Dokumentenanalyse > Berufliche Bildung

Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) in der Beruflichen Bildung

Strukturelle Verankerung zwischen Ordnungsmitteln und Nachhaltigkeitsprogrammatik

Kurzbericht zu Beginn des UNESCO BNE-Programms „ESD for 2030“

von Jorrit Holst & Mandy Singer-Brodowski

GEFÖRDERT VOM

Bundesministerium für Bildung und Forschung

INSTITUT FUTUR

Executive Summary

1. Berufliche Bildung als Werkstatt politischer Mündigkeit und beruflicher Handlungsfähigkeit

Die berufliche Ausbildung ist für einen großen Teil unserer Gesellschaft der zentrale Einstieg in das Arbeitsleben. Als solcher bietet sie ein hohes Potenzial für eine berufspraktische Verankerung von Nachhaltigkeit durch Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE). Im Berufsbildungsbericht 2018 wird der berufliche Bildungsbereich vor diesem Hintergrund explizit als „Schlüssel zu nachhaltiger Entwicklung" (BMBF, 2018:79) bezeichnet. Aufgrund ihrer hohen Praxisrelevanz sowie der Vernetzung von u.a. betrieblichen und schulischen Partnern wird der beruflichen Bildung auch im Nationalen Aktionsplan BNE (NAP) eine wesentliche Rolle bei der Transformation der Wirtschaft zugeschrieben (Nationale Plattform BNE c/o BMBF, 2017:41).

Berufliche BNE (BBNE) ist durch einen Fokus auf berufspraktische Kompetenzen, verantwortungsvolles Handeln und eine Auseinandersetzung mit den Verbindungen und Zielkonflikten zwischen den sozialen, ökologischen und ökonomischen Dimensionen von Nachhaltigkeit gekennzeichnet (DUK, 2014; Vollmer & Kuhlmeier, 2014). Als zentrale Diffusionsstrategien von BBNE wurden von Expert*innen des Bildungsbereiches insbesondere berufs- und branchenspezifische Konkretisierungen von Nachhaltigkeitsaspekten sowie ein stärkerer Fokus auf politische Mündigkeit benannt (Singer-Brodowski & Grapentin-Rimek, 2019:149ff.). Zur strukturellen Verankerung von BNE in der beruflichen Ausbildung seien dabei insbesondere die Aufnahme in zentrale Ordnungsmittel wie Ausbildungsordnungen oder Berufsbildpositionen relevant (ebd.). Wichtige Rahmen hierfür bilden u.a. die Bundes- und Landesgesetze, Beschlüsse und Empfehlungen der Kultusministerkonferenz, Beschlüsse des Hauptausschusses des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB), die programmatische und koordinierende Ausrichtung des BIBB als begleitendes Forschungsinstitut und die Berichterstattung zur Berufsbildung.

2. Monitoring der formalen Verankerung von BNE auf Ebene zentraler Dokumente

Wenngleich eine Verankerung von BNE in formalen Dokumenten nicht gleichbedeutend mit ihrer praktischen Umsetzung ist, birgt sie einen strukturell wichtigen Hebel, um Ziele und Abläufe innerhalb von Bildungssystemen zu verändern. Um den Stand dieser Verankerung in der beruflichen Ausbildung zu erfassen, wurden durch das nationale Monitoring BNE an der Freien Universität Berlin in den Jahren 2017, 2018 und 2019 insgesamt 879 Dokumente ausgewertet. Die Ziele der vorliegenden Analyse sind (i) eine Darstellung des Standes der formalen Verankerung von BNE zum Ende des UNESCO-Weltaktionsprogramms (WAP), (ii) eine Beschreibung von Veränderungstendenzen seit der ersten Erhebung im Jahr 2017 und (iii) die Entwicklung von Empfehlungen für eine umfänglichere Implementierung von BNE.

Das Vorgehen der Dokumentenanalyse orientiert sich an klassischen Vorgehensweisen des Bildungsmonitorings (Döbert & Weishaupt, 2012). Entsprechend baut die Auswahl der Dokumententypen auf Indikatoren aus dem internationalen Diskurs zur strukturellen Implementierung von BNE auf,

welche für das deutsche Bildungssystem adaptiert wurden (Brock, 2018:25ff.). Im Sinne der Anschlussfähigkeit an die umfangreiche Ausgangserhebung aus dem Jahr 2017 (Otte & Singer-Brodowski, 2018) wurden Neuerscheinungen und Aktualisierungen der folgenden für die BNE-Umsetzung strategisch zentralen Dokumententypen erhoben:

- Gesetze (Bundesgesetze, Landesschulgesetze)
- Dokumente des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB)
  - Hauptausschussempfehlungen
  - Ergebnisberichte des Expertenmonitors Berufliche Bildung (neu aufgenommen)
- Nationale Berufsbildungsberichte und Datenreports des BIBB
- Beschlüsse des Ausschusses Berufliche Bildung der Kultusministerkonferenz
- Ausbildungsordnungen
  - Ausbildungsordnungen von 14 Berufen (Erhebungen 2017 und 2019)
  - Ausbildungsordnungen aller von 2015 bis 2019 neu geordneten oder modernisierten Berufe (neu aufgenommen)

Die Dokumente wurden mit dem Programm MAXQDA 2018.2 einer lexikalischen Analyse unterzogen. Um der Praxisorientierung der beruflichen Ausbildung auch bei der Gestaltung der Schlagwortlisten als Grundlage der lexikalischen Analyse gerecht zu werden, wurde jeweils eine Suche nach (a) für BNE relevanten Konzepten und (b) ausgewählten Themenschwerpunkten durchgeführt (s. Anhang). Die Begrifflichkeiten der konzeptionellen Liste lassen sich vier verschiedenen Ebenen zuordnen:

(i) BNE *(explizite Nennungen des Konzeptes)*,
(ii) Nachhaltigkeit / Nachhaltige Entwicklung / nachhaltig[1],
(iii) BNE – nahe Bildungskonzepte *(z.B. Umweltbildung, Globales Lernen, Klimabildung oder Transformatives Lernen)*
(iv) Perspektiven von und auf BNE *(z.B. Weltaktionsprogramm, Sustainable Development Goals (SDGs), Gesamtinstitutioneller Ansatz oder Intergenerationalität).*

Die thematisch orientierte Schlagwortliste wurde auf vier zentrale Schwerpunkte fokussiert: Umwelt, Klima, Verantwortung sowie kombinierte Nennungen mehrerer Dimensionen von Nachhaltigkeit (Umwelt/Ökologie, Soziales/Gesellschaftliches, Wirtschaft/Ökonomie).

3. Verankerung von BNE in den Dokumenten der dualen beruflichen Ausbildung

3.1. Gesetze

Die Bundesgesetze und Landesschulgesetze wirken als verbindlicher rechtlicher Rahmen für die duale berufliche Ausbildung. In ihnen werden Aufgaben, Rechte und Pflichten der Ausbildungspartner definiert. Vor diesem Hintergrund hat eine Verankerung von BNE in den regulatorisch wirksamen Dokumenten eine steuernde Wirkung hinsichtlich ihrer Implementierung.

