

# **BNE in der Lehrkräftebildung**

Umfragen in Nordrhein-Westfalen und Sachsen-Anhalt

*Jonas Birke, Frederik Bub, Anne-Kathrin Lindau und Andreas Keil*

## **1. Einleitung**

In der bildungspolitischen Diskussion wird international, national und auch in den einzelnen Bundesländern spätestens seit dem Erscheinen des Weltaktionsprogramms Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) (Deutsche UNESCO-Kommission, 2014), des Nationalen Aktionsplans BNE (siehe Nationale Plattform Bildung für Nachhaltige Entwicklung und Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2017) und der Landesstrategie BNE (für Nordrhein-Westfalen, siehe Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, 2016) die Bedeutung der Lehrkräftebildung für die Etablierung von BNE und übergeordnet für die Förderung des Verständnisses für eine zukunftsorientierte Lebensweise und deren gesellschaftliche Akzeptanz ausdrücklich hervorgehoben. Offenbar gilt es, die BNE-Lehrkräftebildung nun besonders zu fördern, denn obwohl das Bildungskonzept BNE schon über 20 Jahre existiert und diskutiert wird, gibt es in den Instituten der Lehrkräftebildung noch quantitatives und qualitatives Ausweitungspotenzial. Dies dokumentieren die vereinzelt für unterschiedliche räumliche Zuschnitte erhobenen empirischen Befunde und daraus abgeleiteten analytischen Hinweise, auf die im Kapitel 2 dieses Beitrags noch eingegangen wird. Wenn jetzt also, angeregt durch die oben genannten bildungspolitischen Dokumente, aber vor allem auch durch die Relevanz der Bildungskonzeption BNE, diese Ausweitung der BNE-Lehrkräftebildung in Nordrhein-Westfalen und Sachsen-Anhalt angestrebt wird, muss zu Beginn der Status quo von BNE an diesen Standorten der Lehrkräftebildung erfasst werden.

Dementsprechend wurde in Nordrhein-Westfalen und Sachsen-Anhalt vor Beginn der Vernetzung und Ausweitung von BNE-Aktivitäten in der Lehrkräftebildung, die jeweils mit einer BNE-Fachtagung begonnen wurden, eine Umfrage zu BNE durchgeführt (siehe Kapitel 3). Die Erhebung in Form eines Online-Fragebogens verfolgte die Frage nach der bisherigen Realisierung von BNE in der Lehrkräftebildung. An dieser Befragung beteiligten sich insgesamt 265 Personen (Nordrhein-Westfalen: 233; Sachsen-Anhalt: 32). Da in Sachsen-Anhalt die Befragung bereits 2017 durchgeführt wurde, konnten die dortigen Erfahrungen im

kollegialen Austausch in die Befragung in Nordrhein-Westfalen 2018 einfließen, so dass letztlich ähnlich vorgegangen und eine gemeinsame Darstellung der Ergebnisse und Erfahrungen in Form dieses Beitrags möglich wurde (siehe Kapitel 4 und 5).

## 2. Hintergründe

Aus der aktuellen Fachdiskussion kann die Annahme abgeleitet werden, dass die Etablierung des Konzepts BNE in der Lehrkräftebildung in Deutschland qualitativ und quantitativ verbessert werden kann. Hierfür liegen zwar keine umfassenden, aber doch eindeutige Hinweise vor. Michelsen et al. (2015) heben mit ihrer Nachhaltigkeitsstudie („Nachhaltigkeitsbarometer“) unter anderem hervor, dass die Qualität von BNE in der Schule noch zu verbessern ist und fordern deshalb eine Ausweitung einer entsprechenden Lehrkräftebildung. Passend dazu benennen auch langjährige BNE-Expertinnen wie Hemmer (2016) sowie Hellberg-Rode und Schrüfer (2016) ein Defizit in der Etablierung von BNE in der Lehrkräftebildung. Brock (2018) erschließt mit der Untersuchung von Dokumenten der Lehrkräftebildung (Modulbeschreibungen etc.), dass BNE in zahlreichen Fächern in den untersuchten Bundesländern kaum Berücksichtigung findet: „Zusammenfassend zeigt sich, dass die Verankerung von BNE in der Lehrkräftebildung immer noch in den Anfängen steckt und in den einzelnen Ländern und Hochschulen sehr unterschiedlich vorangetrieben wird“ (Barth, 2016, S. 53). So kann beispielsweise die aktuelle Situation in Baden-Württemberg als besonders hervorgehoben werden, weil hier aufgrund struktureller Verankerungen von BNE eine deutliche Verbesserung der Bildungsangebote zu BNE erwartet wird (Beule & Seybold, 2015).

Da für die Untersuchungsräume Nordrhein-Westfalen und Sachsen-Anhalt noch keine Erhebungen zu BNE in der Lehrkräftebildung vorlagen, wurden diese im Jahr 2018 (Nordrhein-Westfalen) und 2017 (Sachsen-Anhalt) durchgeführt.<sup>1</sup> Die beiden Untersuchungsräume Nordrhein-Westfalen und Sachsen-Anhalt wurden aufgrund ihrer Heterogenität hinsichtlich Größe, Lage, Entwicklung sowie der Organisation der Lehrkräftebildung gewählt.

Angestrebt wurde mit diesen Umfragen, Antworten auf folgende übergeordnete Fragestellungen zu erhalten:

---

1 Für die Unterstützung bei der Durchführung und Auswertung der Erhebungen in Nordrhein-Westfalen sei insbesondere Jutta Bedehäsing, Raphael Tomazin, Nina Heuke und Nicolas Meintz, für die Auswertung der Erhebung in Sachsen-Anhalt Dr. Lukas Recknagel ausdrücklich gedankt.

- Welche BNE-Aktivitäten in der Lehrkräftebildung existieren bereits in Nordrhein-Westfalen und Sachsen-Anhalt?
- Ist eine Bündelung der BNE-Aktivitäten in der Lehrkräftebildung in Nordrhein-Westfalen und Sachsen-Anhalt notwendig und möglich?
- Welche Hemmnisse und Anknüpfungspunkte für die Umsetzung von BNE in der Lehrkräftebildung können identifiziert werden?

