) bei der Spieleentwicklung. Hierzu werden die prozessbegleitenden Reflexionen der Studierenden herangezogen, die anschließend diskutiert werden sollen.

- Battelle for Kids (2019): Framework for 21st Century Learning, [online] https://static.battelleforkids.org/documents/p21/P21_Framework_Brief.pdf [13.12.2023].
- Böse, Sarah; Seidel, Vanessa & Hauenschild, Katrin (2022): Nachhaltige Entwicklung. In: Baumgardt, Iris & Lange, Dirk (Hrsg.): *Young Citizens. Handbuch politische Bildung in der Grundschule*. Bonn: bpb, 306- 312.
- Center for Curriculum Redesign (2015): Skills for the 21st Century. What Should Students Learn? [online] https://curriculumredesign.org/wp-content/uploads/CCR-Skills_FINAL_June2015.pdf[13.12.2023].
- de Haan, Gerhard; Edelstein, Wolfgang; Eikel, Angelika (Hrsg.) (2017): *Qualitätsrahmen Demokratiepädagogik. Demokratische Handlungskompetenz fördern, demokratische Schulqualität entwickeln*, Weinheim und Basel: Beltz Verlag.
- Deutsche Gesellschaft für Demokratiepädagogik e.V. (Hrsg.) (o.J.): *Demokratiepädagogik & die Global Goals der Vereinten Nationen*, Berlin: DeGeDe.
- Ehlers, Ulf-Daniel (2020): *Future Skills, Zukunft der Hochschulbildung*, Wiesbaden: Springer VS.
- Franz, Eva-Kristina; Ritter, Michael; Dörner, Julia Kristin unter Mitarbeit von Kumschlies, Kirsten (2023): *Klimabildung im Sach(Bilderbuch) - Ein wenig Nachdenklichkeit und Vorschläge für den Unterricht*. In: *Lehren und Lernen*, 5, 22- 26.
- Langhof, Julia Kristin (2024a): *Future Skills. Welche Kompetenzen brauchen die Kinder und Jugendlichen von heute für die Welt von morgen und wie können diese durch Bildungsk Kooperationen gefördert werden?* In: *Lehren und Lernen*, 2, 4-8.
- Langhof, Julia Kristin (2024b, i.E.). *Bildung für nachhaltige Entwicklung. Spielerisch zukunftsfähiges Denken und Handeln fördern*. *Grundschule aktuell*, 166.

Wahl, Diethelm (2002): Mit Training vom trägen Wissen zum kompetenten Handeln? In: Zeitschrift für Pädagogik 48 (2), 227-241.

Panel: Überzeugungen von (angehenden) Lehrkräften (MG1/02.06)

Moderation: *Prof.in Dr.in Anne-Katrin Holfelder, Otto-Friedrich-Universität Bamberg*

Wissen und subjektive Überzeugungen von Grundschullehramtsstudierenden zu BNE – Ergebnisse einer Befragung

Anna Benning, Otto-Friedrich-Universität Bamberg

Jacqueline Dreischer, Otto-Friedrich-Universität Bamberg

Prof. Dr. Karl-Heinz Gerholz, Otto-Friedrich-Universität Bamberg

Prof.in Dr.in Miriam Hess, Otto-Friedrich-Universität Bamberg

Angesichts der gesellschaftlichen Herausforderungen ist es notwendig, Fertigkeiten zu erwerben, um lösungsorientiert reagieren zu können (Fernbach, 2020). In diesem Kontext gewinnen Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) und Social Entrepreneurship an Bedeutung. Bellina et al. (2018) arbeiten auf Basis mehrerer Zugänge heraus, dass BNE dazu befähigen soll, die ökologischen, sozialen und ökonomischen Aspekte hinsichtlich eines nachhaltigen Handelns in ihrer Gesamtheit zu erkennen und Wege zur Veränderung zu finden. Dieser Anspruch findet sich auch beim Ansatz der Social Entrepreneurship Education (SEE) wieder, worunter Lerngelegenheiten zu verstehen sind, bei denen Lernende Fähigkeiten und Denkweisen entwickeln, um kreative Ideen zur Lösung gesamtgesellschaftlicher Probleme zu finden und mit unternehmerischen Ansätzen einen zur Nachhaltigkeit beizutragen (Europäische Kommission, 2014). Da auch Kinder bereits früh mit den gesellschaftlichen Herausforderungen konfrontiert sind und künftigen Generationen ebenfalls eine solche Bildung gewährleistet werden sollte, kommt Lehrkräften und ihrer entsprechenden Vorbereitung eine wichtige Rolle zu. Ziel des Beitrags ist es, Ergebnisse einer Befragung von $n = 218$ Studienanfängern des Grundschullehramts an der Universität Bamberg ($M(\text{Fachsemester})=1.53$ ($SD=.93$); $w=88,9\%$) zum Wissen über BNE und SEE sowie zu subjektiven Überzeugungen in diesem Kontext und in Bezug auf die Natur vorzustellen und zu diskutieren. Die Befragung wurde vor dem Hintergrund von Bestrebungen im Projekt Teachers as Changemakers (Förderer: Freistaat Bayern), Lehramtsanwärter zu Multiplikatoren für nachhaltiges, sozialunternehmerisches Handeln auszubilden, durchgeführt – um den Stand einschätzen und zielgruppengerechte Lernangebote gestalten zu können. Erste inhaltsanalytische Auswertungen ausgewählter offener Wissensfragen geben Hinweise darauf, dass die Studierenden als Ziele von BNE vor allem die Erweiterung von relevantem Wissen/Kompetenzen (90 von 269 Nennungen), Sensibilisierung (77), sowie die Erreichung der Nachhaltigkeitsziele (85) fassen, wobei auch nachhaltiges Lernen i. S. anhaltender Lernresultate mehrfach genannt wurde (8). Hinsichtlich der Frage, welche Kompetenzen durch BNE gefördert werden sollen, fallen die Antworten unterschiedlich differenziert aus, es werden z. T. einzelne, mehrheitlich aber mehrere Kompetenz(bereiche) angesprochen, die im Modell der Gestaltungskompetenz (deHaan (2008)) beschrieben werden. Am häufigsten wurden Facetten der Selbstkompetenz genannt.