[1] Nachhaltigkeit im alleinigen Sinne von Langfristigkeit (z.B. „nachhaltiger Lernerfolg“) wurde nicht codiert.

Zum Zeitpunkt der ersten Erhebung im Jahr 2017 waren in den zentralen Bundesgesetzen, dem Berufsbildungsgesetz und der Handwerksordnung, weder BNE oder verwandte Konzepte noch untersuchte Themenstellungen verankert (Otte & Singer-Brodowski, 2018:125). Da auf Ebene der Bundesgesetze der allgemeine Rahmen und die Zielstellungen für die berufliche Ausbildung geregelt ist, wären Fundstellen einerseits besonders bedeutsam, andererseits im Sinne von Inhalten kaum erwartbar gewesen (ebd.). Bei den Revisionen beider Dokumente im Jahr 2017 hat sich der Befund nicht verändert. Vor dem Hintergrund, dass der Bund in der beruflichen Bildung im Vergleich zu den anderen formalen Bildungsbereichen eine herausgehobene Steuerungswirkung entfalten kann, wäre eine Aufnahme von Nachhaltigkeit / BNE mit einem expliziten Fokus auf Kompetenzentwicklung als Zielstellung der beruflichen Bildung in die gesetzlichen Rahmendokumente als wichtiger Schritt hinsichtlich einer tiefen strukturellen Verankerung in Ordnungsmitteln zu betrachten.

Um einen Überblick über den Stand der Verankerung von (B)NE in den Landesschulgesetzen zu erhalten, wurden die Gesetze aus Baden-Württemberg, Berlin, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Thüringen jeweils 2017 und 2019 betrachtet. Einbezogen wurden nur jene Abschnitte, welche entweder schulformübergreifend oder explizit auf die berufliche Bildung ausgerichtet sind. In allen betrachteten Landesschulgesetzen ließen sich bereits 2017 Fundstellen zu thematischen Aspekten der Nachhaltigkeit identifizieren, wobei ein Fokus auf *Verantwortungsübernahme und Umwelt(-schutz) bzw. ökologische Bildung und Umwelterziehung* (Berlin) festgestellt wurde (Otte & Singer-Brodowski, 2018:125ff.). BNE, Nachhaltigkeit oder nachhaltige Entwicklung wurden dagegen nicht explizit benannt. Eine deutliche Veränderung ist nur im überarbeiteten Berliner Schulgesetz (2019) festzustellen, in welchem unter den schulformübergreifenden Bildungs- und Erziehungsaufgaben der Schulen (§12) *„Bildung zur nachhaltigen Entwicklung und Lernen in globalen Zusammenhängen"* explizit als Querschnittsaufgaben aufgenommen wurden. Sie ersetzen an dieser Stelle die bisherigen Aufgaben *„ökologische Bildung und Umwelterziehung"*. Die Berliner Gesetzgebung sticht auch insofern heraus, als dass unter den Bildungs- und Erziehungszielen auf Klimawandel und Klimaschutz eingegangen wird. So soll schulische Bildung die Schüler*innen befähigen,

> *„6. ein Verständnis für Ursachen und Auswirkungen des Klimawandels sowie die notwendigen Anpassungen an dessen Folgen zu entwickeln, Maßnahmen zum Klimaschutz erfahren und die eigenständige und verantwortungsbewusste Umsetzung solcher Maßnahmen im Alltag zu erlernen".*
> (§3 SchulG für das Land Berlin)

Während mit analytischem Fokus auf die berufliche Ausbildung nur die Schulgesetze der o.g. fünf Bundesländer vergleichend analysiert wurden, zeigen die Analysen im Bildungsbereich Schule (Holst & Brock, 2020), dass neben Berlin (2019) auch Hessen (2018) und Mecklenburg-Vorpommern (2018) BNE schulformübergreifend als besondere bzw. fachübergreifende Bildungs- und Erziehungsaufgabe der (Berufs-)Schulen anführen[2]. Weiterhin werden in drei Bundesländern (Sachsen, Sachsen-Anhalt und Bayern) Bezüge zu Nachhaltigkeit bzw. nachhaltiger Entwicklung unter den Aufgaben aller Schulformen hergestellt.

[2] Da diese allgemeinen Bestandteile der Schulgesetze auch für die schulischen Bestandteile der beruflichen Ausbildung gelten, sind die Analysen an dieser Stelle direkt übertragbar.

Vor dem Hintergrund der Bedeutsamkeit von gesetzlichen Rahmenvorgaben für die Entwicklung von (Berufs-)Schulen wird in Kongruenz zur o.g. Veröffentlichung zum Bildungsbereich Schule empfohlen, die bestehenden ersten Ansätze zur Verankerung von BNE in den Schulgesetzen aufzugreifen und diese weiter zu vertiefen. Durch eine grundsätzliche Ausrichtung von Bildungs- und Erziehungsaufgaben auf Nachhaltigkeit wird der notwendige regulatorische Rahmen für eine systematische Verankerung von (B)NE geschaffen.

3.2. Dokumente des Bundesinstituts für Berufsbildung

Das Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) ist gemäß seines Auftrags in zwei Organe unterteilt. Während der Hauptausschuss Empfehlungen an Verordnungsgeber und Praxisakteure ausspricht, nimmt das Institut als zentrale wissenschaftliche Einrichtung der Berufsbildungsforschung eine wesentliche programmatische sowie beratende und entwickelnde Funktion innerhalb des Systems der beruflichen Aus- und Weiterbildung ein. Das BIBB identifiziert *„Zukunftsaufgaben der Berufsbildung, fördert Innovationen in der nationalen wie internationalen Berufsbildung und entwickelt neue, praxisorientierte Lösungsvorschläge für die berufliche Aus- und Weiterbildung“* (BIBB, 2020b: Institut). Als wissenschaftlicher Partner ist das BIBB an der Entwicklung und Neuordnung von Ausbildungsordnungen beteiligt, fördert aus Mitteln des BMBF Modellversuche, u.a. zu BBNE, und ist umfänglich in die Erstellung des jährlichen Berufsbildungsberichtes involviert. Als zentrale Veröffentlichungsformate wurden in dieser Dokumentenanalyse die Hauptausschussempfehlungen des BIBB (2011 bis 2019) sowie die Ergebnisberichte des Expertenmonitors Berufliche Bildung des Instituts (2005 bis 2018) analysiert.