Als Ziel der Untersuchungen sollten auf der Grundlage der erhobenen Daten somit Aussagen zu folgenden Teilbereichen möglich sein:

- BNE-Aktivitäten in der Lehrkräftebildung (Lehre und Forschung) in Nordrhein-Westfalen und Sachsen-Anhalt,
- Stellenwert von BNE in der Lehrkräftebildung in den Untersuchungsräumen,
- Handlungsbedarf im Kontext von BNE in der Lehrkräftebildung in den Untersuchungsräumen
- sowie vorhandene Anknüpfungspunkte und Hemmnisse für BNE in der Lehrkräftebildung in den Untersuchungsräumen.

### **3. Methodisches Vorgehen**

Im Zuge der Erfassung des Status quo von BNE-Aktivitäten in der Lehrkräftebildung in Nordrhein-Westfalen und Sachsen-Anhalt wurde ein Fragebogen entwickelt, der in geringem Maße bundeslandspezifischen Anpassungen unterlag. Im Folgenden wird der Aufbau des Fragebogens, die Durchführung der Befragung sowie die Auswertung des Fragebogens näher erläutert.

#### **3.1 Erhebungsinstrument – Online-Fragebogen**

Für die bundeslandweiten Erhebungen in Nordrhein-Westfalen und Sachsen-Anhalt wurde, wie oben schon erwähnt, in den Jahren 2018 und 2017 ein Fragebogen für die Erfassung von BNE in der Lehrkräftebildung der ersten und zweiten Phase entwickelt.

Der Online-Fragebogen gliederte sich in drei Teile und setzte sich aus insgesamt 18 Fragen zusammen, wobei sowohl offene als auch geschlossene Fragenformate verwendet wurden. Zunächst wurden nach einem Einleitungstext zum Thema, Ziel und Urheber der Umfrage Angaben zur eigenen Position bzw. zum Tätigkeitsbereich innerhalb der Lehrkräftebildung (Phase der Lehrkräftebildung, Studienprogramm, Tätigkeitsfeld (Fachwissenschaft, Fachdidaktik, Bildungswissenschaft) und Fach) erfasst. Im weiteren Verlauf der Erhebung schätzten die Befragten den Stellenwert von BNE in der Lehrkräftebildung sowie

einen möglichen Handlungsbedarf ein. Hier wurden zunächst der Stellenwert von BNE im Fach sowie der Handlungsbedarf für BNE im eigenen Fach und die Form des Handlungsbedarfs erhoben. Daran anknüpfend wurde sowohl nach expliziten als auch nach impliziten BNE-Lehrveranstaltungen im eigenen Fach, deren fachspezifischer Verankerung, den verwendeten Methoden sowie dem dafür aufgewendeten Zeitvolumen gefragt. Dazu wurden die Vertreterinnen und Vertreter der Fächer befragt, welche Themenbereiche des Orientierungsrahmens für den Lernbereich Globale Entwicklung (BMZ & KMK, 2016, S. 97) im jeweiligen Bildungsbereich eine Rolle spielen. Der Orientierungsrahmen skizziert den Lernbereich (und kein Fach) Globale Entwicklung im Kontext einer Bildung für nachhaltige Entwicklung und möchte Impulse für eine BNE für den schulischen Bereich geben. Die 21 angegebenen Themenbereiche sind angelehnt an die Sustainable Development Goals der Vereinten Nationen (UNESCO, 2014) und sollen Unterrichtsinhalte in einen für Lernende relevanten Zusammenhang stellen und Verknüpfungen zwischen den Themen des Lehrplanes und dem Lernbereich Globale Entwicklung aufzeigen. Die Themen spiegeln die Mehrdimensionalität des Leitbildes nachhaltiger Entwicklung wider und sollen nicht als abgeschlossener Kanon verstanden werden. Im Fragebogen für Nordrhein-Westfalen erfolgte eine Modifizierung des Fragebogens hinsichtlich der Erfassung des Stellenwerts von BNE mithilfe einer vierstufigen Likert-Skala (sehr hoch bis nicht hoch) sowie des zeitlichen Umfangs mithilfe einer fünfstufigen Skala von unter 10% bis 75–100%; bei der Befragung in Sachsen-Anhalt erfolgt die Erhebung dieser Aspekte in offenen Antwortformaten.

Der dritte Teil der Erhebung thematisierte Anknüpfungspunkte für eine BNE sowie Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten zu BNE. Den Schluss der Befragung bildeten zwei offene Fragen zu den Anknüpfungspunkten und Hemmnissen für BNE im eigenen Tätigkeitsbereich. Es wurden keine weiteren demographischen Angaben wie Alter oder Geschlecht erhoben, da diese für die Zielsetzung und Auswertung der vorliegenden Befragung keine Relevanz besitzen.

### 3.2 Durchführung der Datenerhebung

Die Befragung erfolgte in Nordrhein-Westfalen und in Sachsen-Anhalt mithilfe eines Online-Fragebogens (Lime-Survey) aufgrund der erhöhten Gesamtgrundmenge. In Nordrhein-Westfalen wurden alle E-Mail-Adressen verwendet, welche in der Online-Präsenz der im Bundesland existierenden Universitäten aufzufinden waren. Die angeschriebene Grundgesamtheit belief sich hierbei auf 1847 E-Mail-Adressen. Kriterien für die Stichprobenwahl waren die Tätigkeit als

Professorinnen und Professoren sowie als Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in einem Fachbereich der Lehrkräftebildung in Nordrhein-Westfalen an einer der Universitäten. Darüber hinaus wurde in der E-Mail darum gebeten, den Link an nicht im Internet aufgeführte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des jeweiligen Lehrstuhls weiterzuleiten, um so die Stichprobengröße zu erhöhen.

In Sachsen-Anhalt wurde ein Online-Fragebogen über einen E-Mail-Verteiler des Zentrums für Lehrerbildung der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg an die verantwortlichen Dozierenden im Bereich der Lehrkräftebildung geschickt. Da sich die Lehrkräftebildung in Sachsen-Anhalt im Wesentlichen in Halle konzentriert sowie die Vernetzung in die zweite und dritte Phase der Lehrkräftebildung gegeben ist, bot sich das Zentrum für Lehrerbildung als Versender des Fragebogens an. Somit ergeben sich bei der Erhebung in Nordrhein-Westfalen und Sachsen-Anhalt Unterschiede hinsichtlich der angestrebten Stichprobe: In Nordrhein-Westfalen wurden möglichst viele Vertreterinnen und Vertreter eines Fachbereiches in die Befragung eingebunden, in Sachsen-Anhalt wurde die jeweilige Fachvertreterin bzw. der jeweilige Fachvertreter befragt.