Bellina, L., Tegeler, M. K., Müller-Christ, G. & Potthast, T. (2018): Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) in der Hochschullehre (Betaversion). BMBF-Projekt „Nachhaltigkeit an Hochschulen: entwickeln – vernetzen –

- berichten (HOCHN)“, Bremen und Tübingen. Online: <https://www.hochn.uni-hamburg.de/-downloads/handlungsfelder/lehre/hoch-n-leitfaden-bne-in-der-hochschullehre.pdf> (16.12.2023)
- de Haan, G. (2008): Gestaltungskompetenz als Kompetenzkonzept für Bildung für nachhaltige Entwicklung. In: I. Bormann, I. & G. de Haan (Hrsg.), *Kompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung* (S.23-44), Wiesbaden.
- Europäische Kommission (2014). Final Report of the Thematic Working Group on Entrepreneurship Education. <https://www.tesguide.eu/form/download.ashx?FileId=162>, Stand vom 11.10.2023.
- Fernbach, E. (2020). Social Entrepreneurship Education in Art Education of Future Primary School Teachers. *Discourse and Communication for Sustainable Education*, 11 (1), pp. 26-40.

Überzeugungen von (angehenden) Grundschullehrer:innen zu zentralen Ansätzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung

Lisa Harrell, Universität Augsburg

Überzeugungen von Lehrkräften spielen eine entscheidende Rolle für die (Handlungs-) Qualität im Unterricht (Reusser & Pauli, 2014). Sie übernehmen eine Filterfunktion bei der Interpretation von Informationen, dienen als Handlungsrahmen (z.B. bei Problemen) und als Leitlinien für konkrete Situationen (Fives & Buehl, 2012). Damit haben sie Einfluss auf das Lehr-Lern-Verständnis sowie auf das Unterrichten von (angehenden) Lehrkräften (ebd.).

Im vorzustellenden Dissertationsprojekt (an der Universität Augsburg) soll nun untersucht werden, welche Überzeugungen bei (angehenden) Grundschullehrer:innen in Bezug auf zentrale Ansätze der Bildung für nachhaltige Entwicklung vorherrschend sind und inwieweit sie sich durch akademische Lehre verändern lassen. Theoretische Basis sind die Überlegungen von Pettig und Ohl (2023) und Rieckmann (2021), die unter Bezug auf Vare und Scott (2007) drei verschiedene Ansätze unterscheiden: Während der instrumentelle Ansatz (BNE 1) die Lösung ökologischer Probleme durch angemessene soziale und ökologische Maßnahmen fokussiert, stehen beim emanzipatorischen Ansatz (BNE 2) die Reflexionsfähigkeit der Kinder und beim transformativen Ansatz (BNE 3) der produktive Umgang mit den Widersprüchen und das kritische Hinterfragen bisheriger Bedeutungsperspektiven im Mittelpunkt (Pettig & Ohl, 2023).

In der Didaktik des Sachunterrichts gibt es inzwischen einige Untersuchungen zu Überzeugungen von (angehenden) Lehrer:innen und zu deren Veränderbarkeit (z.B. Reichhart, 2017; Haltenberger, 2023); im Kontext von BNE fehlen solche Studien jedoch bislang. Mit dem geplanten Dissertationsvorhaben soll diese Lücke geschlossen werden.

Geplant ist eine quasi-experimentelle Interventionsstudie mit Mess-wiederholungen im Prä- und Post-Design (Döring und Bortz 2016). Die Überzeugungen der Studierenden werden anhand eines Fragebogens erhoben. Bei der Zielgruppe handelt es sich um Grundschullehramtsstudierende, die bereits das Basismodul zum Sachunterricht absolviert haben, sodass von einem gewissen Grundverständnis für das Fach ausgegangen werden kann.

Im Vortrag werden zunächst kurz die grundlegenden theoretischen Festlegungen sowie das Design der Hauptstudie vorgestellt werden. Schwerpunkt ist die Darstellung des für die Arbeit entwickelten Fragebogens sowie die Befunde der Pilotierung.

- Döring, N.; Bortz, J. (2016): *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften*. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
- Fives, H.; Buehl, M. (2012): Spring cleaning for the “messy” construct of teachers’ beliefs: What are they? Which have been examined? What can they tell us? In: Harris, K. et al. (Hrsg.): *APA educational psychology handbook, Vol 2: Individual differences and cultural and contextual factors*. Washington: American Psychological Association, S. 471–499.
- Haltenberger, M. (in Vorbereitung). *Lehrer*innenprofessionalität im Bereich der geographischen Perspektive des Sachunterrichts: eine empirische, quasi-experimentelle Interventionsstudie zum fachdidaktischen Wissen und zu den Überzeugungen von Grundschulstudierenden*. Inauguraldissertation.
- Pettig, F. & Ohl, U. (2023). Transformatives Lernen für einen sozial-ökologischen Wandel: Facetten eines zukunftsfähigen Geographieunterrichts. *Praxis Geographie*, 2023(1), S. 4–9.
- Reichhart, B. (2017). *Lehrerprofessionalität im Bereich der politischen Bildung. Eine Studie zu motivationalen Orientierungen und Überzeugungen im Sachunterricht*. Springer.
- Reusser, K. & Pauli, C. (2014). Berufsbezogene Überzeugungen von Lehrerinnen und Lehrern. In E. Terharte, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrberuf* (2. Aufl., S. 642-662). Waxmann.

Rieckmann, M. (2021): Reflexion einer Bildung für nachhaltige Entwicklung aus bildungstheoretischer Perspektive. In: RpB 44 (2), S. 5–16. DOI: 10.20377/rpb-153.

Vare, P.; Scott, W. (2007): Learning for a Change. In: Journal of Education for Sustainable Development 1 (2), S. 191–198.

Symposien

Reflexionen zu „Perspektivität“ als Gegenstandsbereich der BNE (MG2/00.10)

Dr. Susanne Ress, TU Berlin

Dr. Caroline Rau, Otto-Friedrich-Universität Bamberg

Johanna Mäsgen, Universität Köln

Die Arbeitsgruppe beschäftigt sich mit „Perspektivität“ im Kontext von BNE. Bislang wurde sich im Rahmen unterschiedlicher erziehungswissenschaftlicher Diskurse „Perspektivität“ angenähert: Rekurrierend auf unterrichtstheoretische Überlegungen wird Perspektivität u.a. als Gegenstand von Unterricht in Form von Diskursivität und Kontroversität operationalisiert (vgl. Drerup, 2021). In bildungs- und lerntheoretischen Annäherungen wird Perspektivität als Bildungsanlass gedacht, um eigene Wahrnehmungs- und Deutungsmuster durch das Erfahren und Verarbeiten bisher unbekannter Perspektiven zu irritieren (vgl. Koller, 2023; Singer-Brodowski, 2016). „Perspektivität“ ist auch ein Merkmal der Erkenntnisgenerierung durch erziehungswissenschaftliche Forschung (vgl. Treml, 2010).