Auf Ebene der Hauptausschussempfehlungen wurde im Rahmen der ersten Erhebung konstatiert, dass in den Jahren 2011 bis 2016 keine Empfehlungen *„auf die Integration von (B)NE und verwandten Bildungskonzepten in die Weiterentwicklung der Beruflichen Bildung direkt Bezug genommen haben“* (Otte & Singer-Brodowski, 2018:133f.). Weiterhin seien ein großer Anteil der thematischen Fundstellen in den Dokumenten auf eine Hauptausschussempfehlung zu Umweltschutz aus dem Jahr 1991 zurückzuführen, welche die Grundlage für die umfangreiche Verankerung der Standardberufsbildposition Umweltschutz in die Ausbildungsordnungen darstellt (ebd.). Auch in den Jahren 2017 bis 2019 wurden keine Empfehlungen mit Bezügen zu Nachhaltigkeit oder BNE verabschiedet. Vor dem Hintergrund der erfolgreichen Aufnahme von Umweltschutz in die formalen Strukturen der beruflichen Ausbildung wird an dieser Stelle zur Verabschiedung einer Empfehlung des Hauptausschusses des BIBB zu Nachhaltigkeit und BNE geraten. So könnte die im NAP empfohlene und in Planung befindliche Modernisierung der Berufsbildposition Umweltschutz einen wirksamen Hebel zur querschnittsartigen Verankerung von (B)NE in die berufliche Ausbildung darstellen (vgl. Nationale Plattform BNE c/o BMBF, 2017:44).[3]

Der 2019 eingestellte Expertenmonitor Berufliche Bildung des BIBB diente bis 2018 der systematischen Erhebung von Positionen von Expert*innen zu Fragen der berufsbezogenen Bildungspolitik, -wissenschaft und -praxis (BIBB, 2020a: BIBB_Expertenmonitor). Betrachtet wurden wechselnde Themenschwerpunkte wie Merkmale guter Ausbildungspraxis (2008), Inklusive Berufsausbildung (2013)

[3] Update: Im April 2020 wurde die neue Standardberufsbildposition "Umweltschutz und Nachhaltigkeit" beschlossen. Eine Empfehlung des BIBB-Hautausschusses ist in Planung. Zur Pressemitteilung: www.bmbf.de/de/karliczek-digitalisierung-und-nachhaltigkeit-kuenftig-pflichtprogramm-fuer-auszubildende-11049.html (abgerufen am 09.05.2020)

oder auch betriebliche Ausbildungspartnerschaften kleiner und mittlerer Betriebe (2017). Im Rahmen der aktuellen Dokumentenanalyse wurden sämtliche Berichte aus den Jahren 2005 bis 2018 erfasst und analysiert. Obwohl der Diskurs um Nachhaltigkeit zunehmend auch die berufliche Bildung erreicht (DUK, 2014), wurde in den insgesamt 15 Berichten an keiner Stelle auf BNE, Nachhaltigkeit oder verwandte Konzepte Bezug genommen. Auch die Themenbereiche Umwelt / Umweltschutz sowie Klima / Klimawandel / Klimaschutz wurden in keinem der Dokumente benannt.

Vor dem Hintergrund der orientierungsgebenden, beratenden und begleitenden Funktion des BIBB ist in Angesicht der geringen Anzahl an Fundstellen in den beiden Dokumententypen auf die zentrale programmatische Rolle des BIBB für die Modernisierung der beruflichen Bildung hinzuweisen. Diese spiegelt sich unter anderen in den geförderten und begleiteten Modellversuchen zu BBNE sowie der deskriptiven Aufbereitung in den Berufsbildungsberichten und Datenreports des BIBB wider (s.u.). Das große Potenzial, BNE darüber hinaus auch explizit in wichtigen Untersuchungen (z.B. Expertenmonitor) sowie in Hauptausschussempfehlungen mit höherer Verbindlichkeit aufzugreifen, wurde bislang nicht ausgeschöpft. Vor dem Hintergrund der prinzipiellen Verantwortung des Bundes in der beruflichen Bildung bleibt hier hoher Handlungsbedarf. So wäre unter anderem zu empfehlen, im Rahmen einer Folge-Studie zum Expertenmonitor explizit BBNE in den Fokus zu nehmen.

3.3. Berufsbildungsberichte und Datenreports des BIBB

Jährlich wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) der aktuelle Berufsbildungsbericht veröffentlicht. Er dient als Grundlage zur Diskussion über die Entwicklung der beruflichen Bildung und enthält Informationen zur Arbeitsmarktsituation sowie den berufsbildungspolitischen Aktivitäten und Programmen der Bundesregierung. Das BIBB leistet als wissenschaftlicher Partner einen direkten Beitrag in Form von inhaltlicher Zuarbeit sowie der Ausarbeitung eines Datenreports, in welchem ergänzende Informationen und Analysen zusammengeführt sind.

In den beiden Dokumententypen konnte von Otte und Singer-Brodowski (2018:144ff.) zwischen 2011 und 2016 eine Verdopplung der Hinweise auf BNE gefunden werden. Die Fundstellen traten insbesondere in Beschreibungen von Förderprogrammen auf, weshalb sie nicht als Querschnittsverankerung von BNE in der beruflichen Bildung zu interpretieren sind. Da die Förderlinien jedoch explizit Modellvorhaben zur strukturellen Verankerung und domänenspezifischen Umsetzung von BNE unterstützen, ist an dieser Stelle auf ihre strategische Bedeutung für den Prozess der strukturellen Verankerung zu verweisen.

Wie auch in dem 2016 veröffentlichten Berufsbildungsbericht finden sich in den Jahren 2017, 2018 und 2019 umfängliche Verweise auf zwei Förderprogramme. So werden im Rahmen des bis 2021 verlängerten Förderschwerpunktes *„Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung (BBNE) 2015 – 2019“* (ca. 9 Millionen Euro) durch das BIBB im Kontext des UNESCO-Weltaktionsprogrammes BNE *„Modellversuche zu den beiden Handlungsfeldern (HF) zur Gestaltung betrieblicher ganzheitlich nachhaltiger Lernorte (HF III) sowie zur Kompetenzentwicklung zur Nachhaltigkeit bei Ausbildenden und Auszubildenden (HF IV)“*

(BMBF 2018:99) gefördert. In den Berichten wird neben den jeweils aktuellen Schwerpunkten ein Überblick über die bisherigen Resultate der Förderung gegeben.

Die zweite in den Dokumenten beschriebene Richtlinie *„Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung befördern. Über grüne Schlüsselkompetenzen zu klima- und ressourcenschonendem Handeln im Beruf"* wird aus Mitteln des BMUB (BMU) sowie des Europäischen Sozialfond (ESF) finanziert. Das etwa 35 Millionen Euro umfassende Programm hat eine Laufzeit von 2015 – 2022 und soll schwerpunktmäßig für eine stärkere Integration von handlungsorientierter BNE in die berufliche Ausbildung sensibilisieren. Durch die Projekte soll die verstärkte Einbindung von Kompetenzen, Fertigkeiten und Wissen in die Ausbildung gefördert werden, welche im Berufsalltag nachhaltiges Handeln unterstützen. Unter anderem werden praxisorientierte Workcamps und Schulungsangebote zur Zusammenarbeit bei der energetischen Gebäudesanierung für Auszubildende und Ausbildungspersonal finanziert.

