



Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung: Hintergründe, Aktivitäten, erste Ergebnisse

► Bildung für eine nachhaltige Entwicklung hat Rückenwind bekommen. Das zeigen der UN-Bericht zur Klimaentwicklung, der erklärte Willen von Politikern und Parteien, den Klimaschutz zu verstärken und Nachhaltigkeit voranzubringen sowie die UN-Dekade „Education for Sustainable Development“ mit ihren nationalen Folgeaktivitäten. Der Beitrag erläutert die Bildungsdimension der Leitidee „Nachhaltige Entwicklung“ und beschreibt Prozesse und Erkenntnisse aus dem Programm „Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung“ (BBNE). Damit BBNE als Modernisierungsposition für die gesamte Berufsbildung genutzt werden kann, müssen diesbezügliche Aktivitäten, Vernetzungen und Forschungsbemühungen weiter intensiviert werden.

Von der Leitidee der nachhaltigen Entwicklung zur Weltdekade

Das Konzept der Nachhaltigkeit – „sustainable development“ – wurde vor dem Hintergrund zunehmender Erkenntnisse über beobachtete und prognostizierte menschlich verursachte globale Umweltveränderungen entwickelt. Nachhaltig ist eine Entwicklung, „die den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht, ohne die Möglichkeiten künftiger Generationen zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen und ihren Lebensstil zu wählen“ – so definierte die Weltkommission für Umwelt und Entwicklung 1987 den Begriff Nachhaltigkeit. Soziale Gerechtigkeit, ökologische Verträglichkeit und ökonomische Leistungsfähigkeit sind gleichrangige Ziele des Konzeptes („Dreieck der Nachhaltigkeit“).

Im Dezember 2002 beschloss die Vollversammlung der Vereinten Nationen, eine Weltdekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ für die Jahre 2005 bis 2014 auszurufen mit der Zielsetzung, durch Bildungsmaßnahmen zur Umsetzung der in Rio de Janeiro beschlossenen und in Johannesburg bekräftigten Agenda 21, Kapitel 36¹ beizutragen und die Prinzipien nachhaltiger Entwicklung weltweit in den nationalen Bildungssystemen zu verankern. Mit der Koordination dieser Weltdekade wurde die UNESCO betraut.

Die Deutsche UNESCO-Kommission entwickelte einen nationalen Aktionsplan der auf einer Reihe von Prinzipien zur Bildung für eine nachhaltige Entwicklung fußt (vgl. Kasten). Aufbauend auf diesen Prinzipien wurden vier vorrangige Ziele formuliert:

Prinzipien zur Bildung für eine nachhaltige Entwicklung (BNE)

- BNE betrifft jeden
- BNE ist ein andauernder, kontinuierlicher Prozess und trägt zur Akzeptanz von Veränderungsprozessen in der Gesellschaft bei
- BNE ist eine Querschnittsaufgabe und hat eine integrierende Funktion
- BNE will die Lebenswelt der Menschen verbessern
- BNE schafft individuelle, gesellschaftliche und wirtschaftliche Zukunftschancen
- BNE fördert globale Verantwortung

Quelle: Nationaler Aktionsplan für Deutschland. UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“, Berlin 2005 (www.dekade.org).



ANDREAS DIETRICH

Dr. rer. pol., Leiter des Arbeitsbereichs „Entwicklungsprogramme/Modellversuche/Innovation und Transfer“ im BIBB



KLAUS HAHNE

Dr. phil., M. A., Berufspädagoge, wiss. Mitarbeiter im Arbeitsbereich „Strukturfragen der Ordnungsarbeit, Prüfungswesen und Umsetzungskonzeptionen“ im BIBB



DAGMAR WINZIER

Dipl.-Ing.-Agr., Wiss. Mitarbeiterin im Arbeitsbereich „Entwicklungsprogramme/Modellversuche/Innovation und Transfer“ im BIBB

1. Weiterentwicklung und Bündelung der Aktivitäten sowie Transfer guter Praxis in die Breite,
2. Vernetzung der Akteure der Bildung für nachhaltige Entwicklung,
3. Verbesserung der öffentlichen Wahrnehmung von Bildung für nachhaltige Entwicklung,
4. Verstärkung internationaler Kooperationen.

