Bildung für nachhaltige Entwicklung – Impulse zu Digitalisierung, Inklusion und Klimaschutz

Andreas Eberth, Antje Goller, Julia Günther,
Melissa Hanke, Verena Holz, Alexandria Krug,
Katarina Rončević, Mandy Singer-Brodowski (Hrsg.)

Schriftenreihe

Ökologie und Erziehungswissenschaft der Kommission
Bildung für nachhaltige Entwicklung der DGfE

DGfE Deutsche Gesellschaft
für Erziehungswissenschaft

**Bildung für nachhaltige Entwicklung –
Impulse zu Digitalisierung, Inklusion und Klimaschutz**

Schriftenreihe
„Ökologie und Erziehungswissenschaft“
der Kommission Bildung für nachhaltige
Entwicklung der Deutschen Gesellschaft für
Erziehungswissenschaft (DGfE)

Niedersächsisches Ministerium
für Wissenschaft und Kultur

GEFÖRDERT VOM

Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Andreas Eberth
Antje Goller
Julia Günther
Melissa Hanke
Verena Holz
Alexandria Krug
Katarina Rončević
Mandy Singer-Brodowski (Hrsg.)

Bildung für nachhaltige Entwicklung – Impulse zu Digitalisierung, Inklusion und Klimaschutz

Verlag Barbara Budrich
Opladen • Berlin • Toronto 2022

Gefördert aus Mitteln des Niedersächsischen Vorab sowie durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

© 2022 Dieses Werk ist bei der Verlag Barbara Budrich GmbH erschienen und steht unter der Creative Commons Lizenz Attribution 4.0 International (CC BY 4.0): <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>
Diese Lizenz erlaubt die Verbreitung, Speicherung, Vervielfältigung und Bearbeitung unter Angabe der UrheberInnen, Rechte, Änderungen und verwendeten Lizenz.
www.budrich.de

Die Verwendung von Materialien Dritter in diesem Buch bedeutet nicht, dass diese ebenfalls der genannten Creative-Commons-Lizenz unterliegen. Steht das verwendete Material nicht unter der genannten Creative-Commons-Lizenz und ist die betreffende Handlung gesetzlich nicht gestattet, ist die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers für die Weiterverwendung einzuholen. In dem vorliegenden Werk verwendete Marken, Unternehmensnamen, allgemein beschreibende Bezeichnungen etc. dürfen nicht frei genutzt werden. Die Rechte des jeweiligen Rechteinhabers müssen beachtet werden, und die Nutzung unterliegt den Regeln des Markenrechts, auch ohne gesonderten Hinweis.

Dieses Buch steht im Open-Access-Bereich der Verlagsseite zum kostenlosen Download bereit (<https://doi.org/10.3224/84742591>). Eine kostenpflichtige Druckversion (Print on Demand) kann über den Verlag bezogen werden. Die Seitenzahlen in der Druck- und Onlineversion sind identisch.

ISBN 978-3-8474-2591-5 (Paperback)
eISBN 978-3-8474-1751-4 (PDF)
DOI 10.3224/84742591

Umschlaggestaltung: Bettina Lehfeldt, Kleinmachnow – www.lehfeldtgraphic.de
Lektorat: Sophie Schulke, Berlin
Satz: Linda Kutzki, Berlin – www.textsalz.de
Druck: docupoint GmbH, Barleben
Printed in Europe

Inhalt

Einleitung	9
<i>Mandy Singer-Brodowski, Verena Holz</i>	
1. Inklusion	
1.1 Inklusion und Bildung für nachhaltige Entwicklung – Konsequenzen der gegenseitigen Bezugnahme und potenzielle Handlungsstrategien	18
<i>Marie-Christine Vierbuchen</i>	
1.2 <i>From West to the Rest?</i> Zur Erforschung inklusiver Bildung in Nord-Süd-Relationen und mit Bezug zu inklusiver Bildung in Ghana	36
<i>Felicitas Kruschick</i>	
1.3 BNE diklusiv? Ein Ansatz für eine inklusionsorientierte Bildung für nachhaltige Entwicklung in einer Kultur der Digitalität	53
<i>Lea Schulz, Katarina Rončević</i>	
2. Digitalisierung und soziale Medien	
2.1 Chancen und Möglichkeiten im Zeitalter der Digitalität aus Perspektiven Globalen Lernens/BNE	74
<i>Gabriele Schrüfer, Veronika Eckstein</i>	
2.2 Soziale Medien in einer transformativen Bildung für nachhaltige Entwicklung	92
<i>Alexander Georg Büssing, Lynn Gruber, Soraya Kresin, Kerstin Kremer</i>	

- 2.3 Virtual-Reality-Lernumgebungen in einer Bildung für nachhaltige Entwicklung: Eine Analyse der Potenziale von VR hinsichtlich des Erwerbs BNE-spezifischer Kompetenzen und gelingender BNE-Lernprozesse 114

Daniel Wirth, Ulrike Ohl

3. Klimaschutz

- 3.1 Fokusgruppen zu Postwachstumsökonomien im Kontext transformativer Bildung 144

Andreas Eberth, Christiane Meyer, Lydia Heilen

- 3.2 Unsicherheiten im Diskurs zum Klimawandel – Chancen und Herausforderungen für die geographische Bildung 164

Melissa Hanke, Mareike Schauß, Sandra Sprenger

- 3.3 Nachhaltige Ernährung bei Schüler*innen und angehenden Biologielehrer*innen – Welche Faktoren beeinflussen die Intention, sich nachhaltig zu ernähren? 178

Alina Weber, Maximilian Dornhoff-Grewe, Johanna Bischof, Raphael Jarzyna, Ricarda Weldert, Florian Fiebelkorn

- 3.4 Transformation, Normativität und Bildung (für nachhaltige Entwicklung) – Das Philosophieren mit Kindern (im Sachunterricht) als kritisch-reflexiver Prüfstein? 195

Alexandria Krug

4. Nationale und internationale Perspektiven auf die Implementation von BNE

- 4.1 „Man bekommt das leider nur mit, wenn man in der Bubble drin ist“ – Videographische Einblicke in das Doing Politics der sozialen Innovation Bildung für nachhaltige Entwicklung 216

Janne von Seggern

4.2	Die Sustainable Development Goals aus der Perspektive Jugendlicher im Kontext einer Bildung für nachhaltige Entwicklung – ein Forschungsdesign	235
	<i>Lydia Heilen, Christiane Meyer, Andreas Eberth</i>	
4.3	Das Reallabor Erlebnisgarten – eine Design Based Research-Studie zur Entwicklung eines Lernraums für transformative Lern- und Bildungsprozesse zur Förderung der <i>moral competency</i> bei Lehramtsstudierenden	250
	<i>Frederik Ernst, Nina Dunker</i>	
4.4	Transformative Learning for Teacher Educators: Making sense of Education for Sustainable Development (ESD) policy emphasis on transformative education	267
	<i>Heila Lotz-Sisitka, Ingrid Schudel, Di Wilmot, Zintle Songqwaru, Rob O'Donoghue, Charles Chikunda</i>	
4.5	Clarifying ESD as transformative learning actions from below, together	296
	<i>Rob O'Donoghue, Juan Carlos A. Sandoval Rivera</i>	
5. Nachhaltigkeitsforschung, Transfer und BNE		
5.1	Schnittstellen zwischen Bildung und Forschung zu nachhaltiger Entwicklung: Zur Bedeutung von BNE in der Forschungsförderung zu nachhaltiger Entwicklung in Deutschland	314
	<i>Ann-Kristin Müller</i>	
5.2	Wissenstransfer und Wissenschaftskommunikation im und für den Wandel	329
	<i>Helga Kanning</i>	
	Autor*innenverzeichnis	345

Einleitung

Mandy Singer-Brodowski, Verena Holz

Vor dem Hintergrund aktueller multipler Krisen der Nicht-Nachhaltigkeit kommt Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) eine immer bedeutendere Rolle zu. Zwar gibt es vielfältige berechtigte Gründe zur Kritik, wenn Bildung direkt in den Dienst gesellschaftlicher Transformationsprozesse gestellt wird. Dennoch bleibt in demokratischen Gesellschaften das Lernen aller Mitglieder ein wesentlicher Treiber für Veränderungen. So heißt es in der Berliner Erklärung zum Auftakt des UNESCO-Programms BNE 2030: „Transformatives Lernen für Mensch und Erde ist überlebensnotwendig für uns und für künftige Generationen. Die Zeit zu lernen und für unseren Planeten zu handeln ist jetzt“ (DUK/BMBF 2020, S. 7).

Der vorliegende Sammelband gibt Einblicke in laufende und abgeschlossene BNE-Forschungsprojekte, die auf einer Summer School zu BNE im Mai 2021 vorgestellt und diskutiert wurden. Dabei zeigt sich, dass aktuelle BNE-Forschung sowohl in den einschlägigen Fachdidaktiken (Geographie, Biologie, Sachunterricht) vorangetrieben wird als auch unabhängig davon mit Bezug zu allgemeineren erziehungswissenschaftlichen Diskussionen und Theorien. Unabhängig von dieser disziplinären Verortung greift der vorliegende Sammelband drei große Schwerpunktthemen auf, die in der BNE-Forschung aktuell viel diskutiert werden: Inklusion, Digitalisierung und soziale Medien sowie Klimaschutz. Ergänzt werden diese aktuellen Impulse durch Beiträge, die die Implementation von BNE aus der Sicht verschiedener Zielgruppen in den Blick nehmen und die Verbindungen zwischen Nachhaltigkeitsforschung, Transfer und BNE thematisieren.

Die Summer School fand vom 03. bis 07. Mai 2021 als Kooperationsveranstaltung des Arbeitsbereichs Didaktik der Geographie am Institut für Didaktik der Naturwissenschaften an der Leibniz Universität Hannover und der BNE-Kommission der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE) digital statt. Teil des Programms waren neben thematischen Keynotes, Forschungswerkstätten und Sessions zur Präsentation und Diskussion von Qualifikationsarbeiten auch Vernetzungsmöglichkeiten und informelle Räume zum Austausch. Eine Besonderheit prägte die Veranstaltung: sie wurde als Summer School zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses auch in Kooperation mit dem Nachwuchs selbst gestaltet. So bestand das Organisationskomitee

der Summer School zum Teil aus Promovierenden, die sich mit ihren eigenen Interessen und Schwerpunkten in die Programmgestaltung wie auch die allgemeine Ausgestaltung der Veranstaltung einbrachten. Dies war einer der Gründe, warum das Programm ausgesprochen divers war – sowohl thematisch als auch konzeptionell. Diese Diversität spiegelt sich auch im vorliegenden Tagungsband wider – auf Ebene des Herausgeber*innen-Teams sowie in den Zugängen der einzelnen Beiträge.