Ergänzend wird ab 2018 in den Berufsbildungsberichten auch explizit auf den NAP Bezug genommen. So wird in einem eigenen Abschnitt zu „Berufliche[r] Bildung als Schlüssel zu nachhaltiger Entwicklung" im Kapitel zu aktuellen Herausforderungen der Arbeitsmarktsituation im Jahr 2018 direkt auf die fünf im NAP identifizierten Handlungsfelder eingegangen und das weitere Procedere als verbindlich herausgearbeitet:

> *„Zur Umsetzung der identifizierten Anforderungen haben sich das BMBF, aber auch weitere wichtige Partner und Akteure der beruflichen Bildung bereits im Nationalen Aktionsplan verpflichtet. Diese Verpflichtungen können erweitert und ergänzt werden. Der Umsetzungsprozess wird von den o.g. Gremien im Weltaktionsprogramm BNE begleitet."* (Berufsbildungsbericht 2018, S. 79)

Auf Ebene der thematischen Suche fällt weiterhin auf, dass insbesondere die Schlagwörter Klimaschutz und Klimawandel in den Jahren 2018 und 2019 häufiger in den Berichten, insbesondere in den bildungspolitischen Maßnahmen und Programmen der Bundesregierung, genannt werden.

In den begleitenden Datenreports des BIBB konnten auf Basis der konzeptionellen Suche in den Jahren 2017, 2018 und 2019 quantitativ weniger Bezüge zu (B)NE als in den Jahren 2011 und 2016 festgestellt werden, was jedoch an der Tatsache liegt, dass die o.g. Förderschwerpunkte im Zuge der nunmehr quantitativeren Ausrichtung der Datenreports nicht erneut aufgegriffen wurden. Auf programmatischer und struktureller Ebene setzt sich die angeregte Debatte über BBNE jedoch fort. In dem bereits in der ersten Erhebung analysierten Datenreport aus dem Jahr 2016 wurde zunächst über die Verankerung von Nachhaltigkeit in Ausbildungsordnungen sowie den geplanten Weg zu einer systematischen *„Integration von BNE in Ordnungsmittel"* (BBB 2016:107) berichtet. Ziel sei es, *„eine grundlegende Überarbeitung der Hauptausschussempfehlung von 1991"* zum Schwerpunkt Umweltschutz vorzunehmen (ebd.). Dieser entscheidende Aspekt wurde im Datenreport 2018 erneut aufgegriffen. Zum Vorgehen im Fachforum Berufliche Bildung heißt es:

> *„Im Rahmen erster Analysen wurde deutlich, dass die berufsspezifischen Formulierungen in den Ordnungsmitteln bereits jetzt in verschiedenen Berufsbildern Hinweise auf nachhaltiges Handeln beinhalten. Es wurde vereinbart, diesen Aspekt bei der Erarbeitung von Ordnungsmitteln stärker zu thematisieren und das Ausbildungspersonal durch die Entwicklung von Informationsmaterial*

> *und die Bereitstellung von Lehr-Lern-Angeboten zu sensibilisieren und bei der Umsetzung im Ausbildungsprozess zu unterstützen. Daneben wurde auch vereinbart zu prüfen, ob die seit 1997 gültige Standardberufsbildposition Umweltschutz im Sinne einer konsensfähigen Definition von Nachhaltigkeit in der Beruflichen Bildung aktualisiert werden sollte. Außerdem ist zu evaluieren, inwieweit die aktuellen berufsbildungspolitischen Themenstellungen neue Anforderungen an die Ausbildereignungsverordnung stellen.*" (Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2018, S. 81)

Hinsichtlich der Berufsbildungsberichte und deren begleitender Datenreports kann zusammenfassend das Ergebnis der ersten Erhebung bestätigt sowie eine leichte Tendenz der zunehmenden übergreifenden Schwerpunktsetzung auf (B)NE festgestellt werden. Ansätze einer solch allgemeinen Programmatik zu Nachhaltigkeit in der beruflichen Bildung sind besonders hervorzugeben, da sie auf Ebene der systematischen Integration in Ordnungsmittel über vereinzelte und berufsspezifische Kompetenzansätze hinausgehen und auf einen Prozess der tiefgreifenden Implementierung von BNE hinweisen.

Gleichzeitig ist zu konstatieren, dass hinsichtlich einer querschnittsartigen Betrachtung von BNE und Nachhaltigkeit als Grundsatz der beruflichen Bildung weiterhin großes Entwicklungspotenzial besteht (vgl. auch Singer-Brodowski & Grapentin-Rimek, 2019). Da BBNE im Sinne eines Zukunftsprogrammes für die berufliche Bildung einen entscheidenden Beitrag zu einer verantwortungsvollen Gesellschaft und Ökonomie leisten kann (vgl. Rebmann & Schlömer, 2020), sind hier intensivierte Anstrengungen zur Übersetzung allgemeiner Programmatik in Strukturen zu empfehlen. Ein wichtiger Ansatz wurde im Datenreport 2018 bereits hervorgehoben: so stellt die derzeit geplante Überarbeitung der Standardberufsbildposition Umweltschutz einen zentralen Hebel der systematischen Integration von BNE in die berufliche Ausbildung dar. Weiterhin wird empfohlen, die Evaluation der beruflichen Bildung allgemein stärker am Grundsatz der Nachhaltigkeit auszurichten und die im Berufsbildungsbericht 2018 herausgearbeitete Stellung von beruflicher Bildung *„als Schlüssel zu nachhaltiger Entwicklung"* (BMBF, 2018:79) explizit im Vordergrund zu positionieren. Vor dem Hintergrund der Bedeutsamkeit der Ausbilder*innen sollte weiterhin die Ausbildereignungsverordnung hinsichtlich der Verankerung von Kompetenzen zur Beförderung von BNE erweitert werden.

3.4. Beschlüsse des Ausschusses Berufliche Bildung der Kultusministerkonferenz

Als das im föderalen Bildungssystem entscheidende Abstimmungs- und Entscheidungsgremium nimmt die Kultusministerkonferenz (KMK) direkten und indirekten Einfluss auf Entwicklungen im schulischen Teil der beruflichen Ausbildung. Vor diesem Hintergrund wurden in die Analysen 2017 und 2019 alle Beschlüsse und Empfehlungen einbezogen, welche einen direkten Bezug zur beruflichen Bildung haben.

In den zwölf Dokumenten, welche in die erste Erhebung im Jahr 2017 einbezogen wurden, waren BNE und verwandte Konzepte nicht explizit genannt (Otte & Singer-Brodowski, 2018:134f.). Thematische Bezüge, insbesondere zu Umwelt(-schutz) und Verantwortungsübernahme, fanden sich vornehmlich bei der berufsspezifischen Erarbeitung von Lehrplänen und in einer Formulierung zum Bildungsauftrag der Berufsschulen.