Der Begriff der „Perspektivität“ bietet gerade durch seine semantische Unschärfe vielfältige Assoziations- und Anschlussmöglichkeiten in der Bearbeitung komplexer Problemlagen (vgl. Scheunpflug & Affolderbach, 2017), die auch im Fokus der BNE stehen. Dennoch wird Perspektivität kaum systematisch reflektiert. Der Beitrag der Arbeitsgruppe knüpft daran an und führt gleichzeitig bisherige Diskurse eng. Ziel ist es, verschiedene Sichtweisen auf die Beobachtung von Perspektiven selbst zum Gegenstand von Reflexion zu machen, um so die Aufmerksamkeit auf die vielfältigen epistemologischen, ontologischen und kosmologischen Verstrickungen in den Produktions- und Vermittlungsverhältnissen innerhalb der BNE zu lenken, um Relationierungen von Gegensatzpaaren wie Theorie-Praxis oder Wissenschaft-Aktivismus kritisch zu hinterfragen.

Um einen breiteren, metatheoretischen Horizont für die Beschäftigung mit Perspektivität aufzuspannen, fragt **Beitrag 1** nach gemeinsamen Fluchtlinien in politisch-ökologischen, postkolonialen und posthumanistischen Theorieperspektiven auf BNE als Vermittlungs- und Untersuchungsgegenstand (vgl. Engel, 2023; Gottschlich et al., 2022; Haraway, 2016; Tsing, 2014; Kimmerer, 2013). Anhand von Beispielen aus einer international-vergleichenden, fächerübergreifenden Studie zur Darstellung von Mensch-Naturverhältnissen in Schulbüchern der Sekundarstufe aus Ghana, Malawi, Deutschland und Finnland, werden Überlegungen angestellt, die sich entlang „reflexiver Distanz“ (Rucker und Anhalt, 2017), „reflexiver Methodologie“ (Baur et al., 2018) und „diffraktiver Methodologie“ (Barla, 2023; Scherrer & Wartmann, 2021; Barad, 2003) entfalten.

Beitrag 2 operationalisiert Perspektivität als epistemische Vielfalt. Konkret lotet er das Potenzial unterschiedlicher erkenntnistheoretischer Perspektiven aus, die auf denselben Unterrichtsgegenstand eingenommen werden können (vgl. Terhart 2019; Coriand 2017; Gadamer 1975; Mersch 2010). Der Beitrag bearbeitet die These, dass der reflexive Umgang und die reflektierte Auswahl epistemischer Perspektiven, mittels derer eine kulturelle Objektivation in ihrer Funktion als Unterrichtsgegenstand erschlossen werden kann, Lerngelegenheiten und Lernanlässe stiften, die auch Perturbationserlebnisse von Schüler/-innen evozieren. Die Bearbeitung der These mündet in das Konzept der „Epistemischen Heterogenität“ (EpiHet), welches explizit die objektbezogene Heterogenität von Unterrichtsgegenständen aufgreift und für Fragen nach didaktischen Unterrichtstheorien und Lehrkräfteprofessionalität anschlussfähig macht. Die EpiHet wird im Beitrag vorgestellt und mittels empirischer Untersuchungen zur Lehrkräfteprofessionalität illustriert (vgl. Rau 2021, 2022; Rau & Scheunpflug, 2023), um neue Heuristiken für eine heterogenitätssensible Gestaltung von Lehr- und Lernarrangements insbesondere in der geisteswissenschaftlichen Fächerdomäne (vgl. GE2050, 2022) nachzuzeichnen.

Beitrag 3 hat das Ziel, die Komplexität von Nachhaltigkeitsentscheidungen und deren Beobachtung zu beleuchten. Hierfür werden zunächst verschiedene Perspektiven auf Festlegung von zu betrachtenden Entitäten entlang der Frage einer möglichen Gliederung von Welt charakterisiert, indem der Systembegriff und der Assemblagebegriff (Müller 2015, Brain 2018) kontrastiert werden. Mit ihrem Repertoire zur Analyse von Strukturen, Beziehungen, Praktiken, Wahrnehmungen und Konstruktionen von Räumen in multi-skaligen Analysen (vgl. Wardenga 2002) macht die Geografie verschiedene Angebote zur Reflexion der Schwesterbegriffe „Anthropozän“ und „das Planetare“. Aufbauend darauf können die Komplexität von

Entscheidungshandeln (Schimank 2005) und die Funktion von Nachhaltigkeit als normativem Handlungszweck kritisch beleuchtet werden. Schließlich wird gezeigt, wie prozedurale Rationalität und Perspektivität im Kontext von Nachhaltigkeitsentscheidungen zusammenhängen und welche Herausforderungen sich daraus für die Erklärbarkeit von KI-Entscheidungen und deren Beobachtung ergeben (Longo et al. 2024).