Diese Ziele decken sich auch mit der von der EU im Juni 2006 verabschiedeten „Erneuerte EU-Strategie für nachhaltige Entwicklung“, in der der Bildung ein besonderer Stellenwert eingeräumt wird. Der europäische Wille zur Umsetzung der Ziele für eine nachhaltige Bildung wurde auch anlässlich der Berliner Konferenz zur UN-Dekade im Mai 2007 im Rahmen der deutschen EU-Ratspräsidentschaft bekräftigt.

Der ehemalige Generalsekretär der Vereinten Nationen, Kofi Annan, brachte die Umsetzungsproblematik und damit das Ziel der UN-Dekade „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ auf den Punkt: „Unsere größte Herausforderung im 21. Jahrhundert ist es, die einstweilen noch abstrakt erscheinende Idee einer nachhaltigen Entwicklung zur Realität für alle Menschen dieser Erde zu machen.“ Damit eine abstrakt erscheinende Idee zur Realität für die Menschen werden kann, muss sie begriffen und gelebt werden. Das ist primär auch eine Aufgabe der Bildung. Die Bundesregierung hat der nachhaltigen Entwicklung im Koalitionsvertrag deshalb hohe Bedeutung für das Regierungshandeln auf nationaler, europäischer und internationaler Ebene eingeräumt. Bundesbildungsministerin Schavan betont, dass BNE Vergangenheit mit Zukunft verbindet und Bewahren mit Gestalten verknüpft. Dabei gehe es um mehr als die Vermittlung von Fakten und Techniken; BNE schließe die Ausbildung von Werthaltungen und Einstellungen ein. Sie verbindet Sach- und Orientierungswissen und vernetzt naturwissenschaftlich-technische, sozial-kulturwissenschaftliche und philosophisch-ethische Lerninhalte, um so in „einer beschleunigten, komplexer werdenden Welt ökonomische, kulturelle, soziale und politische Teilhabe“ zu ermöglichen.²

Aktionsprogramm „Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung“ (BBNE)

Die Umsetzung des Leitbildes der nachhaltigen Entwicklung ist auch eine zentrale Herausforderung für die Akteure der Berufsbildung. In kaum einem anderen Bildungsbereich hat der Erwerb von Kompetenzen für nachhaltiges Handeln eine so große Auswirkung auf die Zukunftsfähigkeit wirtschaftlicher, technischer, sozialer und ökologischer Entwicklungen wie in den Betrieben der Wirtschaft. Aufgabe der Berufsbildung ist es daher, die Menschen auf allen Ebenen, von der Facharbeit bis zum Management, zu befähigen,

Verantwortung zu übernehmen, ressourceneffizient und nachhaltig zu wirtschaften sowie die Globalisierung gerecht und sozialverträglich zu gestalten. Mit zunehmender Komplexität und Netzwerkarbeit muss ebenso kompetent umgegangen werden wie mit Unsicherheiten und Widersprüchen.

Im Nachgang zu einer Machbarkeitsstudie³ wurde das BIBB vom BMBF beauftragt, im Zeitraum 2000 bis 2003 ein Aktionsprogramm „Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung“ (BBNE) vorzubereiten. Innerhalb dieser Vorbereitungszeit fanden ca. 20 sog. Akteurskonferenzen statt, in denen themen- oder branchenbezogen Bezüge des beruflichen Handelns zur nachhaltigen Entwicklung (NE) ausgelotet sowie strukturelle Bezüge der Branche und des Wirtschaftsbereichs zu diesem Themenkomplex herausgearbeitet wurden.