Unter den seitdem neu erschienenen oder überarbeiteten Beschlüssen finden sich konzeptionell dezidierte Auseinandersetzungen mit BNE und verwandten Konzepten in zwei von insgesamt 19 Dokumenten. So wird im Beschluss *„Kompetenzorientiertes Qualifikationsprofil für die Ausbildung von Erzieher*innen an Fachschulen und Fachakademien"* (01.12.2011 i.d.F. vom 24.11.2017) im Abschnitt zu *Anforderungen an die generalistische Ausbildung der sozialpädagogischen Fachkräfte* wie folgt Bezug genommen (vgl. Holst & Singer-Brodowski, 2020):

> *„Neben die Entwicklung sozial verantwortlichen Denkens und Handelns tritt die Förderung der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Sozialpädagogische Fachkräfte sind fähig, das Bewusstsein für die Verantwortlichkeit zu ökologisch nachhaltigem Handeln bei Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen zu entwickeln und zu fördern."* (ebd. S. 4f.)

Die 2018 erschienene *„Handreichung für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen der Kultusministerkonferenz für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule und ihre Abstimmung mit Ausbildungsordnungen des Bundes für anerkannte Ausbildungsberufe"* enthält weiterhin im Glossar zur Neuordnung von Ausbildungsberufen einen Abschnitt zu nachhaltiger Entwicklung und BNE. In diesem wird mit Verweis auf die Deutsche UNESCO Kommission das Bildungskonzept BNE eingeführt und deutlich auf ihre Bedeutung hingewiesen:

> *„Bei BNE geht es darum, Situationen zu schaffen, in denen Menschen dafür gewonnen werden, sich mit ihren eigenen Werten und Haltungen zu beschäftigen und „nicht-nachhaltige" Werte und Haltungen zu hinterfragen und sich aktiv in Gestaltungsprozesse nachhaltiger Entwicklung einzubringen. Neben den dafür notwenigen Kernkompetenzen wie kritisches und systematisches Denken, kollaborative Entscheidungsfindung und die Übernahme von Verantwortung adressiert BNE gezielt auch Lerninhalte (wie Förderung nachhaltiger Arbeits- und Lebensweisen, Menschenrechte, Geschlechtergleichstellung, Reduzierung von Benachteiligungen, eine Kultur des Friedens und der Gewaltlosigkeit, Wertschätzung kultureller Vielfalt, Beitrag der Kultur zu nachhaltiger Entwicklung), Pädagogik und die Gestaltung der Lernumgebungen."* (KMK; 14.12.2018, S.33)

Diese dezidierte Bezugnahme auf BNE ist besonders hervorzuheben, da die Handreichung zur Erstellung von Rahmenplänen berufsübergreifend eine hohe Relevanz entfaltet.

Thematische Fundstellen zu Umwelt und Verantwortung finden sich schwerpunktmäßig neben der o.g. Handreichung auch in der *Rahmenvereinbarung über die Berufsfachschulen* (17.10.2013 i.d.F. vom 22.03.2019) sowie in der *Dokumentation der Kultusministerkonferenz über landesrechtlich geregelte Berufsabschlüsse an Fachschulen (2018 und 2019)*. Während insbesondere Umweltschutz und Umweltbelastungen mehrfach genannt werden, spielen Klima, Klimaschutz oder Klimawandel in den Dokumenten keine Rolle.

Wenngleich insbesondere die Aufnahme von BNE und nachhaltiger Entwicklung in die Handreichung zur Überarbeitung der Rahmenlehrpläne der KMK als deutlich positive Entwicklung zu werten ist, finden sich weiterhin nur wenige berufsspezifische Konkretisierungen von Nachhaltigkeit in den vorliegenden Beschlüssen (vgl. auch Otte & Singer-Brodowski, 2018:137f.). Gerade diese Konkretisierungen werden jedoch für eine umfassende Diffusion von BNE in den Bildungsbereich von Expert*in-

nen als entscheidend angesehen (vgl. Singer-Brodowski & Grapentin-Rimek, 2019). Auch ein expliziter Beschluss zu BNE, dem Nationalen Aktionsplan (NAP) oder dem Weltaktionsprogramm (WAP) wurde von der KMK mit Blick auf die berufliche Bildung bislang nicht verfasst. Vor diesem Hintergrund wird empfohlen den Trend der Priorisierung von (B)NE gegenüber dem engeren Umweltschutzfokus fortzuführen und dem Schwerpunkt Nachhaltigkeit in den KMK Beschlüssen eine höhere Gewichtung zu verleihen. Dazu wäre eine systematische Beschäftigung des Ausschusses berufliche Bildung der KMK mit BNE und das Verfassen entsprechender Beschlüsse/ Empfehlungen zur Verankerung von BNE in den Lehrplänen zielführend.

3.5. Ausbildungsordnungen

Die deutschlandweit einheitlichen Standards für die betriebliche Ausbildung werden in den rechtsverbindlichen Ausbildungsordnungen für die jeweiligen Berufe festgelegt. Neben der sachlichen und zeitlichen Gliederung der Ausbildung sind in den Dokumenten u.a. die Prüfungsanforderungen und Zielsetzungen hinsichtlich zu erwerbender Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten festgelegt.

Im Rahmen der Ausgangserhebung (2017) wurden die Ausbildungsordnungen von insgesamt 14 exemplarisch ausgewählten Berufen konzeptionell und thematisch analysiert (vgl. für die Übersicht der Berufe Otte & Singer-Brodowski (2018:121) sowie zur detaillierten Analyse S. 152ff.). Eine Verankerung von BNE, BNE-Perspektiven oder BNE-nahen Bildungskonzepten konnte dabei nicht identifiziert werden. Eine explizite Bezugnahme auf Nachhaltigkeit konnte in vier der 14 Berufe festgestellt werden (Kaufleute für Tourismus, Kaufleute für Büromanagement, Anlagenmechaniker SHK, Landwirt). Hinsichtlich der Verankerung von nachhaltigkeitsbezogenen Themenschwerpunkten fielen insbesondere die vielfältigen Fundstellen zu Umweltschutz auf, welche wiederum auf die Empfehlung des BIBB Hauptausschusses aus dem Jahr 1991 zur gleichnamigen Berufsbildposition zurückzuführen sind. Durch eine Analyse von Vorgängerversionen konnte weiterhin aufgezeigt werden, dass in drei Ausbildungsordnungen (Kaufleute für Tourismus und Büromanagement, Landwirt) Hinweise auf Nachhaltigkeit erst kürzlich ergänzt wurden.