- Barad, K. (2003). Posthumanist performativity: Toward an understanding of how matter comes to matter. *Signs: Journal of women in culture and society*, 28(3), 801-831.
- Barla, J. (2023) Beyond reflexivity and representation: diffraction as a methodological sensitivity in science studies, *Distinktion: Journal of Social Theory*, 24(3), 444-466, DOI: 10.1080/1600910X.2021.1934506
- Baur, N., Knoblauch, H., Akremi L. & Traue B. (2018). Qualitativ – quantitativ – interpretativ: Zum Verhältnis methodologischer Paradigmen in der empirischen Sozialforschung (S. 246-284). In L. Akremi, N. Baur, H. Knoblauch & B. Traue (Hrsg.) *Handbuch interpretativ forschen*. Weinheim Basel: Beltz Juventa.
- Brain, Tega (2018). The Environment is not a System. *APRJA*, 7(1), 153-165.
- Coriand, R. (2017): *Allgemeine Didaktik. Ein erziehungstheoretischer Umriss*. W. Kohlhammer.
- Drerup, J. (2021). *Kontroverse Themen im Unterricht. Konstruktiv streiten lernen: Reclam Bildung und Unterricht*. Reclam Verlag.
- Engel, J. (2023): Becoming Planetary as a Challenge for Education – on the Entanglement of Nature, Culture, and Society. *International Journal for Research in Cultural, Aesthetic, and Arts Education*, 1(1), 18–21.
- Gadamer, H.-G. (1975). *Wahrheit und Methode: Grundzüge einer philosophischen Hermeneutik* (4. Auflage). J. C. B. Mohr (Paul Siebeck).
- GE2050 (2022): The European Declaration on Global Education to 2050. <https://static1.squarespace.com/static/5f6decace4ff425352eddb4a/t/65cbd5b4dbd08357e1f86d56/1707857361786/GE2050-declaration.pdf>
- Gottschlich, D. et al. (2022). *Handbuch Politische Ökologie. Theorien, Konflikte, Begriffe, Methoden*. Bielefeld: transcript Verlag.
- Haraway, D. J. 2016. *Staying with the Trouble: Making Kin in the Chthulucene*. Duke University Press.
- Kimmerer, R. W. 2013. *Braiding Sweetgrass: Indigenous Wisdom, Scientific Knowledge and the Teachings of Plants*. Milkweed Editions.
- Koller, H. C. (2023). *Bildung anders denken: Einführung in die Theorie transformatorischer Bildungsprozesse*. Kohlhammer Verlag.
- Longo, Luca u.a. (2024). Explainable Artificial Intelligence (XAI) 2.0: A manifesto of open challenges and interdisciplinary research directions. *Information Fusion*, (106), 1-22.
- Mersch, D. (2010): *Posthermeneutik*. Akademie-Verlag.
- Müller, M. (2015): Assemblages and Actor-networks: Rethinking Socio-material Power, Politics and Space. *Geography Compass*, 9(1), 27-41.
- Rau, C. & Scheunpflug, A. (2023): Meta-Reflexivität aus kulturwissenschaftlicher Perspektive. In C. Cramer (Hrsg.): *Meta-Reflexivität und Professionalität von Lehrpersonen. Theorieentwicklung und Forschungsperspektiven* (S. 107–123). Waxmann. <https://www.waxmann.com/index.php?eID=download&buchnr=4806>
- Rau, C. (2022): Globales Lernen in geisteswissenschaftlichen Fächern: zum Potenzial von Unterrichtsgegenständen. In: *ZEP-Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik*, 45(3), 4–9. <https://doi.org/10.31244/zep.2022.03.02>
- Rau, C. (2021). Die Wissensgrundlagen des eigenen Fachs verstehen – empirische Befunde zu den epistemologischen Orientierungen von Lehrkräften geisteswissenschaftlicher Fächer. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 24, 91–112. <https://doi.org/10.1007/s11618-021-00992-y>
- Rucker, T. & Anhalt, E. (2017). *Perspektivität und Dynamik. Studien zur erziehungswissenschaftlichen Komplexitätsforschung*. Weilerswist: Velbrück Wissenschaft.
- Scherrer, M., & Wartmann, R. (2021). Theorie und Empirie als diffraktive Verschränkung. D. Fischer, K. Jergus, K. Puhr & D. Wrana (Hg.), *Theoretische Empirie–Erkenntnisproduktion zwischen Theoriebildung und empirischen Praxen*. Wittenberger Gespräche VII. Halle-Wittenberg: Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg.
- Scheunpflug, A. & Schröck, N. (2002): *Globales Lernen. Einführung in eine pädagogische Konzeption zur entwicklungsbezogenen Entwicklung*. Stuttgart.
- Singer-Brodowski, M. (2016). Transformative Bildung durch transformatives Lernen. Zur Notwendigkeit der erziehungswissenschaftlichen Fundierung einer neuen Idee. *ZEP: Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik*, 39(1), 13-17.
- Terhart, E. (2019): *Didaktik. Eine Einführung*. Reclam.
- Treml, A. (2010): *Philosophische Pädagogik. Theoretische Grundlagen der Pädagogik*. Stuttgart.
- Wardenga, U. (2002). Alte und neue Raumkonzepte für den Geographieunterricht. *geographie heute*, 23 (200), 8-11.

Diskussionsforen

Datenlage zur Nachhaltigkeit in der beruflichen Weiterbildung - Wie kann die (Weiter-) Bildungsberichterstattung verbessert werden? (MG2/00.10)

Dr.in Gesa Münchhausen, Bundesinstitut für Berufsbildung Bonn

In BNE in der beruflichen Bildung geht es bisher fast nur um berufliche Ausbildung und die Verankerung von Nachhaltigkeit in Ausbildungsordnungen (vgl. Holst/Singer-Browoski 2021, S. 2ff.). Aber: auch die berufliche Weiterbildung hat immer mehr Relevanz und Angebote, die Nachhaltigkeit integrieren. Kritisch ist anzumerken, dass die Datenlage hier sehr heterogen und unübersichtlich ist, und dass in den Erhebungen zur Weiterbildung die ‚Nachhaltigkeit‘ vernachlässigt wurde. Erschwerend kommt hinzu, dass es viele unterschiedliche Definitionen von Nachhaltigkeit und verschiedene Operationalisierungen gibt (vgl. Rieckmann 2023, S. 14).

Die Frage ist, welche Daten /Indikatoren fließen auf welcher empirischen Grundlage in die (Weiter-) Bildungsberichterstattung ein. Und ferner, welchen Verbesserungsbedarf können wir identifizieren. Diese Fragestellungen sollen im Kern in dem Forum diskutiert werden.

Die Datenlage in der beruflichen Weiterbildung gilt aufgrund der Heterogenität des Gegenstandes und der hohen Pluralität der Angebote als äußerst unübersichtlich, was für die indikatorengestützte Berichterstattung eine Herausforderung darstellt. Hinzu kommt, dass die Berichte zur (beruflichen) Weiterbildung (wie u.a. Datenreport; Nationaler Bildungsbericht) in ihrer Ausrichtung einige Unterschiede in Bezug auf Ziel(-gruppe), Aufbau, Weiterbildungsbegriff, konzeptionelle Anlage, inhaltliche Abdeckung und methodisches Detail aufweisen. Eine Lösung kann in einer „integrierten Weiterbildungsberichterstattung“ gesehen werden, die sich auszeichnet durch: a) eine kohärente, abgrenzbare Struktur, b) sie bezieht einschlägige Datenerhebungen verschiedener Perspektiven ein (Säulen: Teilnehmende, Betriebe, Anbieter, Bildungspersonal, Amtliche Statistiken), c) sie stellt Methodenhinweise zu den berichteten Ergebnissen zur Verfügung und d) sie ist gegliedert nach steuerungsrelevanten Teilbereichen beruflicher Weiterbildung (vgl. Münchhausen et al. 2023).