Die Befragung in Nordrhein-Westfalen wurde im Zeitraum vom 20.09.2018 bis 31.10.2018 durchgeführt, es wurden zudem zwei Erinnerungsschreiben versandt, um den Rücklauf zu erhöhen. Nach Ablauf der Zeit konnte eine Stichprobengröße von  $n=233$  erreicht werden. In der Nordrhein-Westfalen-Umfrage konnten Antworten aus 21 verschiedenen Lehramtsfächern generiert werden, sodass abgesehen von einigen Fremdsprachen (Chinesisch, Türkisch, Niederländisch, Japanisch, Russisch, Griechisch) sowie den Fächern Psychologie, Ernährungslehre und Rechtswissenschaften alle in Nordrhein-Westfalen zum Lehramt zugelassenen Fächer vertreten sind. Die Verteilung der Antworthäufigkeit im Hinblick auf die Lehramtsfächer stellt sich wie folgt dar: mit 23 Antworten (12%) ist die Germanistik als Fach am häufigsten vertreten. Am zweithäufigsten sind mit 20 Antworten (10%) Biologie und Geschichte vertreten. Nachfolgend sind die Geographie mit 16 Antworten (8,5%) sowie die Anglistik und Theologie mit 14 Antworten (7%) zu nennen. Alle weiteren Fächer weisen einen maximalen Wert von 12 Antworten (6%) und einen minimalen Wert von einer Antwort (0,5%) auf. Die Phasen der Lehrkräftebildung sind mit 49% der Antworten für Bachelor und 51% für Master ausgeglichen abgebildet. Die Teilnehmenden der Befragung teilen sich auf die Bereiche Fachwissenschaft (62%), Fachdidaktik (28%) und Bildungswissenschaften (10%) auf (Abbildung 1). Dieses Verhältnis ist mit der deutlich größeren Anzahl von fachwissenschaftlichen Lehrstühlen im Vergleich zu fachdidaktischen und auch bildungswissenschaftlichen zu erklären. Bei dieser Frage gab es insgesamt 33 Doppelnennungen.

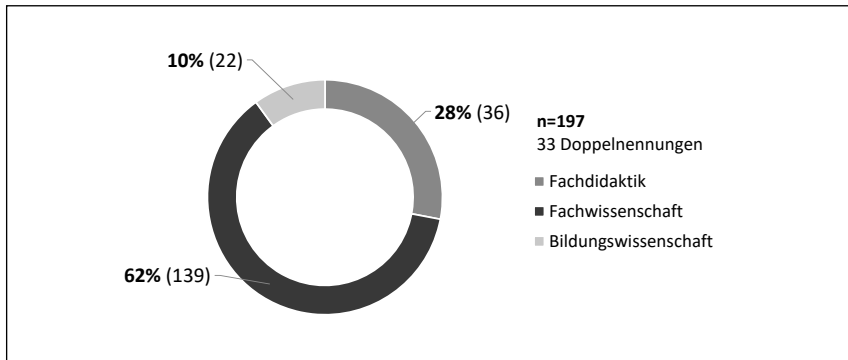


Abb. 1: Arbeitsbereiche der Probandinnen und Probanden innerhalb der Lehrkräftebildung in Nordrhein-Westfalen

In Sachsen-Anhalt nahmen im Erhebungszeitraum vom 15.06.2017 bis 30.08.2017 insgesamt 32 Akteurinnen und Akteure der Lehrkräftebildung teil. Das entspricht einer Rücklaufquote von 32%. Unter den Teilnehmenden waren sieben Vertreterinnen und Vertreter der Fachwissenschaften (Lehramt an Gymnasien (LAG) und Lehramt an Sekundarschulen (LAS)), zwölf der Fachdidaktiken (LAG und LAS), vier Grundschuldidaktikerinnen und -didaktiker (Lehramt an Grundschulen), zwei Vertreterinnen und Vertreter der Bildungswissenschaften, fünf der zweiten Lehrkräftebildungsphase sowie ein Vertreter des Landesinstituts für Schulqualität und Lehrerbildung Sachsen-Anhalt (LISA), welches mit der dritten Phase der Lehrkräftebildung betraut ist. Aussagen zu folgenden Unterrichtsfächern bzw. Bereichen sind damit möglich: Astronomie, Biologie, Chemie, Deutsch, Ethik, Evangelische Religion, fächerübergreifende Grundschuldidaktik, Französisch/Italienisch, Geographie, Geschichte, Gestalten, Griechisch/Latein, Katholische Religion, LISA (dritte Lehrkräftebildungsphase), Mathematik, Pädagogische Psychologie, Philosophie, Physik, Russisch, Sachunterricht, Schulpädagogik, Sport (LAG und LAS) und Sport Grundschule.

Die Befragung erfolgte freiwillig und unentgeltlich. Die Fragen wurden von den Teilnehmenden einmalig und ohne Zeitlimit beantwortet.

### 3.3 Auswertung der Daten

Die Datenauswertung der Erhebungen erfolgte mittels MAXQDA und Excel. Dabei wurden die geschlossenen Fragen quantitativ ausgewertet. Neben der Mittelwertbildung wurden insbesondere Zusammenhangsanalysen zwischen einzelnen Fragen durchgeführt, welche im Ergebnisteil näher erläutert werden. Die

offenen Antworten wurden einerseits kategorisiert und quantitativ ausgewertet, andererseits wurden für die Zielsetzung der Erhebung bedeutsame Antworten qualitativ ausgewertet und analysiert. Im nachfolgenden Kapitel werden hieran anschließend die spezifischen Ergebnisse der jeweiligen Erhebung separiert voneinander präsentiert, da die Anzahl der Befragten sich stark voneinander unterscheidet. An dieser Stelle muss erwähnt werden, dass die Grundgesamtheit je Frage schwankt, da nicht alle Probandinnen und Probanden jede Frage vollständig beantwortet haben. Die Prozentangaben beziehen sich daher immer auf die fragenspezifische Grundgesamtheit.