Mit den fünf übergeordneten Kapiteln dieses Sammelbands werden Schwerpunktthemen aufgefächert, die im Rahmen der Summer School und in der aktuellen BNE-Forschung eine deutliche Prominenz aufwiesen. Eröffnet werden die Kapitel jeweils von einem übergeordneten Beitrag, der stärkere konzeptionelle oder systematische Züge aufweist. Anschließend stehen die konkreten Forschungsprojekte der Autor*innen im Mittelpunkt – die meisten davon sind Promotionsprojekte. Im Folgenden wird ein Einblick in die verschiedenen Kapitel gegeben.

1 Inklusion

Im ersten Kapitel wird dem Verhältnis von Inklusion und BNE nachgegangen. Zwar ist ein enges Verhältnis beider Konzepte relativ naheliegend, eine systematische Betrachtung ihrer wechselseitigen Bezüge hat jedoch noch keine lange Tradition.

Christine Vierbuchen wirft mit ihrem Beitrag zunächst einen übergeordneten Blick auf den Zusammenhang von inklusiver Bildung und BNE. Dieser Blick geht weit darüber hinaus, dass beide Bildungskonzepte eine wichtige Rolle im SGD 4.7 einnehmen. In ihrem Beitrag führt sie in ein grundlegendes Begriffsverständnis von Inklusion ein, bei dem die verschiedenen Bedürfnisse aller Menschen, eine intensiviertere Partizipation sowie eine Beseitigung von Exklusionsmechanismen zentrale Bausteine sind. Anschließend diskutiert die Autorin Gemeinsamkeiten und gegenseitige Bezugnahmen von inklusiver Bildung und BNE. Abschließend erörtert sie – basierend auf einschlägigen Gelingensbedingungen des inklusiven Unterrichts – ausgewählte Handlungsstrategien für eine inklusive BNE.

Wie inklusive Bildung in einem spezifischen Kontext konkret aussehen kann und welche Fallstricke sich besonders in Forschungsprojekten in Kooperation mit Menschen aus dem Globalen Süden ergeben, zeigt *Felicitas Kruschick* in ihrem Beitrag. Sie stellt ihre ethnographische Studie zu Inklusion in Schulen in ländlichen Regionen Ghanas vor. Die Autorin verweist in ihrem Artikel auf die Gefahr der Fortführung und Reproduktion asymmetrisch angelegter und kolonial geprägter Relationen, die auch im Kontext der Forschung zu inklusiver Bildung zu Exklusion führen können. Um das zu verhindern, sei ein hohes Maß an

Kontextsensibilität, Selbstreflexion, die Integration von Ansätzen postkolonialer Theorie und eine Sensibilität für globale Wissensungerechtigkeit nötig.

In ihrem Beitrag zu BNE, Inklusion und Digitalisierung zeigen *Lea Schulz und Katarina Rončević* die vielfältigen Verknüpfungs- und gegenseitigen Verstärkungsmöglichkeiten der drei Themenbereiche mit einem besonderen Fokus auf die Schule. Sie entwickeln ein Modell zu den Chancen digitaler Medien für eine Umsetzung von BNE im inklusiven Unterricht, das besonders für die Schulentwicklung orientierend sein kann, und betonen dabei die besondere Rolle des Whole-Institution-Approach und einer „Kultur der Diklusivität“. Dabei weisen sie nicht zuletzt darauf hin, dass im Hinblick auf die Verknüpfung von BNE, Inklusion und Digitalität noch erhebliche Forschungsdesiderata bestehen.

Insgesamt wird in diesem ersten Teil des Sammelbandes deutlich, dass BNE und Inklusion zwar einen gemeinsamen Wertehorizont teilen und auch in der internationalen Agenda (siehe SDG 4) zunehmend zusammengedacht werden. Die konkreten Praktiken einer inklusiven BNE, ihre Verknüpfung mit weiteren Trends und Anforderungen wie Digitalisierung und nicht zuletzt die vielfältigen forschungsethischen Herausforderungen stellen jedoch weitestgehend Neuland dar.

2 Digitalisierung und soziale Medien

Das zweite Kapitel Digitalisierung und soziale Medien repräsentiert ein Forschungsfeld, das in den vergangenen Jahren eine zunehmende Dynamik erfahren hat und auch in den Beiträgen der Summer School vielfältig vertreten war.

Der Überblicksbeitrag zum Thema Digitalisierung wird von *Gabriele Schröfer* und *Veronika Eckstein* offeriert. Sie zeigen in ihrem Artikel, wie mit den Herausforderungen unserer Zeit die faktische und ethische Komplexität zunimmt und wie diese Komplexität von der Digitalität weiter beschleunigt und intensiviert wird. Entlang ihrer Begriffsarbeit zu Digitalisierung, digitalem Wandel und Digitalität skizzieren die beiden Autorinnen die neuen kulturellen Realitäten, die unsere Gesellschaften infolge der umfassenden Digitalisierung prägen und diskutieren, welche geänderten Anforderungen diese Situation an Reflexion, Lernen und Bildung hervorbringen. Abschließend besprechen sie die besonderen Chancen und Möglichkeiten der Digital(en)ität und Digitalisierung im Kontext von BNE und Globalem Lernen vor allem im Rahmen des Geographieunterrichts.

Alexander Georg Büssing, Lynn Gruber, Soraya Kresin und Kerstin Kremer beleuchten in ihrem Beitrag die Rolle sozialer Medien für ein transformatives Lernen, BNE sowie ihre didaktischen Potentiale für den Biologieunterricht. Dafür nutzen sie eine explorative Interviewstudie mit jungen Menschen zu deren Nutzung sozialer Medien im Kontext der Auseinandersetzung mit dem Thema Klimawandel. Die Ergebnisse dieser Studie zeigen, dass Jugendliche soziale Medien als relevante Informationsquelle für den Klimawandel bewerten und in diesem

Kontext auch spezifische Emotionen thematisieren. Die Autor*innen diskutieren abschließend, welche Vorteile der Einsatz sozialer Medien aus ihrer Sicht für den Biologie-Unterricht bringt (z. B. Alltagsbezug), aber auch welche Nachteile sich aus ihrem Einsatz ergeben können (z. B. Ablenkung von Inhalten).

Eine konkrete Anwendung digitaler Medien zeigen *Daniel Wirth* und *Ulrike Ohl* in ihrem Artikel zu Lernumgebungen mit Virtual Reality (VR). Sie unternehmen in ihrem Beitrag den Versuch einer systematischen Klärung der Potenziale, die VR-Brillen für die Auseinandersetzung mit Themen der nachhaltigen Entwicklung im Geographieunterricht haben. Dafür reflektieren sie die Potentiale von VR-Lernumgebungen vor dem Hintergrund der Lernziele im Rahmen von BNE anhand der Kompetenzsystematisierung im Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung und der UNESCO-Publikation *SDG Learning Objectives*. Die Autor*innen kommen zu dem Schluss, dass die Potenziale von VR für BNE im Geographieunterricht vor allem in der Ermöglichung eines Präsenzerlebens und einer virtuellen Erkundung des Raumes in 360°-Ansicht liegen. Die Analyse wird exemplarisch an einem Beispiel aus der Geographiedidaktik – der Anwendung einer VR-Umgebung zum Thema „Weg der Kleidung“ – überprüft.

Insgesamt zeigen die Beiträge in diesem zweiten Teil des Sammelbands, dass die Diskussion um Digitalisierung und BNE in den vergangenen Jahren eine gewisse fachwissenschaftliche Souveränität und erste empirische Fundierungen erlangt hat. Einerseits werden Argumente zur Gestaltung der Digitalisierung und zur Abfederung ihrer Risiken (bspw. im Hinblick auf den digital divide) klar hervorgebracht. Andererseits werden die Chancen und Potenziale digitaler Lernumgebungen oder Social Media in verschiedenen fachdidaktischen Bezügen konkret erforscht.

3 Klimaschutz

Im dritten Kapitel stehen konkrete Perspektiven auf Klimawandel und Klimaschutz im Mittelpunkt. Sowohl neuere internationale Arbeiten zu Klimabildung als auch die Ansätze „transformativer Bildung“ stellen konzeptionelle Impulse zur Weiterentwicklung von BNE dar.

Das Kapitel wird eröffnet mit einem Beitrag von *Andreas Eberth*, *Christiane Meyer* und *Lydia Heilen*. In ihrem Beitrag zeigen sie zunächst die Vielfalt von theoretischen und praktischen Alternativen im Kontext von Postwachstum und liefern damit einen konzeptionellen Beitrag zur Systematisierung alternativer Ökonomien für mehr Klimaschutz im Bildungskontext. Basierend auf dieser Systematisierung stellen sie eine Untersuchung zur Perspektive von Jugendlichen auf Postwachstumsökonomien dar. Dazu haben sie Fokusgruppendifkussionen mit den Jugendlichen durchgeführt und die Jugendlichen selbst Expert*inneninterviews mit lokalen Change Agents zur Beförderung von Postwachstums-Alter-

nativen realisieren lassen. Anschließend wurden die Jugendlichen noch einmal in Fokusgruppendifkussionen zusammengebracht. Die Ergebnisse des noch nicht abgeschlossenen Forschungsprojektes sollen in einen didaktischen Referenzrahmen für den Geographieunterricht münden.

Melissa Hanke, Mareike Schauf und Sandra Sprenger beleuchten in ihrem Beitrag die Frage nach dem Umgang mit Unsicherheiten im Diskurs um die Klimakrise. Sie differenzieren zunächst wissenstheoretische und wissenschaftstheoretische Unsicherheiten im Feld der Klimaforschung und stellen dar, wie diese Unsicherheiten im medialen Diskurs über den menschengemachten Klimawandel aufgegriffen oder ausgeblendet werden. Anschließend diskutieren sie spezifische Chancen wie auch Herausforderungen in der Thematisierung von Unsicherheit im Kontext des Geographieunterrichts und leiten dabei konkrete Vorschläge für BNE und Klimabildung ab.