Ab 2004 entwickelte das BIBB im Rahmen seiner gesetzlichen Aufgabe „Förderung von Modellversuchen einschließlich ihrer wissenschaftlichen Begleitung“ einen Arbeitsschwerpunkt zur Umsetzung des Leitbildes der NE in die Praxis der Berufsbildung. In diesem Rahmen werden Wirtschaftsmodellversuche mit Fördermitteln des BMBF durchgeführt zu den Themengebieten: nachhaltige Entwicklung als Wirtschaftsfaktor und Managementstrategie in Industrie und Handwerk, Energieeffizienz und Ressourcenschonung sowie Nachhaltigkeit in der Berufsausbildung. Darüber hinaus analysiert das BIBB seit 2005 die Auswirkungen fach- und gesellschaftswissenschaftlicher Forschungen im Hinblick auf die Weiterentwicklung der Berufe in der Wald- und Holzwirtschaft mit dem Ziel, Qualifizierungsbedarfe zu ermitteln und für die Berufsbildungspraxis aufzubereiten.

Das Projekt zur nachhaltigen Waldwirtschaft (FONA) besteht aus 23 Verbundprojekten. Die zentrale Frage lautet, wie regionale, überregionale und globale Forst-Holz-Wertschöpfungsketten – einschließlich der naturnahen Waldbewirtschaftung sowie der innovativen Holzverwendung und Technologieentwicklung – gewinnorientiert, ökologisch verträglich und sozial gerecht optimiert und weiterentwickelt werden können.

Aktivitäten und Umsetzungsstrategien zur Verstetigung der BBNE

Das Konzept der BBNE wird im BIBB in einem dialogischen, partizipativen Prozess unter Einbeziehung möglichst vieler Akteure umgesetzt. Mit den Akteurskonferenzen entstand ein Netzwerk, das 2003 in eine erste bundesweite Fachtagung mündete.⁴ Dort wurde, in Anlehnung an die Prinzipien und Ziele des nationalen Aktionsplans des Deutschen UNESCO-Komitees ein Orientierungsrahmen zur BBNE verabschiedet, der wesentliche Strukturen der weiteren Umsetzung in sechs Handlungsfeldern vorzeichnete.

Handlungsfelder für die Umsetzung einer BBNE

1. Identifizierung allgemein-beruflicher Kernkompetenzen für NE und Erprobung entsprechender didaktischer Konzepte,
2. Identifizierung berufsspezifischer Qualifikationen des neuen Leitbildes und ihre Umsetzung in Lehr- und Lernarrangements,
3. Aufspüren von nachhaltigkeitsbedingten zukunftsfähigen Tätigkeitsfeldern als Basis für die Bestimmung von Zusatzqualifikationen und/oder neuen Ausbildungsinhalten für Aus- und Fortbildungsberufe, ggf. auch für die Entwicklung neuer Fortbildungsregelungen
4. Internationale Zusammenarbeit zur NE unter Einschluss globalen und interkulturellen Lernens,
5. Schaffung dauerhafter und zugleich dynamischer Nachhaltigkeitsstrukturen in der beruflichen Aus- und Weiterbildung und
6. Aufbau einer Kommunikations- und Verbreitungsstruktur von Netzen und Kooperationen zur weiteren Sensibilisierung für nachhaltige Entwicklung und zur aktiven Verbreitung von Erkenntnissen und guten Beispielen.⁵

Zur Umsetzung des Leitbildes wurden eine Reihe unterschiedlicher Aktivitäten entfaltet und verschiedene Umsetzungsstrategien verfolgt (vgl. Abbildung 1).