## 4. Ergebnisse

### 4.1 Umfrage-Ergebnisse in Nordrhein-Westfalen

Abbildung 2 zeigt den fachspezifischen Stellenwert von BNE in Nordrhein-Westfalen. Die in dieser Abbildung aufgeführten Fächer weisen die meisten Antworten auf. Alle anderen Fächer konnten aufgrund der zu geringen Anzahl an Antworten nicht in die Auswertung einbezogen werden. Es lässt sich erkennen, dass BNE vor allem in den Fächern Geographie, Theologie und Chemie einen hohen Stellenwert einnimmt. Biologie, Mathematik und Romanistik weisen BNE einen mittleren Stellenwert zu. Für die anderen Fächer ist der Stellenwert von BNE eher als gering einzustufen. Die hier dargestellten Fächer können jedoch nur eingeschränkt miteinander verglichen werden, da die Anzahl der Teilnehmenden pro Fach variiert.

In der Frage nach dem Handlungsbedarf für BNE im eigenen Fach sehen 59% der Befragten (66 Antworten) einen tatsächlichen Bedarf, im Gegensatz zu 41%

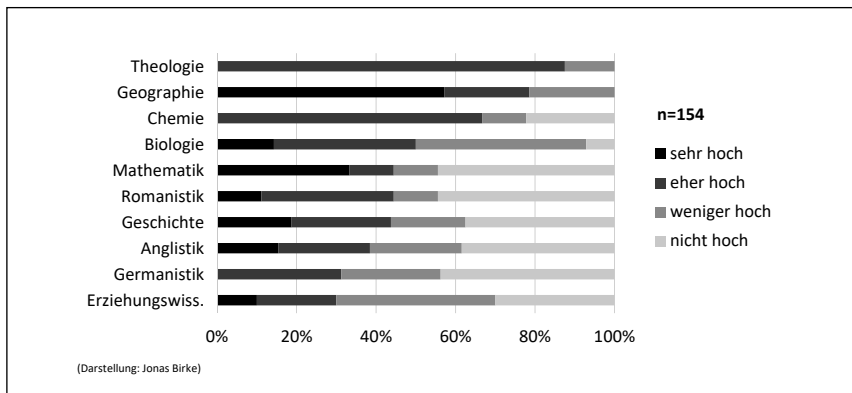


Abb. 2: Fachspezifischer Stellenwert von BNE in den Fächern in Nordrhein-Westfalen

der Befragten, die keinen Bedarf angeben (42 Antworten). Im Zusammenhang mit der Frage nach der Beteiligung an BNE-Forschungsaktivitäten fällt auf, dass 80% der Probandinnen und Probanden, welche einen Handlungsbedarf sehen, nicht an Forschungsaktivitäten beteiligt sind. Lediglich 20% sehen einen Bedarf und sind zudem an BNE-Forschungen beteiligt. Insgesamt betrachtet sind 87% aller Probandinnen und Probanden nicht an Forschungsaktivitäten beteiligt und 13% sind in der BNE-Forschung tätig. Die laufenden Aktivitäten beziehen sich dabei thematisch auf BNE im Sachunterricht, BNE als Gegenstand der Berufspädagogik, BNE und Globales Lernen, diverse nachhaltigkeitsbezogene Forschungen sowie Dissertationen mit einem BNE-Schwerpunkt. Die konkreten Beispiele für den bestehenden Handlungsbedarf wurden aufgrund ihrer Vielzahl kategorisiert. Insgesamt konnten hier fünf Schwerpunkte des Handlungsbedarfs ausgemacht werden:

- die Stärkung der Fachwissenschaft für die verbesserte Vermittlung von NE-relevantem Wissen,
- die Verbesserung der Wissensvermittlung in Bezug auf nachhaltigkeitsrelevantes Wissen,
- die Bewusstseinsstärkung der Studierenden für ein nachhaltiges Handeln,
- die Schaffung von Freiraum für BNE-Themen sowohl in den Ausbildungsplänen als auch explizit in Veranstaltungen sowie
- die Schaffung eines grundlegenden Basiswissens von BNE für die Studierenden an Universitäten.

Das Angebot expliziter BNE-Veranstaltungen stellt sich wie folgt dar. So bieten 82% (114 Nennungen) keine Veranstaltungen an, in denen BNE explizit thematisiert wird. 18% (25 Nennungen) haben BNE auch explizit in Lehrveranstaltungen integriert. In Bezug auf die zukünftige Planung von expliziten BNE-Lehrveranstaltungen fällt das Ergebnis noch deutlicher aus. Hier haben 93% aller Befragten angegeben, keine Planungen bezüglich BNE-Veranstaltungen durchzuführen. Lediglich 7% planen zukünftig, BNE explizit zu thematisieren. Implizit wird BNE von 42% der Probandinnen und Probanden in den Lehrveranstaltungen aufgegriffen und von 58% nicht. Tabelle 1 zeigt die fächerspezifische Verteilung der BNE-Lehrveranstaltungen und Forschungsaktivitäten sowie deren Verankerung im Studium im Überblick.

Insgesamt lässt sich erkennen, dass mehr als doppelt so viele Veranstaltungen BNE implizit thematisieren wie explizit. Dabei geben nur 12% der Probandinnen und Probanden an, BNE sowohl explizit als auch implizit zu thematisieren. 30% thematisieren BNE nur implizit. 40% aller Befragten haben BNE weder explizit noch implizit in ihre Lehrveranstaltungen integriert. Im Hinblick auf die Fächer

Tab.1: BNE und die Verankerung in Lehre und Forschung in Nordrhein-Westfalen

BNE-Lehrveranstaltungen [n=139]		BNE-Forschungsaktivitäten [n=139]
explizite	implizite	
25 (18%)	58 (42%)	18 (13%)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geographie (7x)</li> <li>- Biologie (4x)</li> <li>- Sozialwissenschaften (3x)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geographie (12x)</li> <li>- Theologie (7x)</li> <li>- Germanistik (5x)</li> <li>- Geschichte (5x)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geographie (3x)</li> <li>- Sozialwissenschaften (2x)</li> <li>- Biologie (2x)</li> <li>- Englisch (2x)</li> </ul>
<p><u>Modulverankerung:</u>                      (Ring)Vorlesung,                      Vertiefungsseminar,                      Übung, fachdidaktisches                      Praktikum, eigenständiges                      Modul zum Thema                      Nachhaltigkeit ...</p>	<p><u>Modulverankerung:</u>                      Fachdidaktikmodule,                      Seminare, Vorlesungen,                      Einführungsmodul,                      Lehrerfortbildung,                      Projektseminare</p>	<p><u>Forschungsprojekte wie z. B.</u>                      „BNE im Sachunterricht, BNE als Gegenstand                      der Berufspädagogik, Global Learning and                      Observations to Benefit the Environment                      (GLOBE), Klimawandel findet Stadt“,                      Dissertationen zu BNE</p>