Alina Weber, Maximilian Dornhoff-Grewe, Johanna Bischof, Raphael Jarzyna, Ricarda Weldert und Florian Fiebelkorn legen in ihrem Beitrag den Fokus auf nachhaltige Ernährung und ihre Einflussfaktoren als Beitrag für Klimaschutz. Eine stärker pflanzenbasierte Ernährung gilt als einer der wichtigsten Faktoren zur Senkung der CO₂-Emissionen. Anhand eines Vergleichs von angehenden Biologie-Lehrkräften und Schüler*innen in zwei quantitativen Paper-Pencil-Fragebogenstudien wurden Gemeinsamkeiten und Unterschiede beispielsweise in der Intention, sich nachhaltig zu ernähren, dem Einfluss soziodemographischer Daten oder auch der Naturverbundenheit herausgefunden. Als wichtiger Einflussfaktor auf die Intention, sich nachhaltig zu ernähren, wurde die *perceived consumer effectiveness* (wahrgenommene Verbraucherwirksamkeit) identifiziert. Zwar lässt sich auf Basis besagter Intention noch keine Voraussage über ein tatsächliches Handeln treffen, dennoch können die Ergebnisse der Studie wichtige Impulse für die Lehrkräfte-Bildung und den Schulalltag generieren.

Alexandria Krug diskutiert in ihrem Beitrag die normativen Setzungen, die mit BNE im Bildungskontext einhergehen, am Beispiel des Sachunterrichts. Sie problematisiert zunächst grundlegende Herausforderungen, die mit der Normativität, die der BNE inhärent ist, verbunden sind. Anschließend argumentiert sie, wie im Rahmen transformativer Lernprozesse oder transformatorischer Bildungsprozesse ein Umgang mit Normativität gelingen kann, der instrumentellen und subjektivierenden Praktiken im Kontext von BNE entgegenwirkt und stattdessen kritisch-emanzipatorische Praktiken stärkt. Die Autorin expliziert diesen Umgang mit Normativität am Beispiel des Philosophierens mit Kindern und im Rahmen des Sachunterrichts.

Insgesamt zeigt sich in den Beiträgen dieses dritten Teils des Sammelbands, dass mit den Herausforderungen der Klimakrise in besonderer Weise wissens(schafts-)theoretische, normative und ethische Aspekte einhergehen, die zwar bei anderen Themen der BNE ebenfalls inhärent sind, aber aufgrund ihrer potenziellen didaktischen Implikationen besonderer Aufmerksamkeit in der Bildungspraxis und Forschung bedürfen.

4 Nationale und internationale Perspektiven auf die Implementation von BNE

Im vierten Teil des Sammelbands werden nationale und internationale Perspektiven auf die Implementation von BNE dargestellt. In den hier versammelten Forschungsprojekten stehen konkrete Lehr-/Lernarrangements für junge Menschen sowie für Multiplikator*innen im Mittelpunkt des Interesses.

Janne von Seggern nimmt einen praxistheoretischen Blick auf die Implementation von BNE mit Fokus auf Jugendliche ein. In ihrem Beitrag untersucht sie, wie junge Menschen Politik im Sinne der Transfers der sozialen Innovation BNE gestalten und welche Praktiken sie dabei vollziehen. Methodisch baut sie auf einer videographischen Auswertung von Workshops mit jungen Menschen im Rahmen einer größeren Studie nach dem Reflexive Monitoring in Action aus dem nationalen Monitoring von BNE auf. Ihre Ergebnisse verweisen auf die Charakteristika einer spezifischen Form des jugendlichen Doing Politics in einer speziellen BNE-Bubble, die sowohl identitätsstiftend als auch exkludierend wirken kann.

Lydia Heilen, Christiane Meyer und *Andreas Eberth* präsentieren in ihrem Beitrag ein Projekt, in dem sich Jugendliche mit motivationalen Handlungskonflikten im Hinblick auf die SDGs auseinandersetzen. Eine wesentliche Grundannahme in dem vorgestellten Forschungsprojekt ist es, dass Change Agents als Vorbilder der Jugendlichen die gezielte Bearbeitung motivationaler Handlungskonflikte unterstützen und damit zur Implementation von BNE einen wichtigen Beitrag leisten können. Durch Online-Fokusgruppendifkussion wurde die persönliche Bedeutung, die Jugendliche den SDGs beimessen, erfasst und die Rolle von Vorbildern, die sich die Jugendlichen selbst aussuchen konnten, in der Bearbeitung konfligierender Handlungsmotive untersucht. Der Beitrag schließt mit einer Reflexion des explorativen methodischen Vorgehens.

Auch *Frederik Ernst* und *Nina Dunker* untersuchen in ihrem Beitrag ein ganz konkretes Lernarrangement: einen Gemeinschaftsgarten, der entlang der Methode des Service Learning für Studierende der Grundschulpädagogik genutzt wird. In ihrer Studie, die den Prinzipien des Design Based Research folgt, fragen sie, welche transformativen Lern- und Bildungsprozesse Lehramtsstudierende im und mit dem Gemeinschaftsgarten erfahren, durch welche subjektiven Irritationsprozesse diese angestoßen werden und welche Implikationen die Erkenntnisse zu diesen Fragen für das Design neuer Lernarrangements haben. Die Autor*innen schließen mit dem Plädoyer, dass Lehrer*innenbildung im Kontext von BNE nicht nur fachliche Perspektiven integrieren sollte, sondern auch persönlichkeitsbildend wirken sollte.

Die Beiträge zu nationalen Perspektiven auf die Implementation von BNE werden ergänzt von zwei Artikeln internationaler Kolleg*innen.

Heila Lotz-Sisitka, Ingrid Schudel, Di Wilmot, Zintle Songqwaru, Rob O'Donoghue und *Charles Chikunda* spannen in ihrem Beitrag den großen Bo-

gen von den politischen Erklärungen zur Umsetzung des neuen Programms ESD for 2030 bis hin zu dessen Bedeutung für die Lehrer*innenbildung. In dem groß angelegten Programm Fundisa for Change explorieren sie, wie transformatives Lernen in einem südafrikanischen Kontext realisiert werden kann und nehmen dafür besonders die konkreten sozial-ökologischen und gegenhegemonialen Praktiken des lokalen Wandels im Sinne veränderter bedeutungsvoller Praktiken in den Blick. Damit erweitern sie das Verständnis von transformativem Lernen in der Tradition von Mezirow und integrieren postkoloniale Perspektiven im Hinblick auf die Bedeutung des situierten Wissens in lokalen Kontexten und des speziellen kulturellen Erbes. Sie stellen die Praxis eines solchen Ansatzes anhand von drei Fallstudien vor.

Der Beitrag von Rob *O'Donoghue* und *Juan Carlos A. Sandoval Rivera* diskutiert zunächst sehr grundlegend, dass die Muster andauernder Kolonialisierung nicht nur über verflochtene politische und wirtschaftliche Systeme, sondern auch über (bspw. „entwicklungspolitische“) Bildung transportiert werden. Indigene Personen haben dagegen den Autoren zufolge Zugriff auf ein kulturelles Erbe, das an vielen Stellen wichtige Nachhaltigkeitsinnovationen katalysieren könnte. Die Autoren stellen vor dem Hintergrund des theoretischen Ansatzes des kritischen Realismus den Hand-Print CARE Ansatz als einen situierten, handlungsorientierten und deliberativen Ansatz vor, der lokale „matters of concern“ als Ausgangspunkt für eine BNE nutzt, die einen lerngeleiteten Wandel zu Nachhaltigkeit befördert und damit das Projekt der Moderne von unten transformieren kann.

Die Beiträge in diesem vierten Teil des Sammelbands machen in besonderem Maße eine Lernendenzentrierung in der Realisierung von BNE deutlich. Die Perspektiven von jungen Menschen im Rahmen ihrer politischen Beteiligung, ihrer Auseinandersetzung mit den SDGs oder selbstgestalteten Lernorten, wie dem Gemeinschaftsgarten, sind traditionell wichtige Perspektiven für die Gestaltung hochwertiger BNE.

5 Nachhaltigkeitsforschung, Transfer und BNE

Der fünfte und letzte Teil des Sammelbands hat übergreifende Perspektiven auf die Möglichkeiten zur Erforschung von BNE und der Kommunikation mit wissenschaftsexternen Akteur*innen im Fokus.

Ann-Kathrin Müller nimmt nationale Forschungsförderprogramme in den Blick und analysiert in ihrem Beitrag die Schnittstelle zwischen Bildung und Forschung zu nachhaltiger Entwicklung. Basierend auf einer bildungstheoretischen Diskussion analysiert sie nachhaltigkeitsrelevante Rahmenprogramme und Förderbekanntmachungen des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) im Hinblick auf die Frage, welchen Stellenwert darin BNE einnimmt. Sie stellt fest, dass BNE eher in den größeren Rahmenprogrammen des

BMBF aufgegriffen wird und dass Partizipation und Transfer zwei wesentliche Schnittstellen zwischen Nachhaltigkeitsforschung und BNE sind.

Helga Kanning perspektiviert BNE und die langjährigen Bemühungen um eine nachhaltige Hochschulentwicklung im Kontext der Debatten um Wissenstransfer, Wissenschaftskommunikation und transformative Wissenschaft. Dabei legt sie einen systematischen Überblick über die verschiedenen Konzepte im Rahmen der nachhaltigkeitsbezogenen Forschung vor, in dem verschiedene Grade an Austauschbeziehungen zwischen wissenschaftlichen und nicht-wissenschaftlichen Akteur*innen (von unidirektional zu kollaborativ) als Unterscheidungsmerkmal für die Komplexität damit einhergehender Kommunikationsprozesse dienen.

Insgesamt zeugen die verschiedenen Beiträge des Sammelbands von einer großen Vielfalt in aktuellen BNE-bezogenen Forschungsprojekten – sowohl in den inhaltlichen Zugängen als auch in den methodischen Vorgehensweisen.

Ein herzlicher Dank gilt allen Autor*innen, die sich größtenteils auch im Rahmen von Vorträgen oder Podiumsdiskussionen während der BNE-SummerSchool eingebracht haben. Das Team der Herausgebenden dieses Sammelbands bildete zugleich das Organisationsteam der BNE-SummerSchool. In einem partizipativen Ansatz wurden sowohl die Veranstaltung als auch dieser Sammelband als Gemeinschaftsprojekt realisiert. Für die finanzielle Unterstützung danken wir dem Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) sowie dem Niedersächsischen Ministerium für Wissenschaft und Kultur (MWK) für die Förderung aus Mitteln des Niedersächsischen Vorab.