Im Forum soll zunächst ein Input gegeben werden, der die Kernelemente einer integrierten Weiterbildungsberichterstattung vorstellt, und der Vorschläge zur Integration von Indikatoren zur Nachhaltigkeit vorstellt. Diese wurden im Rahmen einer sekundärstatistischen Dokumenten- und Literaturanalyse entwickelt. Es wurden bestehende Berichtssysteme beruflicher Weiterbildung analysiert und einschlägige Erhebungen zur Weiterbildung einbezogen (Betriebsbefragungen, Individualbefragungen, Anbieterstatistiken, Bildungspersonalbefragungen, amtliche Statistiken).

Die Diskussion soll relevante Verbesserungsvorschläge für die Berichterstattung der Weiterbildung aufzeigen. Methodisch ist nach dem Input eine themenstrukturierte Diskussion in der Runde vorgesehen, je nach Teilnehmendenzahl auch in Kleingruppen.

Münchhausen, G., Reichart, E., Müller, N., Gerhards, P. & Echarti, N. (2023). Integrierte Weiterbildungsberichterstattung – Aufbau einer systematischen Berichterstattung zur beruflichen Weiterbildung (iWBBe): Projektendbericht. Bonn: Verlag Barbara Budrich. URL: <https://lit.bibb.de/vufind/Record/66975>

Hauschildt, U., Wittig, W. (2018): Governance in der beruflichen Bildung. In: Rauner, F., Grollmann, P., Handbuch Berufsbildungsforschung, 3. Aufl., S. 271-279

Holst, J.; Singer-Brodowski, M. (2021): Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) in der Beruflichen Bildung. Strukturelle Verankerung zwischen Ordnungsmitteln und Nachhaltigkeitsprogrammatisierung. Kurzbericht zu Beginn des UNESCO BNE-P_r_o_g_r_a_m_m_s_„E_S_D_f_o_r_2_0_3_0_“

Tippelt, R. (Hg.) (2009): Steuerung durch Indikatoren. Methodologische und theoretische Reflektionen zur deutschen und internationalen Bildungsberichterstattung. Opladen

Rieckmann, M. (2023): Gespräch. In: Weiter bilden. DIE Zeitschrift für Erwachsenenbildung. Heft 2/2023, S. 14-18

Schrader, J. (2014): Steuerung in der Weiterbildung unter dem Anspruch der Evidenzbasierung – Modelle und Trends seit der Bildungsreform. In: DIE-Trendanalyse, Trends in der Weiterbildung, S.181-202

BNE - Sammelbecken für alles?! Chancen und Notwendigkeiten (un)scharfer Grenzlinien eines heterogenen Feldes (MG2/00.10)

Aline Steger, Pädagogische Hochschule Weingarten
Ann-Kathrin Schlieszus, Freie Universität Berlin
Teresa Ruckelshaus, Pädagogische Hochschule Heidelberg

Das Diskussionsforum greift das Thema der Kommissionstagung auf, um Chancen und Notwendigkeiten, aber auch Herausforderungen der Ausdifferenzierung des Felds der BNE zu diskutieren. Der Diskurs um Bildung für Nachhaltige Entwicklung hat sich in den letzten Jahren zu einem vielschichtigen und sehr heterogenen Feld entwickelt. Dies äußert sich durch vermehrte politische Aufmerksamkeit und die Förderung interdisziplinärer Projekte (z.B. PolBNT). Auch innerhalb der erziehungswissenschaftlichen Fachcommunity (u.a. BNE-Kommission der DGfE) wird die Frage nach der Ausrichtung und Bedeutung von BNE intensiv diskutiert.

Das Verständnis von BNE variiert dabei stark: Je nach Kontext wird unter BNE ein didaktisches Konzept, ein gesamtinstitutioneller Ansatz oder ein Querschnittsthema bzw. eine Schlüsselkompetenz verstanden. Diese Diversität der Ansätze bleibt häufig implizit und wird selten zum Gegenstand von Debatten und Aushandlungsprozessen. Verstärkt wird dies durch die inhaltliche oder didaktische Nähe von BNE zu anderen Feldern wie Globalem Lernen oder Hochschuldidaktik, zu denen insbesondere in der Praxis Grenzlinien nicht einheitlich gezogen werden. Insgesamt lässt sich BNE in einem Spannungsfeld zwischen BNE als Allgemeinbildung (Klafki 2007), als transformative, wertereflexive Bildung (Mezirow 1997), als politische Bildung (Kenner und Oeftering 2022) oder als Global Citizenship Education (Lang-Wojtasik 2019) verorten.

Um die Heterogenität des Feldes zu Beginn zu skizzieren, werden ca. drei Diskutant*innen aus unterschiedlichen Bereichen einen kurzen Input (z.B. in Form einer These zu ihrem BNE-Verständnis, der Darstellung von Spannungsfeldern und möglichen Synergieeffekten oder des Aufwerfens zentraler Fragestellungen) vorstellen. Dies soll eine breite Diskussion und den Austausch unterschiedlicher Perspektiven ermöglichen. Anschließend werden Kleingruppendiskussionen durchgeführt, abhängig von der verfügbaren Zeit in einem oder mehreren Durchläufen. In diesen Kleingruppen können vertiefende Gespräche geführt und spezifische Aspekte behandelt werden. Das Diskussionsforum schließt mit einem Abschlussplenum, in dem die Ergebnisse der Kleingruppendiskussionen zusammengeführt werden.

Ziel ist es, die Vielfalt der Perspektiven und Ansätze im Bereich der BNE, die auch aus der Nähe zu anderen Feldern resultieren, sowie potenzielle, bisher noch wenig genutzte Synergieeffekte im Rahmen der BNE-Kommission zu reflektieren. Die Teilnehmenden sollen in einen Dialog über die Herausforderungen und Potenziale unterschiedlicher BNE-Verständnisse sowie zentraler Spannungsfelder innerhalb aktueller BNE-Diskurse kommen.

Besseres Wissen schaffen?! Eine Denkwerkstatt zum Teilen von Ansätzen und Erfahrungen aus der Praxis der transformativen BNE Forschung (MG2/00.10)

Dr. Claire Grauer, Leuphana Universität Lüneburg

In einem kürzlich erschienenen Beitrag argumentiert Turnhout, dass die Nachhaltigkeitsforschung zu wenig angemessenes Wissen zur Lösung der Globalen Krisen erzeugt (2024). Einer der Gründe sei eine unzureichende Positionierung der Forschenden, da deren Werte und Selbstbilder zu stark von der kompetitiven Wissenschaftslogik geprägt sind (vgl. *ibid.*, S. 4-5).