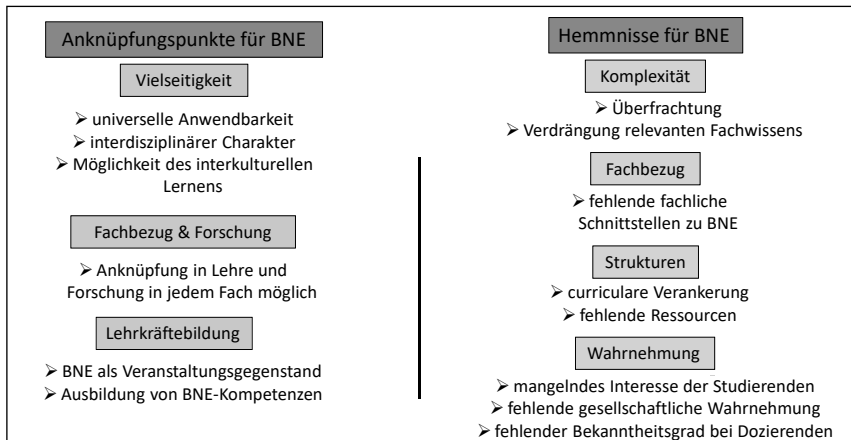


Abb. 3: Anknüpfungspunkte und Hemmnisse für BNE im Fach der Befragten in Nordrhein-Westfalen

liegt der Schwerpunkt eindeutig im Fach Geographie, in welchem Dozierende am häufigsten angeben, BNE sowohl in Lehre als auch in Forschung zu thematisieren.

Abbildung 3 zeigt die kategorisierten Ergebnisse der Fragen zu potenziellen Anknüpfungspunkten und Hemmnissen für BNE in den Fächern der Probandinnen und Probanden.

Die genannten Anknüpfungen und Hemmnisse sind kategorisierte Zusammenfassungen der offenen am häufigsten vorkommenden Antworten zu diesen Fragen. Die grauen Kästen sind thematische Oberkategorien, die Stichpunkte darunter sind Punkte, die direkt in der Umfrage genannt wurden.

## 4.2 Umfrage-Ergebnisse in Sachsen-Anhalt

Bei der Erhebung des aktuellen Standes der Umsetzung von BNE in der Lehrkräftebildung in Sachsen-Anhalt wurde erfragt, ob das Konzept BNE (nicht einzelne damit häufig assoziierte Themen) im jeweiligen Bereich der Lehrkräftebildung explizit verankert ist. Hier wurde sechs Bereichen eine explizite Verankerung zugesprochen, welche zum größten Teil als BNE-affine Fächer bezeichnet werden können: den Fachdidaktiken Biologie, Geographie, Sachunterricht (Grundschule, kurz: GS), evangelische Religion sowie Geographie in der zweiten und dritten Phase der Lehrkräftebildung. Der überwiegende Teil der Befragten verneinte eine explizite Verankerung der Konzeptes Bildung für nachhaltige Entwicklung. Gefragt nach einer impliziten Verankerung, z. B. durch zugehörige Kompetenzen, Themen und Methoden, kehrt sich dieses Verhältnis um: drei Viertel der Befragten geben an, dass mit BNE assoziierte Kompetenzen, Themen oder Methoden im jeweiligen Bereich verankert sind (Abbildung 4).

Neun Bereiche berichteten von BNE-bezogenen Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten innerhalb der ersten Phase der Lehrkräftebildung: Fachwissenschaft katholische Religion, Fachdidaktiken Biologie, Deutsch (GS), Geographie, Gestalten, Griechisch/Latein und Physik sowohl in der ersten und in der zweiten Phase der Lehrkräftebildung.

Bezüglich der impliziten Verankerung von BNE konnte festgestellt werden, dass jedes Thema, das im Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung (BMZ & KMK, 2016, S. 97) angegeben wird, in der Lehrkräftebildung Sachsens-Anhalts Berücksichtigung findet. Die meisten Nennungen (22) hat der Themenbereich „Vielfalt der Werte, Kulturen und Lebensverhältnisse: Diversität und Inklusion“, welcher in einem breiten Fächerspektrum von gesellschaftswissenschaftlichen Fächern über Sprachen, Sport bis zu naturwissenschaftlichen Fächern Eingang findet. Auch klassische Umweltthemen wie „Globale Umweltveränderungen“ sind mit 19 Nennungen recht stark in der Lehrkräftebildung vertreten.

Über die bereits in den Fächern abgebildeten Themenbereiche ist für die Befragten eine Implementation von BNE möglich. Fächerübergreifende Kooperationen werden als denkbar und gewünscht angeführt, ebenso wie neue Veranstaltungsformate in Projektform oder die Implementation von BNE in dem für alle Lehramtsstudiengänge in Sachsen-Anhalt der ersten Phase obligatorischen „Lehramtsspezifischen Schlüsselqualifikationsbereich“.

Die von den Befragten angeführten möglichen Hindernisse für die Implementation von BNE im jeweiligen Fachbereich lassen sich in inhaltliche Bedenken und unzureichende organisatorische Rahmenbedingungen unterteilen. Hier wird einerseits angeführt, dass BNE nicht zur eigenen Fachspezifik passe

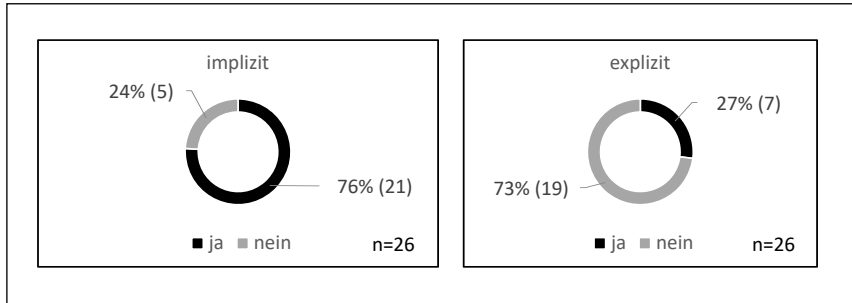


Abb. 4: Explizite und implizite Verankerung von BNE in der Lehrkräftebildung in Sachsen-Anhalt