Entwicklung der Good-Practice-Agentur (GPA)

Seit 2003 werden im BIBB-Portal zur Nachhaltigkeit „Beispiele guter Praxis“ in einer Good-Practice-Agentur dokumentiert. Anders als theoretische Begründungen und Überlegungen können erfolgreiche Beispiele Mut machen und ähnliche Projekte anregen. In der Good-Practice-Agentur, die von den unterschiedlichen Arbeitsgruppen auch als Netzwerk (NiBA) genutzt wird, sind inzwischen über 100 Praxisbeispiele mit Anregungen zur Umsetzung in die Praxis dokumentiert. Darunter befinden sich 50 Beispiele zur beruflichen Bildung, die innerhalb der UN-Dekade prämiert wurden. Die aufgeführten „guten Praxisbeispiele“ umfassen u. a. Werk- und Arbeitsprojekte, Unterrichtsprojekte, Juniorenfirmen und Wettbewerbe⁶, anhand derer an den unterschiedlichen Lernorten (Bildungsstätten, Unternehmen, berufsbildende Schulen) BBNE sichtbar gemacht wird.⁷ Diese Lernarrangements haben sich als besonders günstige Lernaktivitäten erwiesen, Auszubildende/Berufsschüler an nachhaltiges Handeln heranzuführen.

Beispielhaft sei hier das Projekt „Rasselstein spart Ressourcen“ genannt. Im Wettbewerb „pack the future“ recherchiert ein Team von Auszubildenden im eigenen Ausbildungsbetrieb – einem Werk zur Herstellung von Feinblech – Möglichkeiten zur Einsparung von Prozesswärme und Druckluft sowie zur effektiven Verwendung und Klärung von Kühlwasser. Das Team erringt so nicht nur den ersten Preis, sondern trägt auch wesentlich zur Senkung der Betriebskosten bei. Dieses positive Beispiel wird möglicherweise zu weiteren Nachhaltigkeits-Aktivitäten führen und mag auch anregend auf andere Auszubildende/Berufsschüler wirken, eigene Projekte zu initiieren.

Aus den in der GPA aufgeführten „guten Praxisbeispielen“ ergeben sich vier Ansatzpunkte für eine BBNE:

1. Aufschlüsse über (öffentlichkeitswirksame) didaktisch-methodische Modelle für Kompetenzerwerb innerhalb der BBNE.
2. Beispiele und Strategien für die Ausgestaltung beruflicher Bildungsstätten in Bezug auf NE.
3. Kommunikative Vernetzung der Stakeholder zu einer breit angelegten, qualitativen Verankerung der BBNE.
4. Entwicklung von Leitfragen zur Gewinnung von Qualitätskriterien und -standards für Good Practice einer nachhaltigen Berufsbildung durch vergleichende Betrachtung der Beispiele.

Die Analyse der „Beispiele guter Praxis“ erfolgt mittels Leitfragen, die dazu dienen, im Sinne der BBNE innovative Ansätze zu identifizieren, zu

beschreiben und zu erklären und letztendlich auch hinsichtlich ihrer Übertragbarkeit und Wirksamkeit zu bewerten. Letztendlich geht es um die weitere Konzeptualisierung des Nachhaltigkeitsgedankens in der Berufsbildung und um einen Transfer guter Praxis.

Im Einzelnen sind die Praxisbeispiele vor allem hinsichtlich folgender Fragestellungen auszuwerten:

- **Nachhaltigkeitsverständnis:** Welche Bezüge zu den Dimensionen nachhaltiger Entwicklung sind im Beispiel explizit oder implizit erkennbar – werden die drei Dimensionen der Nachhaltigkeit (ökologische, ökonomische und soziale Aspekte) berücksichtigt?
- **Lernverständnis/didaktisches Konzept:** In welchem Ausmaß ist die Entwicklung und Selbststeuerung der Initiative durch die Auszubildenden/Lernenden bzw. durch die Lehrer oder Ausbilder in ihren Anteilen nachvollziehbar dargestellt?