Literatur

DUK: Deutsche UNESCO Kommission/BMBF: Bundesministerium für Bildung und Forschung (2021): Berliner Erklärung zur Bildung für nachhaltige Entwicklung. <https://www.unesco.de/sites/default/files/2021-05/Berliner%20Erkl%C3%A4rung%20f%C3%BCr%20BNE.pdf> [Zugriff: 27.04.2022].

1. Inklusion

1.1 Inklusion und Bildung für nachhaltige Entwicklung – Konsequenzen der gegenseitigen Bezugnahme und potenzielle Handlungsstrategien

Marie-Christine Vierbuchen

Zusammenfassung

Die Verknüpfung der zwei großen Themenkomplexe Inklusion und Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) findet langsam Eingang in Forschung und Praxis. Dabei werden Gemeinsamkeiten im Verständnis und in Grundlagen beider komplexer Konzepte deutlich (Vierbuchen/Rieckmann 2020). Der gegenseitige Bezug von inklusiver Bildung und BNE aufeinander erscheint gewinnbringend und weitreichend, jedoch nicht voraussetzungslos oder gar intuitiv. Dieser Beitrag führt in die zugrundeliegenden Begriffsverständnisse mit dem Fokus auf Inklusion ein, legt dann den Fokus auf Konsequenzen, die aus diesen Gemeinsamkeiten und der gegenseitigen Bezugnahme resultieren und beleuchtet abschließend ausgewählte Handlungsstrategien für inklusive BNE, angelehnt an Gelingensbedingungen inklusiven Unterrichts. Ziel ist ein kurzer Einblick in eine potenzielle inklusive Gestaltung von BNE mit einem Fokus auf die Zielgruppe von Kindern und Jugendlichen mit sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf.

1.1.1 Perspektiven und Begriffsklärung

Inklusion ist geltendes Recht in Deutschland, spätestens seit der Ratifizierung der UN-Konvention über die Rechte von Menschen mit Behinderung (United Nations 2006). Sie wurde Ende 2006 von der Generalversammlung der Vereinten Nationen verabschiedet und trat 2008 in Kraft. Deutschland hat sich mit der Unterzeichnung der Konvention dazu verpflichtet, sie umzusetzen. Die Konvention fordert Inklusion, also die gleichberechtigte Teilhabe aller Menschen am gesellschaftlichen Leben (ebd.). Neben allen Lebensbereichen spielt

hier die Bildung eine bedeutsame Rolle: Hier ist das Recht auf effektive Bildung festgeschrieben (Artikel 24, United Nations 2006). Dies führt zu direkten Konsequenzen für alle Bildungsinstitutionen und -settings sowie deren effektive Gestaltung und Ausrichtung an spezifischen Bedarfen von Individuen in heterogenen Gruppen. Die Umsetzung von Teilhabe und effektiver Bildung erfordert eine Auseinandersetzung mit den Grundlagen und vor allem mit den verschiedenen Bedarfen und Bedürfnissen aller Menschen. Im vorliegenden Beitrag findet ein Einblick in ausgewählte sonderpädagogische Aspekte, vor allem aus den Bereichen des Lernens und Verhaltens, statt. Diese können und müssen natürlich um unzählige weitere verschiedene Bedarfe ergänzt werden.

In den 17 Zielen für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals, SDGs) sind relevante politische Zielsetzungen der Vereinten Nationen (United Nations 2015) bereits partiell mit Inklusion verbunden: Ziel ist die Sicherung nachhaltiger Entwicklung auf ökonomischer, sozialer und ökologischer Ebene für alle Menschen. Schnittstellen mit inklusiver Bildung finden sich besonders im SDG 4: „Hochwertige Bildung – Inklusive, gerechte und hochwertige Bildung gewährleisten und Möglichkeiten des lebenslangen Lernens für alle fördern“. Das SDG 4 bietet daher einen guten gemeinsamen Bezugspunkt für inklusive Bildung und BNE, ebenso wie es die Konvention tut, denn das Recht auf Teilhabe schließt natürlich das Recht auf die Gestaltung der Lebensbedingungen auf der Erde und in der Gesellschaft ein. Um diese Rechte und Forderungen umsetzen zu können, müssen jedoch ein gleichberechtigter und gerechter Zugang zu Bildung für alle und das Erkennen sowie Überwinden von Barrieren stattfinden.

Beide Bildungskonzepte (BNE und inklusive Bildung) fragen von verschiedenen Perspektiven aus: *Wie kann das gehen und wie kann das unterstützt werden?* Das übergeordnete Ziel ist Partizipation, Teilhabe und *Empowerment* für Kinder, Jugendliche und Erwachsene, insbesondere im Kontext einer sozial, wirtschaftlich, politisch und ökologisch nachhaltigen Entwicklung. Die Überlegungen dieses Kapitels werfen besonders einen Blick auf die Perspektiven und Bedarfe von Personen, die von Benachteiligung und Behinderungen¹ betroffen sind und spezifische Unterstützung zur selbstbestimmten Gestaltung von Partizipation benötigen.

Es wird deutlich, dass Inklusion im Kontext einer BNE im doppelten Sinne eine Rolle spielt: Erstens als Thema und Inhalt selbst im Kontext sozialer und globaler Nachhaltigkeit, Gesellschaft und Demokratie: *Wie findet eine Auseinandersetzung mit Diversität und Inklusion vor Ort und weltweit als Themen in Schule und weiteren Bildungskontexten statt? Wie präsent sind diese Themen? Was wissen alle Beteiligten über Unterschiedlichkeit, über Behinderungen oder über Bedingungen zur Teilhabe an Gesellschaft? Wie wird dafür sensibilisiert?*

¹ Definition: Eine Behinderung haben Menschen, die langfristige körperliche, seelische, geistige oder Sinnesbeeinträchtigungen haben, welche sie in Wechselwirkung mit verschiedenen Barrieren an der vollen, wirksamen und gleichberechtigten Teilhabe an der Gesellschaft hindern können“ (United Nations 2006, Art. 1, Abs. 2).

Zweitens muss das Thema Inklusive Bildung aus der Perspektive der Gestaltung des Entwicklungsprozesses bzw. einer Weiterentwicklung des Zugangs gesehen werden: *An wen richten sich die Angebote der BNE? Wie wird BNE methodisch umgesetzt und wer kann an diesen Angeboten partizipieren? Hier muss eben auch der möglichst barrierefreie Einbezug aller in den Blick genommen werden: Wie kann BNE gestaltet werden, um alle Personen, unabhängig von ihren unterschiedlichsten Fähigkeiten und Bedarfen, zu erreichen?*

Werden die Definitionen von Inklusion näher beleuchtet, so bietet die UNESCO-Definition eine sehr gute Grundlage zur inklusiveren Gestaltung einer BNE. Inklusion wird

als ein Prozess verstanden, bei dem auf die verschiedenen Bedürfnisse von allen Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen eingegangen wird. Erreicht wird dies durch verstärkte Partizipation an Lernprozessen, Kultur und Gemeinwesen, sowie durch Reduzierung und Abschaffung von Exklusion in der Bildung. Dazu gehören Veränderungen in den Inhalten, Ansätzen, Strukturen und Strategien. Diese Veränderungen müssen von einer gemeinsamen Vision getragen werden, die alle Kinder innerhalb einer angemessenen Altersspanne einbezieht, und von der Überzeugung, dass es in der Verantwortung des regulären Systems liegt, alle Kinder zu unterrichten (UNESCO 2009, S. 9).

Deutlich wird, dass die Unterschiedlichkeit, die Diversität aller Menschen im Kontext von Inklusion, eine anerkannte Bedingung ist, die absolut nicht in Frage gestellt wird. Aus dieser Diversität resultieren unterschiedliche Bedürfnisse (vielfältige Kompetenzen, Persönlichkeiten, Risiken und Ressourcen, Motivationen, Ziele usw.), die hier in den Fokus gesetzt werden. Die Prozesshaftigkeit der Entwicklung hin zu mehr Wissen und einem stärkeren Bewusstsein für relevante Aspekte sowie der Prozess der Umgestaltung des Systems und der Gesellschaft, die Entwicklungen auf verschiedenen Ebenen, all dies sind Themen von Inklusion und spielen auch im Kontext der BNE relevante Rollen in der gelingenden Auseinandersetzung mit nachhaltiger Entwicklung in verschiedenen Bereichen. Schließlich ist auch im Verständnis von BNE die Verantwortung des regulären Systems verankert, für alle Personen zuständig zu sein bzw. dass in den regulären Systemen jede einzelne Person Verantwortung für das eigene Handeln und für die Gesellschaft übernimmt. Mit der Ratifizierung der UN-Konvention liegt eine verbindliche rechtliche Grundlage für die Umsetzung von Inklusion in Deutschland vor, woran auch die Europäische Union gebunden ist. Die Entwicklung der UN-Konvention wurde in einem intensiven Austauschprozess umgesetzt, in dem auf internationaler Ebene verschiedene Personenkreise (ausgewählte Vertreterinnen und Vertreter aus den Mitgliedsstaaten, Nichtregierungsorganisationen sowie ein Menschenrechtsinstitut), unter anderem auch Menschen mit Behinderungen, zusammenarbeiteten. Es geht in

diesem Kontext um eine gemeinsame Vision und gemeinsame Gestaltung, wie sie auch im Kontext einer BNE angedacht wird.

Inklusion kann jedoch unterschiedlich verstanden werden. Eine Systematisierung verschiedener Verständnisse von schulischer Inklusion erstellen Pietzunka, Schaffus und Grosche (2017). Es kann ein gemeinsamer Kern identifiziert werden: die Überwindung von Diskriminierung aufgrund sozial konstruierter Differenzlinien.

Abb. 1.1.1: Hierarchische Ordnung von vier Dimensionen des Verständnisses von schulischer Inklusion (nach Pietzunka/Schaffus/Grosche 2017)

Das erste Verständnis oder die erste Dimension drückt die Platzierung von Menschen mit Behinderungen in Regeleinrichtungen aus. Es geht um die Nichtdiskriminierung bestimmter Gruppen. Sehr häufig stehen hier Menschen mit Behinderungen als Gruppe im Fokus. Es werden meist keine praktischen Hinweise für die Umsetzung von Inklusion in Schule und Unterricht gegeben.