Gleichzeitig haben wir Forschende im Kontext der transformativen BNE den Anspruch, Beiträge zur Lösung der multiplen Krisen zu leisten (vgl. Singer-Brodowski, 2023; von Seggern et al., 2023). Dabei stehen wir jedoch u. a. vor der Herausforderung, dass die Arbeitsbedingungen transformatives Handeln oft auf mehreren Ebenen erschweren. Dazu gehören etwa Publikationsdruck, erschwerte Vereinbarkeit sowie prekäre Anstellungen (Bahr et al., 2022). Ebenso zählen Aspekte wie eine Depolitisierung von Wissenschaft sowie die unzureichende Positionierung Forschender angesichts bestehender Machtungleichheiten (vgl. Turnhout, 2024) dazu. Es stellt sich daher die Frage, inwieweit wir unserem Anspruch, mit unserer

Forschung zu Veränderungen beizutragen, wirklich gerecht werden (können), oder ob wir doch eher „business as usual“ (vgl. Huckle & Wals, 2015) betreiben.

Als Lösungsansatz schlagen Macintyre und Chaves (2017), ein Selbstverständnis von BNEForschenden als „empathic activists“ vor. Dieses beinhaltet eine transgressive Haltung (vgl. Lotz-Sisitka et al., 2016), die durch ein relationales Verständnis der Welt gefördert werden kann. Ein relationales Verständnis ist fundamental anders als das westlich-Europäisch geprägte individualisierte Denken und es kann durch Reflexion im Kontext von innerer Transformation gefördert werden (Grauer et al., 2024; Ives et al., 2023).

Anliegen des Diskussionsforums ist es, ausgehend von Turnhouts Plädoyer für eine bewusste Auseinandersetzung mit der Produktion „besseren Wissens“ einen Austausch darüber anzuregen, wie wir die von uns vertretenen Werte einer transformativen BNE in der eigenen Forscher*innenpersönlichkeit leben und wie sich dies auf unsere Forschung auswirkt. Gehen wir zum Beispiel selbst nachhaltig mit uns um, etwa, indem wir auf unsere Zeitgestaltung achten (vgl. Frank et al., 2020)? Welche Themen setzen wir auf die Agenda und mit welcher Intention? Welche Wissensbestände nutzen wir – und welche haben wir bisher übersehen?

Das Diskussionsforum wird mit einem ca. 10-minütigen Input beginnen, in die in diesem Abstract angerissenen Themen vorgestellt werden. Anschließend werden sich die Teilnehmenden in Kleingruppen 20-30 Minuten (je nach Anzahl der Teilnehmenden) über eigene Erfahrungen austauschen. Abschließend werden die Ergebnisse zusammengetragen, gesichert und die Teilnehmenden entscheiden, ob und wie einer oder mehrere Ergebnisse im Anschluss weiterverfolgt werden können.

Müssen und können wir radikaler werden? Notwendigkeiten und Potentiale onto-epistemologischer & dekolonialer Perspektiven auf (Bildung für) nachhaltige Entwicklung. (MG2/00.10)

Timo Holthoff, Leibniz Universität Hannover

Vanessa Andreotti et al. (2020) argumentieren, dass das historische und akute Versagen bei der Lösung der multiplen Systemkrisen nicht in einem Mangel an Wissen und Moral begründet liegt, sondern in einem „colonial habit of being“ als tief verinnerlichter „harmful mode of modern existence“, durch den auch gut gemeinte Lösungen immer wieder Grundmuster des Gewaltsystems reproduzieren. Dieser nicht-nachhaltige Existenzmodus manifestiert sich auch im vermeintlich transformativen Diskurs- und Handlungsrahmen der (Bildung für) Nachhaltige(n) Entwicklung und betrifft zugrundeliegende und wesentliche Vorstellungen von Mensch, Welt, Wandel, Wissen, Lernen und ihren Beziehungen. Daraus ergibt sich die Annahme, dass innerhalb der kolonial geprägten dominanten Ontologie der Moderne (Bildung für) Nachhaltigkeit überhaupt nicht möglich ist, da es eklatante kultur-psychologische Widersprüche zu den Bedingungen echter Nachhaltigkeit und Gerechtigkeit gibt.

Eine transformative Bildung müsse demnach u.a. eine Disruption und Rekalibrierung der kognitiven, affektiven und relationalen Dispositionen zum Ziel haben, die mit einer Sozialisation im dominanten Existenzmodus der Moderne einhergehen, v.a. im Sinne einer Wiederverbindung mit all den Aspekten des Metabolismus Erde, von denen uns die moderne Kultur der Separation (Eisenstein 2013) abgespalten hat - im Sinne der Förderung eines „visceral sense of responsibility / reciprocity“ (Andreotti et al. 2020). Statt einer BNE plädieren Andreotti et al. daher für eine dekoloniale „Bildung am Ende der Welt, wie wir sie kennen“, die einem sterbenden System (in uns, zwischen uns und um uns) palliative Fürsorge leistet und gleichzeitig Raum für etwas Anderes - und potentiell Regeneratives für den Metabolismus Erde - schafft (Andreotti 2021).

Das Diskussionsforum soll zu einem kollegialen Ort für kritische Reflexion, Austausch und gegenseitige Stärkung zu dekolonialen Forschungs- und Bildungsansätzen beitragen – mit Mut zu Inkohärenz, Emotionalität und ungelösten Fragen. Ablauf:

- 1.) *Rabmender Kurzimpuls* (5-10Min)
- 2.) *Körperliche Übung* als bewusste Disruption zum wissenschaftlichen Tagungsmodus (5Min)
- 3.) *Erster Austausch in kleinen Resonanzgruppen* (10Min)
- 4.) *Diskussion von Fragen im Weltcafé-Format, z.B.* (40Min)
 - Theorie: Welche Forschungsansätze zu onto-epistemologischen & dekolonialen Perspektiven auf (B)NE kennen wir? Was sind für uns wegweisende Impulse?
 - Beyond Theorie: Wie können nicht-westliche / indigene Wissensbestände einbezogen werden, um hegemoniale Imaginationen und Praxen von (B)NE zu dekonstruieren und erweitern?
 - Praxis: Welche praktischen Ansätze (Lernräume, Formate, Didaktik, Methodik...) zeichnen für uns eine dekoloniale Bildungspraxis aus?
 - Widersprüche / Widerstände: In welchen systemischen Dilemmata sind wir im Kontext unseres Wissenschafts- und Bildungssystems gefangen? Inwiefern sind wir Teil des Problems?
- 5.) *Abschließendes Plenumsgespräch* (25-30Min): (Wie) kann BNE Forschung und Praxis radikaler (im Sinne dekolonialer Ansätze) werden? Wie können wissenschaftliche und bildungspraktische Grenzlinien verschoben werden? Wie können wir uns stärken?