Abbildung 1

Aktivitäten und Umsetzungsstrategien zur Verstärkung der BBNE

► Internet-Portal

www.bibb.de/nachhaltigkeit

kontinuierliche Aktualisierung seit 2003

seit Juni 2007 mit dem Portal der UN-Dekade verlinkt

► Fachtagungen / Fachkongresse

Fachtagung „Nachhaltigkeit in Berufsbildung und Arbeit“ 2006

Hochschultage „Berufliche Bildung“ 2004 und 2006

Didacta: Foren „Gläserne Fachtagung“ (2006) und „Nachhaltige Waldwirtschaft“ (2007)

BIBB-Fachkongress: Forum „Nachhaltige Entwicklung in der Berufsbildung“ (2007)

► Modellversuche

Schwerpunktthema Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung

Laufzeit: 2001–2010

Insg. 11 Modellversuche, z. B.

- Entwicklung eines Indikatorenmodells zur Messung von NE
- Entwicklung eines Kurses „Nachwachsende Rohstoffe – Biogas“

► Forschungsprogramm

„Nachhaltige Waldwirtschaft“

Laufzeit: 2005–2009

z. B. Errichtung einer Modellregion „Berliner Wald“⁸

Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung 2003–2005

► Arbeitsgruppen / Gremien

UN-Dekade 2005–2014:

Nationalkomitee⁹

Runder Tisch für alle Bildungsbereiche

Bundesarbeitsgemeinschaft berufliche Aus- und Weiterbildung (moderiert vom BIBB)

- *Marketing und Transfer*: Wie dialogfähig sind die Projekte nach ihrer Aufnahme in die Good-Practice-Agentur? Welche Nachwirkungen hat das Projekt in seiner Bildungseinrichtung? Wird den Projekten ein Feedback nach der Analyse gegeben? Wie werden die erzielten Ergebnisse und Produkte transferiert? Treten Dekadenprojekte z. B. nach zwei Jahren in Neu- oder Weiterentwicklungen wieder zur Prämierung an?
- *Berufs- und Qualifizierungsbezug*: Welche thematischen Kategorien lassen sich bilden mit dem Ziel beruflicher Umsetzung, und welche beruflichen Qualifizierungsebenen sind betroffen?

Umsetzung einer BBNE

Anhand der Leitfragen werden auf Grundlage der Praxisbeispiele derzeit Qualitätsstandards für alle Ebenen der BBNE entwickelt. Obwohl die Analyse der GPA, aber auch der weiteren Aktivitäten, noch nicht abgeschlossen ist, wird bereits jetzt deutlich, dass die Umsetzung der BBNE auf allen drei Ebenen (Makro-, Meso- und Mikro-Ebene) des Berufsbildungssystems greifen muss, um letztendlich dem Anspruch einer Modernisierungsstrategie genügen zu können (vgl. Abbildung 2).

Abbildung 2 Die Umsetzung einer BBNE



Auf der berufspädagogischen *Mikro-Ebene* sollen im Bereich der beruflichen Bildung praxisnahe Arbeits- und Lernsituationen entwickelt werden, die im beruflichen Alltag umsetzbar sind und noch zu definierenden Qualitätsstandards (z. B. Bezugnahme auf die Lebenswelt der Lernenden, Bildungs- und Verwertungsrelevanz von Lerninhalten) entsprechen.

Bewertungsfragen nach dem Qualitätsstandard und der Nachhaltigkeit auf der *Meso-Ebene*, also auf der Ebene von Betrieben, Bildungsträgern, Berufsschulen und anderen Bildungsinstitutionen, müssen darüber Auskunft geben, wie es auf institutioneller Ebene gelingt, im Sinne der Nach-

haltigkeit hochwertige Lernergebnisse zu ermöglichen. Mit den Qualitätskriterien ist z. B. die Eignung der Lernorte für bestimmte Inhaltsbereiche, die Weiterentwicklung von Lernorten zu nachhaltigen Berufsbildungsstätten oder die Kooperation der Lernorte in lernenden, dem Postulat der Nachhaltigkeit verpflichteten Regionen zu bestimmen.