In Anschluss an die Ausgangserhebung wurden für diese Untersuchung folgende Dokumente erhoben:

(i) Ausbildungsordnungen der exemplarisch ausgewählten 14 Berufe, die seit der ersten Erhebung aktualisiert bzw. neu aufgelegt wurden *(Stichdatum: 01.10.2019)*
(ii) Ausbildungsordnungen aller Berufe, die in den Jahren 2015 – 2019 neu entwickelt bzw. modernisiert wurden

Unter den *Ausbildungsordnungen der 14 exemplarisch ausgewählten Berufen* wurden im Zeitraum seit der ersten Erhebung drei Dokumente aktualisiert (Kaufleute im Einzelhandel, Informations- und Telekommunikationstechnik, Chemikant*in). Während in den letzteren keine Fundstellen zu BNE oder verwandten Konzepten und Perspektiven festzustellen waren, wurde Nachhaltigkeit als Schwerpunkt in der Verordnung zur Ausbildung von Kaufleuten an insgesamt sieben Stellen ergänzt. Unter anderem seien Kunden nunmehr über Waren *„unter Berücksichtigung von Aspekten der Nachhaltigkeit“* (VerkEHK-flAusbV, 2017:18) zu informieren. Gleichzeitig vermittle die Ausbildung Fertigkeiten, die *„zur Umsetzung*

betrieblicher Nachhaltigkeitsziele beitragen" (ebd.:21). Eine explizite Verankerung des Bildungskonzeptes BNE ist an dieser Stelle zwar nicht festzustellen, gleichwohl jedoch ein Ansatz der berufsspezifischen Konkretisierung von Nachhaltigkeit. Die Überarbeitung ist an dieser Stelle kohärent zur Fokussierung der Modellversuche im BIBB-Programm *„Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung 2015-2019"* auf kaufmännische Berufe und Lernorte. Im Gegensatz zu Nachhaltigkeit ist Umweltschutz als Standardberufsbildposition weiterhin in allen 14 Ausbildungsordnungen verankert, was wiederum auf die bedeutende Hebelwirkung der geplanten Überarbeitung ebendieser Berufsbildposition mit einem Fokus auf BNE und Nachhaltigkeit hinweist. Ergänzend ist zu vermerken, dass in den 14 Verordnungen und ihren Aktualisierungen bislang keine Fundstellen zu Klimawandel, Klimaschutz etc. identifiziert werden konnten.

Zusätzlich wurden die 82 *Ausbildungs- und Änderungsordnungen* aller Berufe analysiert, die in den Jahren 2015 – 2019 *neu entwickelt bzw. modernisiert* wurden (insgesamt 50 zusätzliche Berufe bzw. Berufsgruppen)[4]. Neben den Fundstellen in den o.g. Verordnungen zur Ausbildung von Kaufleuten und Anlagenmechaniker*innen konnten explizite Thematisierungen von Nachhaltigkeit in den fünf Dokumenten für die Berufsausbildung zum/zur Fischwirt*in, Gebäudereiniger*in, Fachkraft für Lederherstellung und Gerbereitechnik sowie in den Änderungsordnungen zur Ausbildung in den industriellen Metall- und Elektroberufen identifiziert werden. Auf BNE, verwandte Bildungskonzepte oder BNE-Perspektiven wurde in keinem der Dokumente eingegangen. Auch waren die Fundstellen in den letztgenannten Metall- und Elektroberufen bereits in den Verordnungen aus dem Jahr 2007 zu finden. In Kongruenz zur vorangegangenen Analyse von ausgewählten Berufen konnte auch in den neuen bzw. modernisierten Berufen eine deutliche Fundstellenkonzentrierung auf die Themen Umweltschutz, Umweltbelastung und Umweltschonung festgestellt werden. Klima, Klimawandel, Klimaschutz und ähnliche Begrifflichkeiten haben weiterhin seit 2015 in keine der überarbeiteten bzw. neuen Berufe Eingang gefunden. Bei der Betrachtung von Nennungen unterschiedlicher Nachhaltigkeitsdimensionen (Umwelt/ökologisch, sozial/gesellschaftlich, ökonomisch/wirtschaftlich) ist weiterhin auffällig, dass (i) in vielen Berufen auf zwei, jedoch in keinem Dokument auf alle drei Dimensionen gemeinsam eingegangen wurde und (ii), dass in nahezu allen mehrdimensionalen Fundstellen der Aspekt Wirtschaft/Ökonomie inbegriffen war. Während insgesamt 337 Fundstellen den Aspekt Wirtschaft beinhalteten, wurde sich auf Soziales und Umwelt gemeinsam nur in einer Fundstelle bezogen. Dieser Aspekt ist vor dem Hintergrund der explizit angestrebten mehrdimensionalen Betrachtung von Nachhaltigkeit in der beruflichen Bildung zu betrachten (vgl. u.a. DUK, 2014), da er auf eine dominierende Rolle von Wirtschaft / Ökonomie vor den anderen Dimensionen verweist.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die Verankerung von (B)NE in Ausbildungsordnungen als langwieriger Prozess weiterer intensiver Anstrengungen bedarf. Zwar wurde bei der Modernisierung bzw. Neuentwicklung der Ausbildungen von insgesamt fünf Berufen in den Jahren 2015 bis 2019 Nachhaltigkeit als Thema aufgenommen, eine umfängliche Verankerung von (B)NE kann jedoch auf Ebene der formalen Dokumente bislang weder thematisch noch konzeptionell festgestellt werden. Dabei scheint die Förderung von berufsspezifischen Modellversuchen einen positiven Einfluss auf die Verankerung von Nachhaltigkeit in den Ausbildungsordnungen zu nehmen: So wurde die Kompetenzentwicklung zu Nachhaltigkeit in der Ausbildung von Kaufleuten im Einzelhandel

[4] Einbezogen wurden Änderungsordnungen und die jeweils aktualisierten Ausbildungsordnungen. Quelle: https://www.bibb.de/de/berufeinfo.php/new_modernised_occupations_by_year

explizit auch im Rahmen der BIBB-Modellversuche thematisiert (BMBF, 2018:99). Andererseits wirkt der Prozess im Sinne der Programmatik „vom Projekt zur Struktur" (DUK, 2013) bislang eher langsam strukturverändernd. Zudem ist hinsichtlich der konzeptionellen Fokussierung von BBNE auf Mehrdimensionalität festzuhalten, dass eine Dominanz von Ökonomie als Nachhaltigkeitsdimension vor Sozialem und Ökologischem vorzuherrschen scheint. Neben einer konsequenten, berufsspezifischen Integration von Nachhaltigkeit in die Ordnungsmittel wird hinsichtlich einer umfassenden Verankerung von BBNE entsprechend auch zu einer stärkeren Positionierung von sozialer und ökologischer Nachhaltigkeit in den Ausbildungsordnungen geraten.