- Andreotti, V., Ahenakew, C., Čajková, T., Stein, S., Suša, R. (2020): From “education for sustainable development” to “education for the end of the world as we know it”, *Educational Philosophy and Theory*.
- Andreotti Machado de Oliveira, V. (2021): *Hospicing Modernity. Facing Humanity’s Wrongs and the Implications for Social Activism*. North Atlantic Books, Berkeley, California.
- Eisenstein, C (2013): *The More Beautiful World Our Hearts Know is Possible*. North Atlantic Books, Berkeley, California.
- Holthoff, Timo (2021): *The Bridge 47 Transformative Learning Journey – The why, the what, the how and the yet unknown*. In: Bridge47 (Hg.): *Transformative Learning Journey. Venturing into the wilds of Global Citizenship Education*.
- Holthoff, Timo (im Erscheinen): *Transformatives (Ver)Lernen – Eine „radikale“ Perspektive auf den Zusammenhang von äußerer und innerer Systemkrise*. In: *Schule gestalten in Zeiten existenzieller Krisen*, Tagungsband Teachers for Future, Raabe Verlag.
- Weh’na Ha’mu’Kwasset (2020): *Aktivismus heißt Verbindung. Indigene Weisungen zur Heilung der Welt*. W_orten & meer.

Interaktives lokales Symposium

Im ersten Teil dieses Symposiums des lokalen Gastgebers wird ein Einblick in die empirische Forschung zu BNE gegeben, die hier vor Ort stattfindet. In fünf Kurzvorträge werden Forschungsarbeiten zu weltgesellschaftlicher Komplexität, Lehrkräfteprofessionalisierung, informellem Lernen, Partizipation Studierender und Zukunftsbildung vorgestellt. Im zweiten Teil werden u.a. die in den Kurzvorträgen vorgestellten Spannungsfelder in Kleingruppen diskutiert.

Prof.in Dr.in Annette Scheunpflug wird empirische Befunde zum Umgang mit weltgesellschaftlicher Komplexität präsentieren, die die Dimensionen verdeutlicht, in die sich Orientierungen zur weltgesellschaftlichen Komplexität aufspreizt und unterschiedliche Idealtypen im Umgang mit weltgesellschaftlicher Komplexität sichtbar werden lässt. Die Forschung gibt Anregungen für eine allgemein-didaktische Theorie und für die weitere Forschung.

Dr.in Dorothea Taube und **Dr.in Susanne Timm** werden Befunde zum Umgang mit globaler nachhaltiger Entwicklung in Kontexten von Lehrkräfteprofessionalität darstellen. In ihrem Vortrag werden Befunde mehrerer Studien zu den Orientierungen von Lehrkräften abduktiv aggregiert und damit verdeutlicht, wie sich Lehrkräfte im Kontext weltgesellschaftlicher Komplexität im Hinblick auf Nachhaltigkeit orientieren. Die Befunde geben Hinweise auf Herausforderungen der Lehrkräfte Aus- und Weiterbildung.

Dr.in Jana Costa wird auf Basis einer Reanalyse der Daten des Nationalen Bildungspanels Befunde zu sozialen Ungleichheiten in der Beschäftigung mit nachhaltigkeitsbezogenen Themen im Erwachsenenalter vorstellen. Aufbauend auf die präsentierten Befunde wird diskutiert, welche Relevanz soziale Reproduktionsmechanismen für das BNE-Feld haben und auf welche Weise entsprechende Mechanismen zukünftig in Bezug auf Lern- und Bildungsprozesse weiterführend exploriert werden können.

Marcel Schröder wird auf Basis einer Untersuchung studentischer Engagementpfade an BNE-Leuchtturm-Hochschulen Befunde über die studentische Partizipation in der Nachhaltigkeitsgovernance präsentieren. Im Zentrum der Forschung steht die Frage, inwiefern studentische Mitbestimmung an Hochschulen als BNE-Schlüsselkompetenz gegenwertig umgesetzt wird. Aufbauend auf den studentischen Wahrnehmungen dieser gegenwärtigen Partizipationsverhältnisse werden identifizierte Obstruenten und Katalysatoren gelungener Partizipation im Kontext Hochschule gemeinsam diskutiert.

Prof.in Dr.in Anne-Katrin Holfelder wird Zukunftswahrnehmungen und -beschreibungen von Jugendlichen (Sek I und Sek II) vorstellen, die Rückschlüsse auf (I) deren Erfahrungen bezüglich Zukunftsgestaltung und (II) deren Vorstellungen von zukünftigen Entwicklungen sowie Mensch-Natur- und Generationenverhältnisse zulassen. Die Ergebnisse sollen im Anschluss hinsichtlich ihrer Bedeutung für eine BNE und deren Weiterentwicklung diskutiert werden.

Transfer und Austausch: Visionen für Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Lehrkräftebildung

Datum:	20. September 2024 (ab 12:30 mit Mittagssnacks, offizieller Beginn 13:30 Uhr)
Ort:	Otto-Friedrich-Universität Bamberg (Cafeteria & MG02.10), Markusplatz 3, 96047 Bamberg (<i>im Anschluss an die DGfE-BNE-Kommissionstagung</i>)

Für das noch immer verhältnismäßig junge Feld der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) in der Lehrkräftebildung(-forschung) ist der Austausch zwischen unterschiedlichen daran Beteiligten notwendig. Unsere Veranstaltung setzt sich das Ziel, verschiedene Zugänge und Perspektiven zu BNE zusammenzubringen und einen intensiven Dialog zwischen Wissenschaft und Praxis zu fördern.

Ziele der Veranstaltung:

1. **Vorstellung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Vertiefung des wissenschaftlichen Austauschs:** Fachdidaktische, fachwissenschaftliche und erziehungswissenschaftliche Forschung im Bereich BNE soll vorgestellt, miteinander verknüpft und in den Austausch gebracht werden.
2. **Förderung des Praxisbezugs:** Erfahrungen und Fragestellungen aus der Praxis sollen mit Forschenden diskutiert werden, um gemeinsam das Feld der Lehrkräftebildung zu kartieren und innovative (Bildungs- und Forschungs-) Ansätze zu entwickeln.