Das zweite extrahierte Verständnis ist ein pragmatisches Verständnis: Im Fokus stehen hier Lernprozesse und individuelle Leistungssteigerung. Dabei ist Behinderung nicht die einzige Referenzlinie, auch Hochbegabung und weitere Dimensionen (Gender, Herkunft usw.) werden einbezogen. Ziele sind der flexible Zugang zu Ressourcen und zu Förderung.

Das dritte Verständnis knüpft am zweiten Verständnis an und verdichtet es bezüglich der Ergänzung um die Bedeutung der Erfahrung von Anerkennung und Teilhabe. Es geht hier auch um die Erarbeitung eines neuen Normalitätsverständnisses für alle, in dem die Verschiedenheit, folglich die Diversität, normal ist und betrachtet werden kann.

Das vierte Verständnis fokussiert Inklusion als Utopie. Das bedeutet ein Denken, Sprechen und Handeln ohne Kategorien (ebd.). Es sollen keine Unterschiede gemacht werden und in letzter Konsequenz bedeutet das, diese Unterschiede sollen nicht wahrgenommen werden. Das Erreichen dieser Dimension ist nicht möglich.

Dieses vierte Verständnis kann hinterfragt werden: Ohne die Wahrnehmung von Unterschieden fällt auch die Kommunikation über Entwicklungen und Bedarfe schwer. Um individuelle Lernprozesse zu identifizieren oder gezielt Verhalten und emotionale Entwicklung zu fördern, ist es unerlässlich, Unterschiede wahrzunehmen, zu thematisieren und auch in Bezug zu setzen (zur individuellen Entwicklung, zur sozialen Gruppe, aber auch zur kriterialen Norm). Würde all das wegfallen, so wäre eine individuelle, passgenaue und effektive Unterstützung kaum möglich. Wichtig ist jedoch die Reflexion und Bewusstmachung der wahrgenommenen Unterschiede und wie diese Beobachtungen in Unterstützung münden, wie also die Schülerinnen und Schüler dann tatsächlich wirksam unterstützt werden zur Umsetzung von Bildungsgerechtigkeit.

Dem vorliegenden Beitrag liegt das dritte Verständnis, die dritte Dimension von schulischer Inklusion zugrunde: Es geht nicht nur um fachlich-akademische Leistung und Entwicklung, sondern ebenso um psychosoziale Aspekte, um persönliche Entwicklung und soziale Integration. Es wird ein ganzheitliches Verständnis inklusiver Bildung angelegt, individuelle Lern- und Entwicklungsbedarfe sollen wahr- und ernstgenommen werden. Schule und Unterricht richten sich nach den Schüler*innen aus, was eine große Herausforderung darstellen kann und eine hohe Kompetenz aller Beteiligten fordert.

Zwischen Inklusion und BNE bestehen normative Gemeinsamkeiten (Rieckmann/Vierbuchen 2022) bezüglich des humanistischen Menschenbilds, der Perspektive auf die Gesellschaft und auf das Individuum als Gestalter*in der eigenen Lebenswelt. In beiden Konzepten wird die Umsetzung des *Whole Institution Approach* als absolut notwendig erachtet (Reich et al. 2020; bezev 2019; Böhme 2019). Im inklusiven Kontext ist es genau wie in der BNE ein relevanter Unterschied, ob sich eine einzelne Lehrkraft an der Schule für Schüler*innen mit Migrationshintergrund, mit psychischen Störungen, mit kognitiven Beeinträchtigungen, Lernschwierigkeiten oder Hochbegabungen einsetzt oder ob sich das gesamte Kollegium, geleitet von der Schulleitung und einem Steuerungskreis, in einen Prozess zur Entwicklung eines transparenten und handlungsleitenden Schulkonzepts begibt, wo Schüler*innen einbezogen werden und welches schließlich auch die Identifizierung mit der Schule und die Verbindlichkeit unter den Beteiligten stärkt. Ein weiterer gemeinsamer normativer Aspekt zwischen BNE und inklusiver Bildung ist, dass, wie bereits angedeutet, die Verantwortlichkeit und Befähigung aller Beteiligten in den Mittelpunkt gerückt wird. Ein bedeutsamer Begriff innerhalb dieses Kontexts ist *Empowerment*: Personen so zu unterstützen, dass sie langfristig selbst aktiv werden und Entscheidungen kompetent, möglichst selbstständig und selbstgesteuert treffen können. Böhme (2018) sieht Inklusion als Rahmenbedingung als unerlässlich für die Entwicklung von Nachhaltigkeitskompetenzen an. Erst im Kontext erfolgreicher inklusiver Bildung ist es allen Lernenden möglich, einen Beitrag für Nachhaltigkeit zu leisten. Damit sind die gesellschaftliche und die individuelle Entwicklung eng verschränkt: Entwickelt sich die Gesellschaft weiter, so wird mehr Personen Par-

tizipation und individuelle Entwicklung auch in Richtung von Nachhaltigkeitskompetenzen möglich. Der Weg führt über den „Pfad einer gesellschaftlichen Transformation“ (Rieckmann 2016, S. 11).

In diesen Ausführungen zu inklusiver Bildung und BNE wird deutlich: Alle sind Lernende und Mitgestaltende! Der Weg dorthin ist jedoch nicht voraussetzungslos und nicht allein durch eine hohe Motivation (aber auch nicht ohne diese) zu bewerkstelligen und erfordert gewisse Kompetenzen. *Doch welche Folgen hat die Verbindung von inklusiver Bildung und BNE für die Ausrichtung und Orientierung an komplexen Kompetenzen und Zielen?*

1.1.2 Konsequenzen der gegenseitigen Bezugnahme von inklusiver Bildung und BNE

BNE „ermöglicht es dem Individuum, aktiv an der Analyse und Bewertung von nicht nachhaltigen Entwicklungsprozessen teilzuhaben, sich an Kriterien der Nachhaltigkeit im eigenen Leben zu orientieren und nachhaltige Entwicklungsprozesse gemeinsam mit anderen lokal wie global in Gang zu setzen“ (Programm Transfer-21, S. 10). Daraus resultiert ein zentrales Bildungsziel im Zuge der allgemeinen Bildung, der Erwerb von nachhaltigkeitsrelevanten Schlüsselkompetenzen.

Mehrere nationale Diskurse zusammenbringend wurden anhand einer internationalen Delphi-Studie die folgenden Nachhaltigkeitskompetenzen als besonders relevant herausgefiltert (Rieckmann 2011):

- Kompetenz zum Vernetzten Denken,
- Kompetenz zum Vorausschauenden Denken,
- Normative Kompetenz,
- Strategische Kompetenz,
- Kooperationskompetenz,
- Kompetenz zum Kritischen Denken,
- Selbstkompetenz sowie
- Integrierte Problemlösekompetenz (Brundiars et al. 2020; Rieckmann 2011; UNESCO 2017).

Diese Nachhaltigkeitskompetenzen sind allerdings nicht voraussetzungslos und jeweils mit sehr komplexen Teilkompetenzen und anspruchsvollen Fertigkeiten verbunden. Im Fokus inklusiver Bildung und der individuellen Perspektive auf einige Kinder und Jugendliche, z. B. mit kognitiven Beeinträchtigungen, ist diese Komplexität kritisch zu hinterfragen, was als eine Konsequenz der gegenseitigen Bezugnahme beider Bildungskonzepte unabdingbar ist.

Betrachtet man die Komponenten des (erfolgreichen) Lernens im Handlungsmodell von Matthes (2009), welche für gelingendes Lernen und ebenso für die Erklärung von weniger erfolgreichem Lernen grundgelegt werden, so wird deutlich, dass viele Kinder und Jugendliche bereits bei weniger komplexen

Anforderungen Schwierigkeiten haben können (Abb. 2) und die oben benannten komplexen Kompetenzen eher in einem dimensional anstelle von kategorialen Ausprägungskontext betrachtet werden können.

Abb. 1.1.2: Handlungsmodell: Komponenten des Lernens (Matthes 2009, S. 26)

Auf der Ebene der Informationsverarbeitung finden sich die Basiskompetenzen (und damit grundlegende Fertigkeiten der Informationsverarbeitung, z. B. Wahrnehmung von Informationen, Sprache, Kognition, Sozialverhalten, Motorik) und das bereichsspezifische Wissen (vorhandenes Vorwissen, welches den Erwerb weiteren Wissens stark erleichtert). In diesen Bereichen findet sich z. B. bei Kindern mit kognitiven Beeinträchtigungen häufig eine reduzierte Wissensbasis mit einer eingeschränkten Anwendbarkeit des bereichsspezifischen Wissens. Außerdem kann es durch die fehlende Ausprägung der Informationsverarbeitung zur mangelnden Unterscheidung zwischen wichtigen und unwichtigen Informationen z. B. für die Lösung von Aufgaben kommen, was zu einer Überselektion führt. Das Arbeitsgedächtnis ist mit der ungünstig gefilterten Informationsflut überfordert, da es über beschränkte Kapazitäten verfügt, die nur über eine gewisse Automatisierung und dadurch Bündelung von Informationen besser genutzt werden könnte. So findet auf Ebene der Informationsverarbeitung oft eine Überforderung von Kindern und Jugendlichen und ein Scheitern an Aufgaben statt, wenn keine gezielte Unterstützung wahrgenommen werden kann.

Die Ebene der Lernaktivität setzt sich aus der Motivation und der Handlungssteuerung zusammen. Hinter dem Begriff der Motivation verbergen sich einige Aspekte: das schulische Selbstkonzept, die Erwartung von Erfolg oder Misserfolg (Attribution), die Emotionen bei der Ausführung und die emotionale Bewertung des Prozesses und des Ergebnisses. Im Verlauf des Lernprozesses sind hier jeweils unterschiedliche Aspekte relevant. Die Handlungssteuerung beinhaltet wichtige Teilkomponenten wie die Metakognition (das Wissen über das eigene

Können sowie die Planung und Überwachung des Lernprozesses), den kognitiven Stil, der von impulsiv bis reflexiv changieren kann, die Impulskontrolle sowie die Emotionsregulation. Auch hier liegen für Kinder und Jugendliche viele Stolpersteine wie z. B. eine hohe Impulsivität, ungünstige Aufmerksamkeitssteuerung mit leichter Ablenkbarkeit, kaum erfolgreich einsetzbare Lernstrategien und eine mangelnde Reflexion über den Lernprozess und die eingesetzten Strategien. Dazu kommen oft fatalerweise ein nicht angemessenes Leistungsanspruchsniveau und ungünstige Emotionen während der Lernaktivität (Matthes 2009).