Eine dritte Ebene von Qualitätskriterien, ist z. B. das Potential von Initiativen, Vorschlägen und Modellversuchen zur Änderung der gegenwärtigen Berufsbildung hin zu einer BNE, d. h., es ist die Frage zu beantworten, ob und inwieweit aus den einzelnen Aktivitäten Konsequenzen für die Weiterentwicklung des Berufsbildungssystems (*Makro-Ebene*) ableitbar sind, z. B. bezüglich der Ordnungsarbeit oder der Durchlässigkeit zwischen den Bildungsbereichen.

Stand 2007: BBNE als Modernisierungsstrategie der beruflichen Bildung

Es liegt nahe, das Programm BBNE als eine umfassende Modernisierungsstrategie in der beruflichen Bildung zu nutzen und eine entsprechende Ausdifferenzierung vorzunehmen. Im Mittelpunkt stehen dabei vier Schwerpunkte:

Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung braucht

- neue Formen der Sensibilisierung für nachhaltige Entwicklung immer dort, wo die Einsichten über die Notwendigkeit nachhaltiger Entwicklung noch nicht so weit sind, dass darauf aufgebaut werden kann. Solche sensibilisierenden Einstiege können Zukunftswerkstätten, die Anmoderation mit dem „Nachhaltigkeitskoffer“ oder ein Betriebs-Check mit einem Selbstbewertungsinstrument sein;
- innovative didaktische und methodische Konzepte für ihre Umsetzung in Lehr-/Lernarrangements, z. B. in Juniorfirmen;
- Lernorte, die nachhaltige Entwicklung glaubhaft umsetzen. Dies kann sich z. B. darstellen am nachhaltigen Umgang mit Energie. Darüber hinaus sind für die Bildungseinrichtungen Nachhaltigkeitsindikatoren entwickelt worden¹⁰, die die Nachhaltigkeit einer Bildungsstätte hinsichtlich Management, Organisation, Bildungsangeboten, Lernortkooperationen bewertbar machen und somit ein umfassendes Qualitätskriterium für die Bildungsstätte darstellen;
- eine systematische Einbindung in das Berufsbildungssystem, sei es in Form von Zusatzqualifikationen für ausgewählte Berufe oder Berufsgruppen, sei es durch die Einführung einer Standardberufsbildposition zur Nachhaltigkeit in Ausbildungsordnungen, wie es sie für den Umweltschutz bereits gibt und wie sie als „responsible care“ bei den Laborberufen schon eingeführt wurde. Diskutiert werden muss weiterhin über die Implementierung nachhaltiger Ausbildungsinhalte in Ausbildungsrahmenpläne, Prüfungsregularien sowie Rahmenlehrpläne. Anregungen sind auch in entsprechenden Broschüren zu finden.¹¹

Zwar gibt es schon positive Ansätze, BBNE in den Unternehmen umzusetzen, auch steigt die Anzahl an Bachelor- und Masterstudiengängen mit Nachhaltigkeitsbezug sowie die Anzahl der Fortbildungsangebote (insbesondere im Bereich der erneuerbaren Energien, der Energieberatung und der nachhaltigen Gebäudetechnik), dennoch befinden sich die Berufsbildungsakteure noch in einem Diskussions-

Entwicklungs- und Erprobungsprozess. Dies zeigte sich z. B. anlässlich der Ausbildungsplatzinitiative des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Der Bogen gewünschter Umsetzungsmöglichkeiten spannt sich von der Ansicht, dass die Ausbildungsordnungen mit ihren Ausbildungsrahmenplänen ausreichende Ausbildungsinhalte enthalten, um in einem nachhaltigen Bereich tätig sein zu können, bis hin zur Forderung zur Schaffung eines eigenständigen Ausbildungsberufes vorzugsweise im Bereich der erneuerbaren Energien.