Format: Transfer-Café

In Anlehnung an das World-Café-Format werden verschiedene Akteursgruppen eingeladen, an thematischen Stationen Impulse zum Thema "Visionen für den Transfer und die Zusammenarbeit" zu geben und mit den Teilnehmenden zu diskutieren, u.a.

- Forschende mit fachdidaktischen, fachwissenschaftlichen und erziehungswissenschaftlichen Forschungszugängen
- Lehramtsstudierende
- Praktizierende Lehrkräfte
- Außerschulische Bildungsakteur-/innen

Wir laden Vertretende aus allen drei Phasen der Lehrkräftebildung, wie Studierende, Lehrkräfte, Schulleitende sowie Forschende, politische Agierende sowie alle Interessierten herzlich ein,

Nutzen Sie die Gelegenheit, in einem inspirierenden Umfeld innovative Ideen zu entwickeln, gemeinsam Projekte zu initiieren und die Zukunft der Lehrkräftebildung für nachhaltige Entwicklung aktiv mitzugestalten,

Anmeldung und Rückfragen gerne unter bnetagung2024.ewbne@uni-bamberg.de

Ansprechpersonen: Jana Costa (jana.costa@ljbv.de) & Ingrid Hemmer (Ingrid.Hemmer@ku.de)

Wegbeschreibung

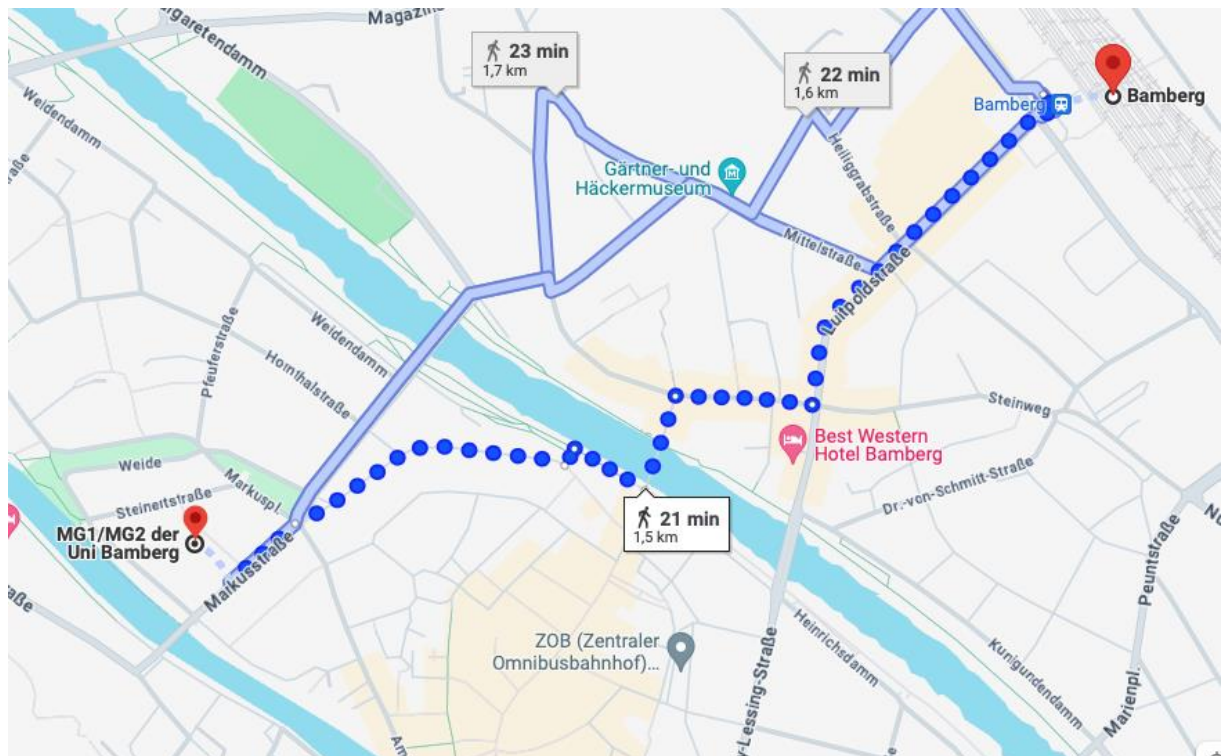
Die Tagung findet in den Gebäuden der **Markusstraße 8a** statt. Es sind zwei Neubauten (**MG1 und MG2**), die direkt nebeneinanderstehen.

Wenn Sie über die Markusstraße kommen, müssen Sie nach der KiTa Kindervilla rechts einbiegen und laufen direkt darauf zu.

In der davor liegenden **Cafeteria** finden Sie Getränke und Snacks.



Vom Bahnhof ist die Markusstraße 8a entweder zu Fuß (ca. 20 Min) oder per Bus (zunächst vom Bahnhof zum ZOB, ca. 10 Minuten, und dann Linie 906/916 vom ZOB zum Markusplatz) zu erreichen.



Wir haben für Sie weiterhin eine [Karte mit kurzen möglichen, nachhaltigkeitsorientierten Verpflegungsstopps](#) auf dem Weg vom Bahnhof zum Markusplatz zusammengestellt.

Wir freuen uns auf Ihren Besuch und den Austausch!
Herzliche Grüße

Ihr Orga-Team

Jana Costa, *Leibniz-Institut für Bildungsverläufe Bamberg (DGfE-BNE-Kommission)*
Anne-Katrin Holfelder, *Otto-Friedrich-Universität Bamberg (Professur für Erziehungswissenschaft mit Schwerpunkt BNE)*
Julia Hufnagl, *Otto-Friedrich-Universität Bamberg (Wirtschaftspädagogik)*
Helge Kminek, *Universität Klagenfurt (DGfE-BNE-Kommission)*
Martina Osterrieder, *Otto-Friedrich-Universität Bamberg (Lehrstuhl für Allgemeine Pädagogik)*
Annette Scheunflug, *Otto-Friedrich-Universität Bamberg (Lehrstuhl für Allgemeine Pädagogik)*
Mandy Singer-Brodowski, *Universität Regensburg (DGfE-BNE-Kommission)*
Dorothea Taube | *Otto-Friedrich-Universität Bamberg (Lehrstuhl für Allgemeine Pädagogik)*