Dabei wird deutlich, dass unter Umständen die Diskrepanz zwischen den individuell vorhandenen Komponenten und Kompetenzen des Lernens und den komplexen Nachhaltigkeitskompetenzen sehr hoch sein kann, besonders für Kinder und Jugendliche mit verschiedenen (kognitiven) Beeinträchtigungen. Hier sind Differenzierungen notwendig, um Zugang zu Informationen und Erfahrungen und damit verbundene Lernprozesse schaffen zu können. Potenzial wird im Handlungsmodell von Matthes jedoch gleichermaßen deutlich, denn auf jeder Ebene, auf der Stolpersteine liegen, zeigen sich gleichzeitig auch Ansatzmöglichkeiten für die Differenzierung (Motivation, Feedback, Üben von Handlungsstrategien, Entlastung durch Strukturierung und kognitive Reduzierung, wo notwendig).

Die Möglichkeiten spezifischer Förderung einer heterogenen Gruppe im Zuge inklusiver Bildung zur Unterstützung der Partizipation auf allen Ebenen spielen in der Sonderpädagogik eine besondere Rolle. Die Frage, die aus der evtl. vorhandenen Diskrepanz zwischen den komplexen Kompetenzen und Themen von BNE entsteht, ist also: *Wie kann die Auseinandersetzung spezifischer gestaltet oder gezielt unterstützt werden? Wie können Zugänge geschaffen werden? Wo ist verstärkte Barrierefreiheit nötig und möglich? Aber zuerst: Welche heterogene Gruppe der Kinder und Jugendlichen mit sonderpädagogischen Unterstützungsbedarfen kann überhaupt differenziert werden?* Es gibt verschiedene sonderpädagogische Unterstützungsbedarfe, die sich teilweise auch in den Strukturen der vorhandenen Förderschularten widerspiegeln:

- Lernen,
- Sozial-emotionale Entwicklung,
- Geistige Entwicklung,
- Autismus,
- Sprache,
- Körperlich-motorische Entwicklung,
- Sehen und
- Hören.

Zudem kann der Unterricht für kranke Schüler*innen als ein weiterer sonderpädagogischer Schwerpunkt ergänzt werden, der bei einem längerfristigen Aufenthalt in einem Krankenhaus, einer psychiatrischen Einrichtung oder Rehabilitation besucht wird. Nicht alle diese Kinder und Jugendlichen sind von

kognitiven Beeinträchtigungen oder von Schwierigkeiten im Verhalten betroffen, auf die sich diese Ausführungen in weiten Teilen beziehen. Es gibt jedoch eine hohe Überschneidung (Komorbidität) zwischen verschiedenen Unterstützungsbedarfen und Probleme im Lernen und Verhalten sind weit verbreitet. Eine vertiefende Übersicht über die verschiedenen Unterstützungsbedarfe bietet z. B. das Herausgeberwerk von Heimlich und Kiel (2020); innerhalb des vorliegenden Beitrags kann nicht auf einzelne Unterstützungsbedarfe differenziert eingegangen werden. Zu jedem einzelnen Schwerpunkt existieren Empfehlungen der Kultusministerkonferenz (KMK) und für jede einzelne der Dimensionen existieren innerhalb der Sonderpädagogik spezifisch ausgerichtete Fachrichtungen. Das macht deutlich, wie unterschiedlich die Schwerpunkte und die daraus resultierenden Unterstützungsbedarfe sind und wie heterogen diese Gruppen der Lernenden sind. Die KMK (2011, S. 7) stellt übergreifend fest, dass die Bereiche der Lernentwicklung, der emotionalen und sozialen Entwicklung, der körperlichen und motorischen Entwicklung, sowie der Entwicklung der Wahrnehmung und des sprachlichen und kommunikativen Handelns betroffen sein können.

Wichtig ist zudem, dass mit diesen unterschiedlichen sonderpädagogischen Unterstützungsbedarfen je verschiedene Bedarfe und Bedürfnisse verbunden sind und zudem die Gruppen in sich sehr heterogen sind. Es ist also ein großes Handlungsfeld und in diesem Beitrag können nur ausgewählte Ansätze für Handlungsstrategien aufgezeigt werden, die natürlich nicht alle Schwerpunkte abdecken. Zudem ist deutlich, dass hier mit der Dimension von Behinderung nur eine einzelne Diversitätsdimension tangiert wird. Diese ist natürlich mit anderen Diversitätsdimensionen verknüpft und es ist relevant zu betonen, dass durch Intersektionalität, also das Ineinandergreifen verschiedener Diversitätsdimensionen und die Wechselwirkungen sozialer Differenzkategorien natürlich eine komplexe und dynamische Situation besteht, der die Ausführungen dieses Beitrags nur teilweise und keinesfalls umfassend gerecht werden können.

Auch zahlenmäßig sind Kinder und Jugendliche mit Behinderungen eine relevante Gruppe im Bildungssystem: Im Schuljahr 2019/20 besuchten ca. 250.000 Kinder und Jugendliche mit sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf (z. B. fast die Hälfte davon mit dem Schwerpunkt Lernen, dann 57.000 mit emotional-sozialer Entwicklung, Sprache mit 28.000 Schüler*innen) allgemeine Schulen (KMK 2021). Insgesamt besuchten in diesem Schuljahr 572.000 Schüler*innen mit sonderpädagogischen Unterstützungsbedarfen eine Schule in Deutschland (ebd.). Betrachtet man die Umsetzung von Inklusion und die Entwicklung der Schulbesuchsquoten zwischen Förderschulen und allgemeinen Schulen in den letzten Jahren, dann steigt die Quote der Schüler*innen mit sonderpädagogischen Unterstützungsbedarfen an allgemeinen Schulen. Das heißt für BNE: Es existiert ein Aufgabengebiet in allgemeinen Schulen, aber auch in Förderschulen mit ganz unterschiedlichen Ausrichtungen, die beide absolut relevant und anspruchsvoll sind.

Neben den Schüler*innen mit bereits diagnostiziertem Status an sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf existiert eine Vielzahl an Kindern und Jugendlichen, die ebenfalls in den oben genannten Bereichen Schwierigkeiten haben, noch keinen festgestellten Status besitzen, jedoch ein hohes Entwicklungsrisiko aufweisen. Diese Kinder und Jugendlichen profitieren ebenfalls enorm von differenzierten Maßnahmen wie einer stärkeren Strukturierung beim Lernen von Inhalten oder stringenterem Üben grundlegender Fertigkeiten.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass der gegenseitige Bezug von inklusiver Bildung und BNE direkte Konsequenzen für die Gestaltung einer inklusiven BNE haben muss. Es geht um Differenzierung, eine individuellere Ausrichtung bzw. Einbeziehung spezifischer Bedarfe und eine mögliche Komplexitätsanpassung. Daraus resultieren übergreifende Fragen wie: *Mit welchen Strategien und Methoden befähigen wir die Kinder und Jugendlichen, aktiv am Entwicklungsprozess und an einer verantwortungsbewussten demokratischen (Welt-)Gesellschaft teilzuhaben? Wie erreichen wir alle Kinder und Jugendlichen, also auch die mit psychischen Störungen, mit Sprachschwierigkeiten, kognitiven Problemen, etc.?* So steigen die ohnehin für lehrende Personen bereits komplexen und dynamischen Anforderungen an gelingende BNE um eine weitere vielschichtige Komponente, der Differenzierung der Lernsettings und Rahmenbedingungen für eine heterogene Zielgruppe.

Von diesem Überblick über die Unterstützungsbedarfe und der Herausforderung der komplexen Lernanforderungen und Kompetenzen führt der Fokus unweigerlich zur Auseinandersetzung mit daraus resultierenden potenziellen Handlungsstrategien.

1.1.3 Ausgewählte Handlungsstrategien für die konkrete Gestaltung inklusiver BNE

Das hier zugrundeliegende Inklusionsverständnis und die vorher eingeführten Grundlagen fordern einen Abbau von Barrieren und damit die Steigerung der Partizipationsmöglichkeiten. *Was wird meist zuerst mit dem Wort Barrierefreiheit verbunden?* Vermutlich bauliche Maßnahmen, beispielsweise ein Fahrstuhl, eine Rampe oder breitere Türen. Jedoch geht Barrierefreiheit weit über die Überwindung baulich-räumlicher Barrieren hinaus, sie betrifft ebenso den Abbau von psychischen, sprachlichen, kognitiven oder beispielsweise digitalen Barrieren.

Um diesem Anspruch des Abbaus von Hindernissen gerecht werden zu können, müssen Bildungsangebote so gestaltet werden, dass sie individuelle Bedarfe berücksichtigen und bestenfalls bereits so aufgebaut sind, dass sie möglichst wenige Hürden der Zugänglichkeit beinhalten und möglichst leicht im Prozess adaptiert werden können. Um das zu erreichen, muss jedoch eine Auseinandersetzung mit den eventuell vorhandenen Bedarfen und den potenziell möglichen Anpassungen im Vorhinein stattgefunden haben. Akteur*innen im Bildungssystem sollten evidenzbasierte Methoden kennen und einsetzen können. *Was heißt*

evidenzbasierte Strategie? Eine evidenzbasierte pädagogische Handlungsstrategie wurde im Rahmen empirischer Forschung anhand wissenschaftlicher Studien untersucht und ihre Wirksamkeit wurde bestätigt. Diese als effektiv ausgewiesene Handlungsstrategie wird dann auf den konkreten Einzelfall angewendet und adaptiert.

Um in einem inklusiven Kontext handlungsfähig zu sein, empfiehlt die Europäische Agentur für Sonderpädagogik und Inklusive Bildung (European Agency for Development in Special Needs Education 2011) ein spezifisches Kompetenzmodell für die Lehrkräftebildung. So werden Lehrkraftkompetenzen für den inklusiven Unterricht insbesondere in den folgenden drei Bereichen beschrieben, die sich auf Akteur*innen in inklusiven Settings, nicht nur auf Lehrkräfte, übertragen lassen: Akteur*innen in inklusiven Settings sollten über Fachwissen (*knowledge*; z. B. *Wissen* über verschiedene sonderpädagogische Unterstützungsbedarfe und daraus resultierende Anforderungen an Barrierefreiheit), über fachspezifische Fertigkeiten bzw. konkrete Handlungskompetenz (*skills*; z. B. durch das Kennen und Können evidenzbasierter Methoden) sowie über angemessene Einstellungen und Überzeugungen (*attitudes/beliefs*; z. B. durch die grundsätzliche Überzeugung, dass inklusive Bildung positiv zu betrachten ist, durch die Reflexion damit verbundener sozialer Werte und Normen) verfügen. Diese drei Aspekte stehen in Interaktion miteinander (Gable et al. 2012) und sind alle gleichermaßen bedeutsam. Grundlegend finden sich diese Kompetenzen auch in Modellen für BNE, z. B. bei Rauch, Streissler und Steiner (2008) mit Komponenten wie Wissen und Können, Werten, Fühlen. Diese sind jedoch im KOM-BiNE-Konzept noch deutlicher mit den verschiedenen Ebenen der Gesellschaft, dem Lehrsetting und der Institution verbunden, was im oben skizzierten Modell des Wissens, Könnens und Handelns der *European Agency* implizit mit-schwingt, jedoch nicht deutlich modelliert wird.