Positiv zu bewerten ist weiter, dass das Handwerk sich zur nachhaltigen Entwicklung und zu den Zielsetzungen der Agenda 21 bekennt. Allen voran engagieren sich Bauindustrie und -handwerk sowie bauverwandte Handwerkszweige bei der Energieeinsparung, der Energieeffizienzsteigerung und dem Klimaschutz. Die Verknüpfung der Umweltpolitik mit der Beschäftigungspolitik ist wichtig, weil im Handwerk neue Umweltmärkte entstehen, z. B. durch Niedrig-Energie-Bauweise, Recycling (Altautos und Elektroschrott), Nutzung umweltfreundlicher Energien (Fotovoltaik, Windkraft, Biomasse, Geothermie). Dies impliziert neue Qualifikationsanforderungen an die Beschäftigten und verlangt die Implementation neuer Lernkonzepte ebenso wie neue Strategien für die Aus- und Weiterbildung des Bildungspersonals.

Dennoch besteht weiterhin auch aus Sicht der Praxis Handlungsbedarf zur Umsetzung von nachhaltigem Wirtschaften. Aus einer Studie der IHKs Rheinland-Pfalz und Saarland vom Juli 2007 geht beispielsweise hervor, dass sich 73 Prozent der produzierenden Unternehmen Hilfen zur Steigerung der Energieeffizienz wünschen, da Energieeinsparpotentiale aufgrund mangelnden Wissens nicht ausreichend genutzt werden.

Einen Schritt weiter als viele Unternehmen sind die allgemeinbildenden Schulen und ihre Organisationen. So bekennen sich die Kultusministerkonferenz der Länder (KMK) und die Deutsche UNESCO-Kommission (DUK) nachdrücklich zur curricularen Implementierung von Nachhaltigkeit in der Bildung. „Bildung für nachhaltige Entwicklung kann Unterricht und Schule so verändern, dass unsere Welt zukunftsfähiger wird. Um die Ziele der Weltdekade zu erreichen, werden in allen Bereichen der schulischen Bildung verstärkte Anstrengungen unternommen. Die KMK und die DUK unterstützen die Schulen bei der Umsetzung der Bildung für nachhaltige Entwicklung.“ In der gemeinsam herausgegebenen Empfehlung¹² werden konkrete Hinweise für die Umsetzung von BNE in der Schule und förderliche Rahmenbedingungen gegeben.

Darüber hinaus zeigt der von einer KMK-BMZ-Arbeitsgruppe erstellte Orientierungsrahmen für den Lernbereich „Globale Entwicklung“, wie Kompetenzen in diesem wichtigen Lernbereich der BNE curricular verankert und in verschiedenen Fächern sowie in fachübergreifenden und fächerverbindenden Unterrichtsformen bzw. Lernfeldern erworben werden können. Die Umsetzung von BNE in Unterricht und Schulentwicklung erfordert auch die Förderung entsprechender Kompetenzen in allen Phasen der Lehrerbildung. Lehrerinnen und Lehrer sollten schon im Rahmen der Erstausbildung Kompetenzen erwerben, die sie befähigen, das Thema nachhaltige Entwicklung inhaltlich wie methodisch professionell zu vermitteln.

In der Berufsbildungsforschung kommt es sowohl in der berufswissenschaftlichen Qualifikationsforschung als auch im Rahmen von Fachdidaktiken in ihren jeweiligen Berufsfeldern und Berufen darauf an, nachhaltiges Handeln und Wirtschaften im Unternehmen als wesentlichen Aspekt der