3.6. Berufsschul-Lehramt (Flyer, Modulbeschreibungen, Studien- und Prüfungsordnungen)

Die Organisation der Ausbildung von Berufsschul-Lehrkräften an Hochschulen ist auf Grund der Vielfalt an Spezialisierungen und unterschiedlichen Strukturen in den Bundesländern divers. Für die erste Erhebung im Jahr 2017 wurde daher eine Fokussierung auf 17 Hochschulen[5] aus fünf Bundesländern (Baden-Württemberg, Berlin, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Thüringen) vorgenommen. Einbezogen wurden jeweils Bachelor- und Masterstudiengänge (Lehramt für die Berufsschule) mit einem fächerspezifischen Fokus auf die 14 untersuchten Berufe (s.o.) sowie die Bereiche Ethik/Philosophie und Sozial-/Wirschafts-/Gemeinschaftskunde (Otte & Singer-Brodowski, 2018:173ff.). Dabei wurde konstatiert, dass insgesamt ein sehr geringer Verankerungsgrad von BNE und Nachhaltigkeit festzustellen war.

Für die Replikation wurden zum Stand 10/2019 aktualisierte Dokumente aus ebendiesen 17 Hochschulen erneut erhoben und analysiert (n=183). Während zunächst auf die große Heterogenität der Dokument im Sinne von Verfügbarkeit, Aufbau, Detailgrad, etc. zu verweisen ist, hat sich der Befund der ersten Studie seither nicht grundlegend verändert. Wenngleich einige Hochschulen individuelle Modulbeschreibungen um einen oder mehrere Aspekte von Nachhaltigkeit ergänzt haben (z.B. gesellschaftliche Verantwortung, nachhaltiges Handeln, nachhaltiges Bauen, technischer Umweltschutz, Nachhaltigkeitsbewertung als neue Teilaspekte von Modulen), ist weiterhin keine querschnittshafte Verankerung von Nachhaltigkeit in den Dokumenten erkennbar. BNE als Bildungskonzept ist mit explizitem Bezug zur beruflichen Ausbildung an zwei der 17 Hochschulen in jeweils einem Dokument benannt: So wird einerseits im Handbuch des Masterstudienganges „Lehramt an berufsbildenden Schulen – Teilstudiengang Ökotrophologie" an der Universität Osnabrück zum Modul „Berufliche Didaktik 3" erläutert, dass *„ein Schwerpunkt auf das „Forschende Lernen" gelegt [wird], dabei werden berufsfeldrelevante Aspekte wie Heterogenität, Inklusion und Berufliche Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in den Mittelpunkt gestellt"* (S. 4 im Modulhandbuch vom 14.06.2018). Andererseits wird im Master of Education der Universität Erfurt für Berufsbildende Schulen im Modul „Grundlegung Fachdidaktik Sozialkunde" auf die *„Zukunft der politischen Bildung insbesondere mit Blick auf Bildung für eine nachhaltige Entwicklung (BNE)"* eingegangen (Prüfungs- und Studienordnung i.d.F.v. 10. Mai 2017, S.127). Wenngleich der vorliegende Einblick in die Verankerung von BNE und Nachhaltigkeit in das Berufsschul-Lehramt aufgrund der heterogenen Datengrundlage eher explorativ ist, wird vor dem Hintergrund der zentralen Bedeutung der Ausbildung von Multiplikator*innen eine Verstärkung des Engagements zur Integration von (B)NE in diesem wichtigen Dokumententyp empfohlen.

[5] Karlsruhe, Mannheim, Stuttgart, Göttingen, Hannover, Lüneburg, Osnabrück, Dortmund, Köln, FH und Uni Münster, Erfurt, Jena, Ilmenau, HU/FU/TU Berlin

4. Zusammenfassung und Ausblick

Als wesentlicher „Teil des Diskurses zur Modernisierung der beruflichen Bildung“ (DUK 2014:7) bietet BBNE im Sinne eines Zukunftsprogrammes für den Bildungsbereich (Rebmann & Schlömer, 2020) große synergetische Potenziale zur gemeinsamen Förderung von beruflicher Handlungsfähigkeit und einer praktischen Gestaltung von Nachhaltigkeit. Während auf Ebene programmatischer Diskurse zu Nachhaltigkeit in der beruflichen Bildung (z.B. Berufsbildungsbericht) bereits deutliche Ansätze einer Schwerpunktsetzung erkennbar sind, verläuft die feste Verankerung in den politischen Rahmendokumenten und Ordnungsmitteln mit größerer Steuerungsfunktionen wenig dynamisch.

Zwar ist auf Ebene der Schulgesetze die zunehmende Aufnahme von (B)NE in jüngeren Dokumenten als positive Tendenz festzuhalten, gleichzeitig verbleibt ein großer Anteil der Bundesländer bislang ohne explizite Positionierung zu BNE in diesen wichtigen Rahmendokumenten. Insbesondere im Kontext von übergreifenden Bildungs- und Erziehungsaufgaben wird eine stärkere Priorisierung von (B)NE in die Schulgesetzgebung empfohlen. Auch in den Ausbildungsordnungen wird Nachhaltigkeit, u.a. auf Basis der Förderung von Modellversuchen, zwar punktuell berufsspezifisch aufgenommen, eine umfassende Verankerung von Nachhaltigkeit, BNE oder verwandten Konzepten ist jedoch bislang nicht festzustellen. Die starke Präsenz des Schwerpunktes Umweltschutz in den Ausbildungsordnungen weist diesbezüglich auf die strukturell tiefgreifende Bedeutung der Verankerung von Nachhaltigkeit und BNE als Standardberufsbildposition hin.

Vor diesem Hintergrund wird allgemein zu einer verstärkten Aufnahme von BBNE in die Positionierungen, Empfehlungen und Forschungsarbeit des BIBB geraten. Vorsichtig positiv ist diesbezüglich insbesondere das Engagement des BIBB bei der Förderung von Modellversuchen zu BBNE sowie die verbindliche Begleitung der Umsetzung des NAP durch die Gremien der beruflichen Bildung zu benennen. Gleichzeitig wäre auch hinsichtlich der Modellversuche eine Mittelaufstockung spätestens zum Ende der laufenden Förderperioden zu empfehlen. Diese bestehenden Bemühungen um BBNE könnten weiterhin durch ein zusätzliches Engagement des KMK-Ausschusses für berufliche Bildung bestärkt werden, welcher u.a. einen direkten und indirekten Einfluss auf die Gestaltung von Rahmenlehrplänen nehmen kann.

Insgesamt ist hinsichtlich der Übertragung des zukunftsorientierten Diskurses über Nachhaltigkeit in der beruflichen Bildung in die formalen Strukturen des Bildungsbereiches mit Blick auf das anlaufende UNESCO BNE-Programm „ESD for 2030“ weiterhin großer Handlungsbedarf festzustellen. Die im NAP formulierten Ziele für die BBNE können dabei weiterhin handlungsleitend sein.