Werden didaktische Prinzipien und Methoden von BNE diskutiert, so geht es vor allem um selbstreguliertes, entdeckendes und problemorientiertes Lernen, in welchem die Kinder und Jugendlichen sich selbst als Akteur*innen empfinden können. Rieckmann (2016) formuliert, dass vor allem „partizipative und kollaborative Formen des problemorientierten Lernens geeignet [seien], die ein eigenständiges Handeln der Lernenden ermöglichen“ (ebd. S. 19). Dem ist uneingeschränkt zuzustimmen, jedoch mit der unbedingten Ergänzung, dass einige Schüler*innen mehr Unterstützung benötigen, um von solchen Lernformen profitieren zu können. Das kann vorgeschaltete Strategietrainings oder eine intensivere Begleitung während dieser Phasen bedeuten, die jedoch unabdingbar sind, um eine erfolgreiche Auseinandersetzung und damit eine Vermeidung des Scheiterns an zu komplexen Anforderungen zu ermöglichen. Es sind flankierende und unterstützende Methoden und Mittel notwendig, um erfolgreich an solchen eher offenen Methoden, die je nach Zielgruppe auch stärker strukturiert werden sollten, teilhaben zu können. Welche Aspekte und Bedingungen gilt es zu beachten, wenn inklusive Bildungsprozesse geplant und umgesetzt werden?

Dazu hat sich die Werkstatt Inklusion des Projekts BRIDGES der Qualitätsoffensive Lehrerbildung (BMBF) an der Universität Vechta auseinandergesetzt. Entstanden sind Gelingensbedingungen für guten inklusiven Unterricht (Baumert/Vierbuchen/Team BRIDGES 2018), die von verschiedenen Fächern und Fachdidaktiken gemeinsam entwickelt wurden (Abb. 1.1.3). Sie basieren auf bekannten Untersuchungen und Publikationen wie Hattie (2013), Helmke (2015) oder Meyer (2014), wollen jedoch auch fachliche Perspektiven stärker involvieren. Dieses Produkt umfassender Diskussionen wurde bislang nicht in den Kontext von BNE gesetzt. Jedoch können die Gelingensbedingungen auch zur Umsetzung von BNE im inklusiven Setting als Unterstützung dienen.

Abb. 1.1.3: Gelingensbedingungen inklusiver Bildung (Baumert/Vierbuchen/Team BRIDGES 2018)

Exemplarisch werden im folgenden Abschnitt einige Aspekte zu den verschiedenen Gelingensbedingungen herausgegriffen und kurz auf die Potentiale und Herausforderungen für BNE hingewiesen:

Klassenführung wird als erster Faktor genannt und spielt in viele weitere Faktoren umfassend hinein. So ist das Ziel gelingender Klassenführung immer die Erhöhung effektiver Lernzeit für die Schüler*innen (Helmke 2015). Dies wird durch die Gestaltung eines lernförderlichen und vertrauensvollen Klimas und der proaktiven Gestaltung von Unterricht und Projekten einerseits, aber natürlich auch durch das Vorhandensein von reaktiven Strategien für potenzielle Probleme andererseits erreicht (Evertson/Weinstein 2006).

Klarheit und Struktur sind wichtige Puzzleteile der Gestaltung eines Bildungssettings, dem Schüler*innen gut folgen und auf das sie sich vertrauensvoll einlassen können. Sie bieten Orientierung und Sicherheit und sind deswegen absolut wichtige Stellschrauben. Es kann eine Herausforderung darin bestehen, die oft eher offen gestalteten Lernsettings im Kontext von BNE auf Aspekte der Klassenführung (differenzierte Darstellung von Kriterien bei Hennemann/

Hillenbrand 2010) auszurichten, jedoch ist dieser Faktor der bestmöglichen Gestaltung der Rahmenbedingungen des Lernens gerade für Kinder und Jugendliche mit Schwierigkeiten im Lernen und Verhalten eine zuverlässige Stütze (Vierbuchen, im Druck). Regeln und Rituale können auch im Kontext von BNE einen Raum einnehmen, indem zuerst intensiver als sonst besprochen wird, wie die Kollaboration abläuft und wie miteinander umgegangen werden kann, damit alle zum Erfolg kommen und gemeinsam lernen können. Dies kann bis zur schriftlichen Fixierung der gemeinsam erstellten Regeln und der konkreten Absprache von Konsequenzen bei Regelverstößen gehen. Zudem können Rituale eingeführt werden, die wiederkehrend verschiedene Abschnitte des Prozesses (z. B. Beginn und Ende einer Einheit oder Stunde) kennzeichnen und zudem das Zusammengehörigkeitsgefühl einer Gruppe stärken. Peergestützte Verfahren eignen sich beispielsweise mit spezifischen Rollenverteilungen sowie begleitendem Feedback und wirken sehr motivierend. Ein wichtiger Gelingensfaktor ist dabei allerdings, dass die kooperativen Methoden vorher sehr strukturiert eingeführt werden müssen (Aspekt: Klarheit und Struktur). Zur Einführung von Strategien kann beispielsweise die Methode der Direkten Instruktion eine wertvolle und wirksame Unterstützung bieten (Wellenreuther 2014; Wember 2007).

Eine Differenzierung von Materialien, Methoden und Medien (Aspekt Angebotsvielfalt) kann die Orientierung an den Kompetenzen der Schüler*innen gelingend begleiten. Dafür ist allerdings eine grundlegende Voraussetzung, die Kompetenzen zu kennen und zu wissen, wie Komplexität von jedem Kind oder jeder*m Jugendlichen aufgenommen und verarbeitet werden kann. Hier kann auch die Kooperation mit Lehrkräften, die die Schüler*innen bereits länger kennen, wichtige Informationen bringen. So kann die spezifische Ausrichtung im Kontext BNE für einzelne Schüler*innen durch leichtere Formulierungen, weniger komplexe Aufgabenstellungen bis hin zu einer zieldifferenten Ausrichtung ermöglicht werden. Ziel ist immer, allen Kindern und Jugendlichen mit für sie anspruchsvollen Erwartungen gegenüberzutreten, jedoch ohne eine nicht zu bewältigende Überforderungssituation hervorzurufen.

Sprache und Sprachsensibilität spielen bereits in beiden Bildungskonzepten der inklusiven Bildung und der BNE eine bedeutsame Rolle. Je nach Nutzung von (Fach-)Sprache werden einzelne Kinder und Jugendliche oder Gruppen ausgeschlossen oder sogar diskriminiert, das ist unbedingt zu vermeiden. Eine tiefere Reflexion darüber, wie die eigene Sprache als lehrende Person genutzt wird, welche Gruppen angesprochen werden und wie über Sprache sowohl Respekt als auch Ausgrenzung vermittelt werden, kann auch über eine gegenseitige Beobachtung durch Teampartner*innen unterstützend stattfinden (z. B. Sensibilisierung für den eigenen Sprachgebrauch, einfache Sprache oder in Texten auch leichte Sprache einsetzen, diskriminierungsfreie Sprache).

Kognitive Aktivierung als eine der drei Tiefenstrukturen des Unterrichts neben Klassenführung und konstruktiver Unterstützung (Trautwein/Sliwka/Dehmel 2018) spielt für das Gelingen von Lehr-Lernprozessen eine bedeutende

Rolle. Hier liegt eine große Chance der BNE, da sie die Auseinandersetzung mit Inhalten anregt, die relevant für den Alltag der Zielgruppe sind und so eine aktive und vertiefte Beschäftigung verstärkt, die an vorhandenem Vorwissen anknüpfen kann und die Meinungen der Lernenden aufgreifen sollte, um kognitive Konflikte auf angemessene Art auszulösen. Hier unterstützt das Kriterium des individuellen Feedbacks. Als wirksames Feedback gilt ein Vorgehen, welches eine Rückmeldung ermöglicht, die den aktuellen Stand im Lernprozess mit dem vorherigen Stand in Beziehung setzt, also eine Aussage ermöglicht, welche Lernschritte vollzogen wurden (*Feed-back*), zudem vom aktuellen Stand auf den Soll-Stand referiert und aufzeigt, was die nächsten Schritte sind (*Feed-up*) und als drittes abschließend rückmeldet, was zukünftig getan werden kann, um Ziele zu erreichen (*Feed-forward*) (Hattie 2013).

Individuelles Fördern kann insbesondere mit Verbalisierung und Modellierung bei der Einführung von Methoden und Strategien, oder auch konkret durch den begleitenden Einsatz von Lösungs- und Hilfskärtchen, Checklisten, Strategiekarten oder Schritt-für-Schritt-Anleitungen stattfinden. Im Kontext von BNE lassen sich diese Aspekte gerade in komplexen, aufeinander aufbauenden Planspielen oder anderen Methoden sehr gelingend umsetzen und führen mit hoher Wahrscheinlichkeit zu stärkerer Partizipation und Erfolgserlebnissen.

Die hier herausgegriffenen Aspekte erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit, sondern sollen dazu dienen, relevante Dimensionen inklusiver Bildung auch für die Gestaltung von BNE zugänglich zu machen und zu konkretisieren. Ziel ist es, den Zusammenhang zwischen inklusiver Bildung und BNE verstärkt herzustellen und mögliche Ansätze aufzuzeigen.