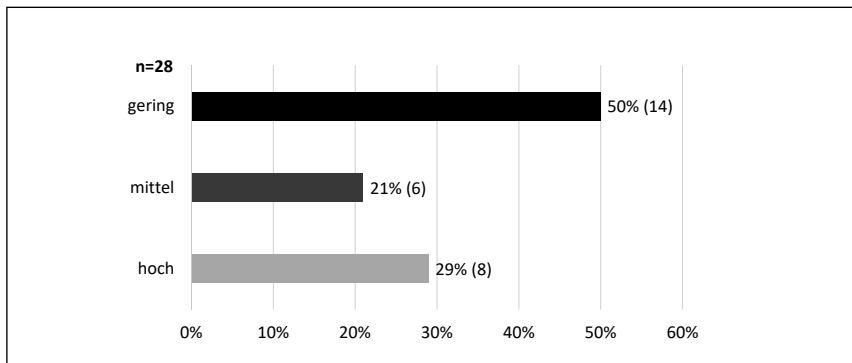


Abb. 5: Einschätzung des Stellenwertes von BNE in der Lehrkräftebildung in Sachsen-Anhalt

oder das Konzept BNE zu komplex sei, um es angemessen behandeln zu können. Dieses mögliche Hindernis hängt mit den angeführten unzureichenden Rahmenbedingungen zusammen: Den Befragten zufolge verhindern mangelnde Zeitressourcen eine angemessene Auseinandersetzung mit dem Konzept BNE. Die bestehende inhaltliche Fülle der Module und der volle Stundenplan der Studierenden wurden als Hindernisse angeführt, BNE zu implementieren. Außerdem wurde eine fehlende Passung von BNE zu vorhandenen Modulen genannt. Vor allem wurde aber auch auf mangelnde personelle Ressourcen für die Realisierung von BNE in der Lehrkräftebildung in Sachsen-Anhalt hingewiesen. Daneben wurde eine universitätsweite BNE-Strategie als mögliches Instrument genannt, um BNE-Aktivitäten zu unterstützen und zu bündeln.

Bezüglich des Stellenwertes von BNE in der Lehrkräftebildung in Sachsen-Anhalt sprechen die Teilnehmenden der Befragung BNE eine untergeordnete Bedeutung zu (Abbildung 5). Die offenen Antworten wurden dreistufig katego-

risiert (gering, mittel, hoch). Teilweise haben die Teilnehmenden unterschieden zwischen dem eigenen Fachbereich und der Lehrkräftebildung insgesamt. So konstatiert ein Teilnehmer, dass BNE „sicher einen geringen [Stellenwert hat], in meinem fächerübergreifenden Bereich ist es ein wichtiges Thema.“ Immerhin knapp 30% der Befragten bescheinigen BNE einen hohen Stellenwert – zumeist jedoch bezogen auf das eigene Fach und nicht auf die Lehrkräftebildung als Ganzes. Weiterhin wurde angeführt, dass der Umfang von BNE in den eigenen Veranstaltungen als angemessen empfunden wird, aber der Wunsch nach kollegialem Austausch und gemeinsam zu konzipierenden Veränderungen besteht.

Über 80% der Befragten sehen Handlungsbedarf bezüglich einer Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Lehrkräftebildung in Sachsen-Anhalt. Die von den Befragten eröffnete Zielperspektive kann als eine mögliche Agenda für BNE in der Lehrkräftebildung in Sachsen-Anhalt verstanden werden:

- die (zukünftigen) Lehrerinnen und Lehrer entwickeln Kompetenzen zur Umsetzung von BNE im Unterricht,
- alle Lehramtsstudierenden setzen sich im Laufe des Studiums (theoretisch und praktisch) mit BNE auseinander,
- BNE wird fächerübergreifend und multiperspektivisch verstanden,
- BNE ist Querschnittsaufgabe aller Bereiche (Fachwissenschaft, Fachdidaktik und Bildungswissenschaften) im Lehramtsstudium sowie
- BNE-bezogene Themen sind in allen Lehramtsfachbereichen integriert und werden unter dem Leitbild der nachhaltigen Entwicklung betrachtet.

Zur Erreichung dieser Ziele werden von den Befragten vielfältige Maßnahmen vorgeschlagen, die in folgenden übergeordneten Zielen zusammengefasst werden können, wobei häufig die hierfür notwendigen finanziellen und personellen Ressourcen mit genannt wurden:

- BNE wird Bestandteil der fächerübergreifenden lehramtsspezifischen Schlüsselqualifikationsmodule,
- BNE wird curricular in jedem Lehramtsstudium verankert,
- Tagungen und Fortbildungen befähigen Lehrende, BNE als eine Perspektive auf den Lerngegenstand in den einzelnen Fächern umzusetzen sowie fächerübergreifende Angebote zu schaffen sowie
- BNE wird Bestandteil einer universitätsweiten Strategie, bei der Maßnahmen zu BNE koordiniert und gefördert werden.

## **5. Diskussion und Ausblick**

### **5.1 Grenzen der Untersuchung**

Alle Ergebnisse der Untersuchung basieren auf persönlichen Einschätzungen der Teilnehmenden. Es wurde weder die formale Implementierung zum Beispiel in Modulbeschreibungen oder Studienordnungen noch die tatsächlichen Praktiken untersucht bzw. überprüft. Da die befragten Dozierenden jedoch eine große Gestaltungsfreiheit bezüglich der eigenen Lehrveranstaltungen haben, hängen die persönlichen Einschätzungen und Angaben der Hochschullehrenden sicherlich stark mit der tatsächlichen BNE-Praxis zusammen. Da die Teilnahme an der Untersuchung freiwillig war, ist eine Verzerrung der Antworten nicht auszuschließen. Hier kann vermutet werden, dass BNE-affine Menschen eher teilgenommen haben, als solche, die mit dem Konzept nicht vertraut sind oder ihm vielleicht kritisch gegenüberstehen. Im Vergleich zu einer Vollerhebung könnten die hier präsentierten Ergebnisse also hinsichtlich des BNE-Bezugs positiv verzerrt sein, entsprechend wäre von einer noch geringeren Implementierung von BNE in der Lehrkräftebildung auszugehen. Des Weiteren sind die quantitativen Aussagen nur beschränkt für die gesamte Lehrkräftebildung gültig. Insbesondere die unterschiedliche Herangehensweise der Stichprobengenerierung ist hier zu beachten: In Sachsen-Anhalt wurde nur eine Vertreterin bzw. ein Vertreter pro Fachbereich befragt, die bzw. der jeweils beim Zentrum für Lehrerbildung als verantwortlich für den jeweiligen Fachbereich gemeldet ist. Hier ist eine recht gute Vergleichbarkeit mit anderen Fachbereichen möglich. Da in einem Fachbereich jedoch unterschiedliche Dozierende mit differierenden Einschätzungen tätig sind, ist die Aussage für den einzelnen Bereich im Vergleich zur Befragung weiterer Dozierender möglicherweise weniger repräsentativ. Bei den Umfragen in Nordrhein-Westfalen fließen die Antworten mehrerer Vertreterinnen und Vertreter eines Faches in das Ergebnis mit ein. Damit sind die Aussagen über einen einzelnen Fachbereich umfangreicher und differenzierter, jedoch wird die Vergleichbarkeit mit anderen Fachbereichen, aus denen nur einzelne Personen eine Rückmeldung gegeben haben, erschwert.