Literatur

Brock, A. (2018). *Indikatorenset zur Verankerung von BNE in den verschiedenen Bildungsbereichen.* In A. Brock, G. de Haan, N. Etzkorn, & M. Singer-Brodowski (Eds.), *Wegmarken zur Transformation - Nationales Monitoring von Bildung für nachhaltige Entwicklung in Deutschland* (pp. 25–34). Opladen, Berlin & Toronto: Verlag Barbara Budrich.

Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB). (2020a). BIBB-Expertenmonitor. Retrieved February 18, 2020, from www.bibb.de/de/71659.php

Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB). (2020b). Über das BIBB. Retrieved February 18, 2020, from www.bibb.de/de/institut.php

Bundesministerium für Bildung und Forschung. (2018). *Berufsbildungsbericht 2018.* Bonn.

Döbert, H., & Weishaupt, H. (2012). Bildungsmonitoring BT - Schul- und Unterrichtsreform durch ergebnisorientierte Steuerung: Empirische Befunde und forschungsmethodische Implikationen. In A. Wacker, U. Maier, & J. Wissinger (Eds.) (pp. 155–173). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. www.doi.org/10.1007/978-3-531-94183-7_7

DUK. (2014). V*om Projekt zur Struktur: Strategiepapier der Arbeitsgruppe „Berufliche Aus- und Weiterbildung" des Runden Tisches der UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung".* Bonn

Holst, J., & Brock, A. (2020). *Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) in der Schule: Strukturelle Verankerung in Schulgesetzen, Lehrplänen und der Lehrerbildung.*

Holst, J., & Singer-Brodowski, M. (2020). *Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) in der Frühkindlichen Bildung: Strukturelle Verankerung in Bildungsplänen, Rahmendokumenten und der Ausbildung von pädagogischen Fachkräften.*

Nationale Plattform Bildung für nachhaltige Entwicklung c/o Bundesministerium für Bildung und Forschung Referat Bildung in Regionen; Bildung für nachhaltige Entwicklung. (2017). *Nationaler Aktionsplan Bildung für nachhaltige Entwicklung.*

Otte, I., & Singer-Brodowski, M. (2018). Verankerung von Bildung für nachhaltige Entwicklung in der dualen beruflichen Ausbildung. In A. Brock, G. de Haan, N. Etzkorn, & M. Singer-Brodowski (Hrsg.) (Eds.), *Wegmarken zur Transformation - Nationales Monitoring von Bildung für nachhaltige Entwicklung in Deutschland* (pp. 117–188). Berlin & Toronto: Verlag Barbara Budrich.

Rebmann, K., & Schlömer, T. (2020). Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung. In R. Arnold, L. Antonius, & M. Rohs (Hrsg.) (Eds.), *Handbuch Berufsbildung* (3rd ed., pp. 325–337). Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH. www.doi.org/10.1007/978-3-658-19312-6_27

Singer-Brodowski, M., & Grapentin-Rimek, T. (2019). Bildung für nachhaltige Entwicklung in der beruflichen Bildung. In M. Singer-Brodowski, N. Etzkorn, & T. Grapentin-Rimek (Eds.), *Pfade der Transformation. Die Verbreitung von Bildung für nachhaltige Entwicklung im deutschen Bildungssystem* (pp. 143–192). Opladen, Berlin, Toronto: Verlag Barbara Budrich.

Vollmer, T., & Kuhlmeier, W. (2014). Strukturelle und curriculare Verankerung der Beruflichen Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. In W. Kuhlmeier, A. Mohoric;, & T. Vollmer (Hrsg.) (Eds.), *Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung Modellversuche 2010–2013: Erkenntnisse, Schlussfolgerungen und Ausblicke* (pp. 197–224). Bundesinstitut für Berufsbildung, Bonn.

Anhang 1: Konzeptionelle Schlagwortliste[6]

1. Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE)

- Bildung für nachhaltige Entwicklung
- Bildung für eine nachhaltige Entwicklung
- Bildung zur nachhaltigen Entwicklung
- BNE

2. Nachhaltigkeit / Nachhaltige Entwicklung

- Nachhaltigkeit
- Nachhaltige Entwicklung
- nachhalt
- sustain

3. Perspektiven auf und von BNE

- Weltaktionsprogramm
- WAP
- Whole Institution Approach
- Whole School Approach
- SDG
- Globale Entwicklungsziel
- Agenda 2030
- Intergeneration
- zukünft Generat
- Planetar Grenz
- Planetar Leitplank
- Gesamtinstitutionell
- Globale Entwicklung

4. BNE nahe Bildungskonzepte

- Gestaltungskompetenz
- Transform Lern
- Transform Bild
- Global Citizenship Education
- Klimabild
- Globale Lernen
- Lernen in globalen Zusammenhängen
- Entwicklungspolitische Bildung
- Umweltbild
- Umwelterz
- Umweltpäd
- Naturpäd
- Ökologische Bildung

[6] Die lexikalische Suche beinhaltete auch alternative Wortanfänge oder -endungen, weshalb einige Schlagwörter bewusst abgekürzt wurden.

Anhang 2: Thematische Schlagwortliste

1. Klima

2. Umwelt

3. Verantwort

4. Mehrdimensionalität von Nachhaltigkeit

- Ökologie, Soziales und Wirtschaft
  - ökolog UND sozial UND wirtsch
  - ökolog UND sozial UND ökon
  - umwelt UND sozial UND wirtsch
  - ökolog UND gesell UND wirtsch
  - ökolog UND gesell UND ökon
  - umwelt UND gesell UND wirtsch
- Ökologie und Soziales
  - ökolog UND sozial
  - ökolog UND gesell
  - umwelt UND sozial
  - umwelt UND gesell
- Soziales und Wirtschaft
  - sozial UND wirtsch
  - sozial UND ökonom
  - gesell UND wirtsch
  - gesell UND ökonom
- Ökologie und Wirtschaft
  - ökolog UND ökonom
  - ökolog UND wirtsch
  - umwelt UND ökonom
  - umwelt UND wirtsch

Impressum

Herausgeber:

Freie Universität Berlin

Institut Futur

Arbeitsstelle beim Wissenschaftlichen Berater
des UNESCO Weltaktionsprogramms
„Bildung für nachhaltige Entwicklung“

Fabeckstraße 37

14195 Berlin

tel.: +49 30 838 56847

sekretariat@institutfutur.de

www.institutfutur.de

Autor*innen:

Jorrit Holst & Mandy Singer-Brodowski

Zitierweise (APA):

Holst, J., & Singer-Brodowski, M. (2020). *Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) in der Beruflichen Bildung. Strukturelle Verankerung zwischen Ordnungsmitteln und Nachhaltigkeitsprogrammatik.*

Danksagung:

Hiermit bedanken wir uns bei
Theresa Grapentin-Rimek für ihre Vorarbeit
zu der Erstellung dieser Arbeit.

Layout und Gestaltung:

www.sinnwerkstatt.com

© 2020

WISSENSCHAFTLICHE BERATUNG
WELTAKTIONSPROGRAMM BNE

BNE Bildung für nachhaltige Entwicklung