1.1.4 Fazit und Ausblick

Die Verknüpfung von BNE und inklusiver Bildung liegt nahe und gewinnt zunehmend an Bedeutsamkeit. Will BNE erfolgreich arbeiten, werden sich die Konzepte der Umsetzung immer mehr an verschiedenste Bedarfe von Lernenden anpassen müssen. Auf vielen Ebenen der Praxis und Wissenschaft geschieht dies bereits erfolgreich (ausgewählte Einblicke finden sich im entsprechenden Themenheft der ZEP, Rieckmann/Vierbuchen 2020). Professionen im BNE-Kontext benötigen somit auch grundlegende Kompetenzen im Bereich inklusiver Bildung (hier am Beispiel sonderpädagogischer Unterstützungsbedarfe). Mit dem notwendigen Wissen, Können und einer positiven Haltung können hier weitreichende Adaptionen getroffen und so wesentlich mehr Kinder und Jugendliche erfolgreich adressiert werden. Eine Hilfestellung für die adaptive Vorbereitung und Durchführung können Gelingensbedingungen bieten, wie die hier beispielhaft eingeführten und exemplarisch auf BNE bezogenen. Es wurden bedeutsame Aspekte wie die Gestaltung der Lernumgebung oder die kognitive Aktivierung betont. Durch die zukünftige Weiterentwicklung einer

inklusive BNE kann verstärkt Partizipation für alle ermöglicht werden und so eine demokratische Gesellschaft mit der Möglichkeit der aktiven Gestaltung für alle Menschen vorangebracht werden.

Literatur

- Baumert, B./Vierbuchen, M.-C./Team BRIDGES (2018): Eine Schule für alle – Wie geht das? Qualitätsmerkmale und Gelingensbedingungen für eine inklusive Schule und inklusiven Unterricht. In: *Zeitschrift für Heilpädagogik* 69(11): 526–541. https://www.uni-vechta.de/fileadmin/user_upload/Projekt-BRIDGES/Werkstatt_II/zfh_11.2018_baumert-vierbuchen.pdf [Zugriff: 05.09.2021].
- bezev – Behinderung und Entwicklungszusammenarbeit e.V. (2019): *Bildung für nachhaltige Entwicklung inklusiv als Aufgabe der ganzen Schule. Eine Handreichung mit praktischen Anregungen für Grundschulen*. Essen: bezev.
- Böhme, L. (2018): Keine Transformation ohne Teilhabe! Globales Lernen im Kontext gesellschaftlicher Inklusion. In: VENRO (Hrsg.), *Globales Lernen: Wie transformativ ist es? Impulse, Reflexionen, Beispiele*. Diskussionspapier. Berlin: VENRO, S. 51–53. https://venro.org/fileadmin/user_upload/Dateien/Daten/Publikationen/Diskussionspapiere/2018_Globales_Lernen.pdf [Zugriff: 29.11.2021].
- Böhme, L. (2019): *Politische Bildung für Schülerinnen und Schüler mit sonderpädagogischem Förderbedarf. Perspektiven Globalen Lernens an Förderzentren*. Frankfurt am Main: Wochenschau.
- Brundiers, K./Barth, M./Cebrián, G./Cohen, M./Diaz, L./Doucette-Remington, S./Dripps, W./Habron, G./Harré, N./Jarchow, M./Losch, K./Michel, J./Mochizuki, Y./Rieckmann, M./Parnell, R./Walker, P./Zint, M. (2020): Key competencies in sustainability in higher education – toward an agreed-upon reference framework. In: *Sustainability Science* 4(1): 13–29. DOI: 10.1007/s11625-020-00838-2.
- European Agency for Development in Special Needs Education (2011): *Inklusionsorientierte Lehrerbildung in Europa. Chancen und Herausforderungen*. <https://www.european-agency.org/sites/default/files/te4i-synthesis-report-de.pdf> [Zugriff: 25.11.2021].
- Evertson, C. M./Weinstein, C. S. (Eds., 2006): *Handbook of classroom management: Research, practice, and contemporary issues*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

- Gable, R. A./Tonelson, S. W./Park, K. L./Sheth, M./Wilson, C. (2012): Importance, Usage, and Preparedness to Implement Evidence-based Practices for Students with Emotional Disabilities: A Comparison of Knowledge and Skills of Special Education and General Education Teachers. In: *Education and Treatment of Children* 35(4): 499–519.
- Hattie, J. (2013): *Lernen sichtbar machen*. 2. Nachdruck. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Heimlich, U./Kiel, E. (2020): *Studienbuch Inklusion. Ein Wegweiser für die Lehrerbildung*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt UTB.
- Helmke, A. (2015): *Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität. Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts*. Seelze-Velber: Klett-Kallmeyer.
- Hennemann, T./Hillenbrand, C. (2010): *Klassenführung – Classroom Management*. In: Hartke, B./Koch, K./Diehl, K. (Hrsg.): *Förderung in der schulischen Eingangsstufe*. Stuttgart: Kohlhammer, S. 255–279.
- KMK (2011): *Inklusive Bildung von Kindern und Jugendlichen mit Behinderungen in Schulen. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 20.10.2011*. https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2011/2011_10_20-Inklusive-Bildung.pdf [Zugriff: 03.12.2021].
- Kultusministerkonferenz (2021): *Aktuelle Zahlen zu sonderpädagogischer Förderung in Schulen*. <https://www.kmk.org/dokumentation-statistik/statistik/schulstatistik/sonderpaedagogische-foerderung-an-schulen.html> [Zugriff: 20.11.2021].
- Matthes, G. (2009): *Individuelle Lernförderung bei Lernstörungen*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Meyer, H. (2014): *Was ist guter Unterricht?* Berlin: Cornelsen Scriptor.
- Piezunka, A./Schaffus, T./Grosche, M. (2017): *Vier Definitionen von schulischer Inklusion und ihr konsensueller Kern*. In: *Unterrichtswissenschaft* 45(4): 207–222.
- Programm Transfer 21 – *Bildung für eine nachhaltige Entwicklung (2007): Orientierungshilfe Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Sekundarstufe I. Begründungen, Kompetenzen, Lernangebote*. Berlin. http://www.transfer-21.de/daten/materialien/Orientierungshilfe/Orientierungshilfe_Kompetenzen.pdf [Zugriff: 03.12.2021].
- Rauch, F./Streissler, A./Steiner, R. (2008): *Kompetenzen für Bildung für Nachhaltige Entwicklung (KOM-BiNE). Konzepte und Anregungen für die Praxis*. Wien: BMUKK.
- Reich, K./Bludau, M./Böhme, L./Danz, R./Kater-Wettstädt, L./Roncovic, K./Schreiber, R. (2020): *BNE inklusiv. Ergebnisse und Handlungsempfehlungen des Fachtreffens Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) und Inklusion im Rahmen der Umsetzung des Orientierungsrahmens Globale Entwicklung in der Schule*. Bonn: Engagement Global gGmbH. https://www.globaleslernen.de/sites/default/files/files/pages/bne_inklusiv.pdf [Zugriff: 02.12.2021].

- Rieckmann, M. (2011): Schlüsselkompetenzen für eine nachhaltige Entwicklung der Weltgesellschaft. Ergebnisse einer europäisch-lateinamerikanischen Delhi-Studie. In: GAIA 20(1): 48–56.
- Rieckmann, M. (2016): Bildung für nachhaltige Entwicklung – Konzeptionelle Grundlagen und Stand der Implementierung. In: Schweer, M. (Hrsg.): Bildung für nachhaltige Entwicklung in pädagogischen Handlungsfeldern – Grundlagen, Verankerung und Methodik in ausgewählten Lehr-Lern-Kontexten. Frankfurt a. M., S. 11–32.
- Rieckmann, M./Vierbuchen, M.-C. (2022): Inklusive Bildung im Kontext Globalen Lernens. In: Lang-Wojtasik, G. (Hrsg.): Globales Lernen für nachhaltige Entwicklung – ein Studienbuch. Münster: Waxmann-UTB, S. 159–175.
- Rieckmann, M./Vierbuchen, M.-C. (2020): Themenheft Bildung für nachhaltige Entwicklung und Inklusive Bildung. In: ZEP – Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik 43(1): 4–10. https://www.waxmann.com/index.php?eID=download&id_ausgabe=AUG100357&uid=openaccess [Zugriff: 29.11.2021].
- Trautwein, U./Sliwka, A./Dehmel, A. (2018): Grundlagen für einen wirksamen Unterricht. Landesinstitut für Schulentwicklung. https://ibbw.kultus-bw.de/site/pbs-bw-new/get/documents/KULTUS.Dachmandant/KULTUS/Dienststellen/ibbw/Empirische%20Bildungsforschung/Programme-und-Projekte/Wirksamer_Unterricht/Wirksamer%20Unterricht%20-%20Band%201_Trautwein%20et%20al.%20%282018%29_Grundlagen.pdf [Zugriff: 03.12.2021].
- UNESCO: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (2009): Inklusion: Leitlinien für die Bildungspolitik. http://www.unesco.de/fileadmin/medien/Dokumente/Bibliothek/inklusion_leitlinien.pdf [Zugriff: 03.12.2021].
- UNESCO: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (2017): Education for Sustainable Development Goals. Learning Objectives. Paris: UNESCO. <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002474/247444e.pdf> [Zugriff: 20.11.2021].
- United Nations (2006): UN-Convention on the Rights of Persons with Disabilities. <http://www.un.org/disabilities/convention/conventionfull.Shtm> [Zugriff: 29.11.2021].
- United Nations (2015): UN General Assembly Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development A/RES/70/1. <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld> [Zugriff: 29.11.2021].
- Vierbuchen, M.-C. (im Druck): Effektives Classroom Management – Strategien für positive unterrichtliche Entwicklungsbedingungen im Kontext von Lern- und Verhaltensschwierigkeiten. In: Börnert-Ringleb, M./Casale, G./Balt, M./Herzog, M. (Hrsg.): Lern- und Verhaltensschwierigkeiten in der Schule – Erscheinungsformen, Erklärungsmodelle und Implikationen für die Praxis. Stuttgart: Kohlhammer.

- Vierbuchen, M.-C./Rieckmann, M. (2020): Bildung für nachhaltige Entwicklung und Inklusive Bildung – Grundlagen, Konzepte und Potenziale. In: ZEP – Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik 43(1): 4–10. DOI: 10.25656/01:20442.
- Wellenreuther, M. (2014): Direkte Instruktion – Was ist das und wie geht das? In: Pädagogik 66(1): 8–11.
- Wember, F. B. (2007): Direkter Unterricht. In: Walter, J./Wember, F. B. (Hrsg.): Sonderpädagogik des Lernens. Göttingen: Hogrefe, S. 437–451.