### **5.2 Ergebnisse – Gemeinsamkeiten und Unterschiede**

Trotz der dargelegten Grenzen des methodischen Vorgehens konnte mithilfe des Fragebogens ein Einblick in das Maß der Integration von BNE in die Lehrkräftebildung in Nordrhein-Westfalen sowie Sachsen-Anhalt gewonnen werden. Die zu Beginn gestellten Fragen können an dieser Stelle mit übergeordnetem Blick auf Gemeinsamkeiten und Unterschiede in den einzelnen Untersuchungsräu-

men beantwortet werden. Die Befragungsergebnisse zum Stellenwerts von BNE in der Lehrkräftebildung können so zusammengefasst werden, dass BNE von BNE-interessierten Teilnehmenden aus BNE-affinen Fächern ein hoher Stellenwert beigemessen wird, andererseits wird von Befragten, die nicht so eine große Nähe zu BNE aufweisen, die Bedeutsamkeit von BNE entsprechend gering eingeschätzt. BNE in der Lehrkräftebildung sollte nach Auskunft der Probandinnen und Probanden zukünftig eine größere Bedeutung beigemessen werden, wobei die Notwendigkeit einer koordinierten Unterstützung sowie einer strukturellen Verankerung betont wird.

Die eher geringe Bedeutung von BNE in der Lehrkräftebildung in Nordrhein-Westfalen und Sachsen-Anhalt zeigt sich auch bei der bereits vorgenommenen Integration von BNE. Die Umfragen haben deutlich gezeigt, dass BNE als Bildungskonzept in wesentlich geringerem Umfang explizit Eingang in Lehrveranstaltungen gefunden hat, als implizit mit Hilfe von BNE-assoziierten Themen (vgl. BMZ & KMK, 2016, UNESCO, 2014). Die implizit thematische Integration ist den Angaben zufolge doppelt bis fast dreimal so häufig wie die explizite. Hieraus lassen sich zwei Schlussfolgerungen ableiten: Um Kompetenzen für die Gestaltung von BNE zu fördern, ist die explizite Behandlung von BNE und eine Reflexion des Bildungskonzeptes und des Verhältnisses zum eigenen Fach von entscheidender Bedeutung. Ein Ausbilden dieser Kompetenzen ist bei einer lediglich fachlichen Auseinandersetzung mit Themen der nachhaltigen Entwicklung nicht zu erwarten. Eine Stärkung von BNE gerade in fachdidaktischen und erziehungswissenschaftlichen Bereichen der Lehrkräftebildung ist daher besonders wünschenswert. Auf der anderen Seite kann der hohe Grad an impliziter Integration von BNE (von bis zu 76% der befragten Vertreterinnen und Vertreter der Fachbereiche angegeben) als eine Chance gesehen werden, BNE-Lerngelegenheiten in einer Vielzahl von Fächern zu schaffen. BNE ist demnach nicht an einzelne Fächer, wie beispielsweise Geographie, geknüpft, sondern ist als Querschnittsaufgabe der Lehrkräftebildung zu verstehen. Der Austausch und die Kooperation über Fächergrenzen hinweg werden als erstrebenswert bezeichnet. Neben den Potenzialen einer BNE als Querschnittsaufgabe werden von den Untersuchungsteilnehmenden auch Hemmnisse einer BNE in der Lehrkräftebildung gesehen. So stößt der interdisziplinäre Charakter von BNE in der disziplinar gestalteten (Hochschul-)Bildungslandschaft an Grenzen. Es wird eine Reduktion der eigenen fachlichen Inhalte befürchtet und ein organisatorischer Mehraufwand bei der Gestaltung von fächerübergreifenden Lehr- und Lernformaten durch BNE gesehen.

Mit politischen Forderungen wird die Verankerung von BNE in der Lehrkräftebildung angestrebt, deren Realisierung ist aber vor allem durch persönliches

Engagement von einzelnen Lehrenden gekennzeichnet. Hierin besteht die Chance, dass durch persönliche Motivation von Lehrenden das BNE-Bildungsangebot weiter etabliert wird. An der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg wurde 2018 ein Arbeitskreis „BNE in der Lehrkräftebildung“ als Teil des Zentrums für Lehrerbildung gegründet, mit dem Ziel, BNE in der Lehre und Forschung der gesamten Lehrkräftebildung zu verankern. In Nordrhein-Westfalen hat sich im Jahr 2019 ein Hochschulnetzwerk für BNE in der Lehrkräftebildung konstituiert (s. Beitrag Hilger & Keil in diesem Band).

Grundsätzlich kann festgestellt werden, dass in Nordrhein-Westfalen und in Sachsen-Anhalt das Bewusstsein für die Notwendigkeit einer BNE in der gesamten Lehrkräftebildung wächst. Nachvollziehbarerweise bedarf es nun weiterer, gemeinsam getragener Bemühungen für eine strukturelle Verankerung von BNE in der Lehrkräftebildung. Hier sind mit Hilfe der entstehenden BNE-Vernetzungen innerhalb der Lehrkräftebildung (BNE-Arbeitskreis in Sachsen-Anhalt, BNE-Hochschulnetzwerk in Nordrhein-Westfalen) zahlreiche Handlungsfelder koordiniert zu bearbeiten (beispielsweise Förderung von fächerübergreifender Zusammenarbeit, curriculare Verankerung von BNE, universitäre BNE-Konzeption, gemeinsame Forschung zu BNE in der Lehrkräftebildung, Lehrkräfteweiterbildung, Öffentlichkeitsarbeit). Den Bedarf, in diesen Feldern zu handeln, dokumentieren auch die Antworten der Befragten, wobei hier neben den genannten Punkten auch unterschiedliche Schwerpunkte gesetzt werden: Während in Nordrhein-Westfalen eine Stärkung des für nachhaltige Entwicklungen relevanten Fachwissens genannt wird, wird in Sachsen-Anhalt die Entwicklung von BNE-Kompetenzen der (zukünftigen) Lehrenden hervorgehoben.

### 5.3 Fazit

Die durchgeführten Erhebungen geben einen ersten Einblick, in welchem Maße BNE Einzug in die Lehrkräftebildung in Nordrhein-Westfalen und Sachsen-Anhalt gehalten hat. Des Weiteren können die identifizierten Anknüpfungspunkte und Hindernisse zu Handlungsempfehlungen für einen BNE-Arbeitskreis (in Sachsen-Anhalt) und das BNE-Netzwerk (in Nordrhein-Westfalen) abgeleitet werden.

Der methodische Zugang über einen Fragebogen für Dozierende in der Lehrkräftebildung hat sich dabei als effektives Mittel erwiesen, welches zum Beispiel dokumentenbasierte Forschung (vgl. Brock 2018) ergänzt. Dabei rückte die für ein Gelingen von BNE essentielle Sicht von Lehrenden in den Fokus. Um ein fundiertes Verständnis für Mechanismen des Gelingens von BNE zu entwickeln, bieten sich Fallstudien zu den mit Hilfe des Fragebogens identifizierten „Eckfä-

len“ an. Bereiche mit hoher BNE-Integration können hierbei kontrastiert werden mit Fächern ohne (identifizierten) BNE-Bezug. Methodisch bietet sich hier vor allem ein qualitativer Zugang an, zum Beispiel in Form von leitfadengestützten Interviews, begleitender Beobachtung oder Entwicklungsstudien in Form von Design-Based-Research, welche bei der Entwicklung von BNE-Lerngelegenheiten die fachspezifischen Bedürfnisse der Lehrenden mit dem überfachlichen Bildungsanspruch von BNE anschlussfähig gestalten. Außerdem können die Daten der vorliegenden Untersuchung als Grundlage für weitere Begleituntersuchungen zum Prozess der angestrebten Verankerung von BNE in die Struktur der Lehrkräftebildung in Nordrhein-Westfalen und Sachsen-Anhalt fungieren.

## Literatur

- Barth, M. (2016). Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Lehramtsausbildung: Erfolgreiche Ansätze und notwendige Schritte. In: M. Schweer (Hrsg.), *Bildung für nachhaltige Entwicklung in pädagogischen Handlungsfeldern. Grundlagen, Verankerung und Methodik in ausgewählten Lehr-Lern-Kontexten* (S. 49–60). Frankfurt: Verlag Lang.
- Beule, A. & Seybold, H. (2015). Nachhaltigkeit lehren. Kompetenzaufbau bei Lehrenden und Multiplikatoren. *Pädagogik*, 7/8, 28–32.
- BMZ & KMK – Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung & Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (Hrsg.) (2016). *Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung*. 2. Auflage. Bonn: Cornelsen.
- Brock, A. (2018). Verankerung von Bildung für nachhaltige Entwicklung im Bildungsbereich Schule. In A. Brock et al. (Hrsg.), *Wegmarken zur Transformation – Nationales Monitoring von Bildung für nachhaltige Entwicklung in Deutschland*. (S. 67–115). Opladen: Budrich. – Schriftenreihe „Ökologie und Erziehungswissenschaft“ der Kommission Bildung für eine nachhaltige Entwicklung der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE). Verfügbar unter: <https://doi.org/10.2307/j.ctvddzt7n.8>
- Deutsche UNESCO-Kommission e. V. (Hrsg.) (2014). *Hochschulen für eine nachhaltige Entwicklung. Netzwerke fördern, Bewusstsein verbreiten*. Verfügbar unter: [https://www.unesco.de/sites/default/files/2018-08/Hochschulen\\_f%C3%BCr\\_eine\\_nachhaltige\\_Entwicklung\\_1.pdf](https://www.unesco.de/sites/default/files/2018-08/Hochschulen_f%C3%BCr_eine_nachhaltige_Entwicklung_1.pdf) (28.07.2019)
- Hellberg-Rode, G. & Schrüfer, G. (2016). Welche spezifischen professionellen Handlungskompetenzen benötigen Lehrkräfte für die Umsetzung von Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE)? *Biologie Lehren und Lernen – Zeitschrift für Didaktik der Biologie*, 20(1), 1–29.
- Hemmer, I. (2016). Bildung für nachhaltige Entwicklung. Der Beitrag der Fachdidaktiken. In J. Menthe, D. Höttecke, T. Zabka, M. Hamann & M. Rothgangel (Hrsg.), *Befähigung zu gesellschaftlicher Teilhabe* (S. 25–40). Münster: Waxmann.

- Michelsen, G., Grunenberg, H., Mader, C. & Barth, M. (2015). *Greenpeace Nachhaltigkeitsbarometer 2015: Nachhaltigkeit bewegt die jüngere Generation!* Bad Homburg: Verlag für Akademische Schriften.
- Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (2016). *Landesstrategie BNE für Nordrhein-Westfalen (NRW)*. Verfügbar unter: [https://www.umwelt.nrw.de/fileadmin/redaktion/Broschueren/bne\\_landesstrategie\\_2016.pdf](https://www.umwelt.nrw.de/fileadmin/redaktion/Broschueren/bne_landesstrategie_2016.pdf) (28.07.2019)
- Nationale Plattform Bildung für nachhaltige Entwicklung/Bundesministerium für Bildung und Forschung (2017). *Nationaler Aktionsplan Bildung für nachhaltige Entwicklung. Der deutsche Beitrag zum UNESCO-Weltaktionsprogramm*. Verfügbar unter: [https://www.bmbf.de/files/Nationaler\\_Aktionsplan\\_Bildung\\_f%C3%BCr\\_nachhaltige\\_Entwicklung.pdf](https://www.bmbf.de/files/Nationaler_Aktionsplan_Bildung_f%C3%BCr_nachhaltige_Entwicklung.pdf) (28.07.2019)
- UNESCO (2014): *Shaping the future we want: UN Decade of Education for Sustainable Development (2005–2014). Final report*. UNESCO: Paris. Verfügbar unter: <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002301/230171e.pdf> (28.07.2019)