Anmerkungen

- 1 *Agenda 21, Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung, im Juni 1992 in Rio de Janeiro. Weltgipfel für Nachhaltige Entwicklung, Johannesburg 2002*
- 2 *zit. nach Schavan, A.: Die UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ aus der Sicht der Bundesregierung. In: Zs. UNESCO heute, H. 1.2006, UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“, S. 9*
- 3 *Vgl. Mertineit, K.-D., Nikolaus, R., Schnurpel, U.: Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung – Machbarkeitsstudie im Auftrag des BMBF, Bonn 2001*
- 4 *Vgl. BMBF (Hrsg.): Erste bundesweite Fachtagung „Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung“, 26. und 27. März 2003 in Osnabrück. Bonn 2003*
- 5 *BMBF (Hrsg.): a. a. O., S. 174 f.*
- 6 *Siehe dazu die Dokumentation des Wettbewerbs „Pack the future“ im BIBB-Portal „Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung“, URL: www.bibb.de/de/nh_16467.htm*
- 7 *Siehe dazu die „Good Practice“-Dokumentation im BIBB-Portal „Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung“, URL: www.bibb.de/de/nh_8966.htm*
- 8 *Die Modellregion Berliner Wald setzt regional nachhaltige Projekte zum Thema Forst und Holz um. So wurde beispielsweise in einem gewerke- und branchenübergreifenden Projekt mit Auszubildenden aus den Bereichen Forstwirtschaft, Tischlereigewerbe, Buchhandel und Medienwirtschaft ein Produktionsprozess entlang der Forst-Holz-Wertschöpfungskette gemeinsam bearbeitet: vom Baum bis zum Buch. Zwischen der Modellregion und ausgewählten Verbundprojekten besteht ein ergebnisorientierter Austausch.*
- 9 *Vgl. www.dekade.org und www.bne.de*
- 10 *Mertineit, K.-D.; Hilgers, M.: Nachhaltigkeitsindikatoren für Bildungsstätten. Hrsg. BIBB, Bielefeld 2004*
- 11 *BMBF (Hrsg.): Duale Berufsausbildung im Bereich erneuerbarer Energien, Bonn 2007*
- 12 *Empfehlung der KMK und der Deutschen UNESCO-Kommission (DUK) zur BNE in der Schule vom 27.06.2007*

Literatur/Links zum Thema Nachhaltige Entwicklung

BMBF (Hrsg.): Bericht der Bundesregierung zur Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Bonn 2002

BMBF (Hrsg.): Duale Berufsausbildung im Bereich erneuerbarer Energien – Ein expandierender Wirtschaftsbereich braucht qualifizierten Nachwuchs, Bonn/Berlin 2007

BMBF (Hrsg.): fona – Forschung für Nachhaltigkeit (u. a. mit dem Förderschwerpunkt „nachhaltige Waldwirtschaft“), Bonn/Berlin 2007

BMU (Hrsg.): UMWELTBERICHT 2006: Umwelt – Innovation – Beschäftigung, Bonn/Berlin 2006

Bundeszentrale für politische Bildung (Hrsg.): Die Diskussion um die Nachhaltigkeit“, Reihe: Aus Politik und Zeitgeschichte, Bonn 2002

DUK (Hrsg.): UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ 2005 – 2014, Nationaler Aktionsplan für Deutschland, Berlin/Bonn, Stand 2005

Die erneuerte EU-Strategie für nachhaltige Entwicklung, Rat der EU, Drucksache 10917/06, Brüssel, Juni 2006

Fortschrittsbericht 2004 „Perspektiven für Deutschland – unsere Strategie für eine nachhaltige Entwicklung“, Bericht der Bundesregierung, Bonn/Berlin 2005

Hahne, K.: Braucht nachhaltige Entwicklung neue Ausbildungsberufe?: Kompetenzen und Berufe im Bereich nachhaltiger Energienutzung und der erneuerbaren Energien. Hrsg. BIBB, Bonn 2005

Hahne, K., Ulwer, R.; Körner, W.: Leitfaden zur Umsetzung der Lerneinheiten nach der Neuordnung der SHK- und Elektroberufe: Unterlagen für Ausbilder/Lehrer. Hrsg. BIBB, Konstanz 2006

Hippach-Schneider, U.: Berufliche Bildung für eine nachhaltige Entwicklung – das UNESCO- Expertentreffen in Bonn. In: BWP 34 (2005) 1, S. 43–44

Kremer, M.: Die Menschen zum nachhaltigen Handeln befähigen: die Weichen für die Zukunft sind gestellt (Kommentar). In: BWP 34 (2005), 6, S. 3–4

Kremer, M.; Meyer-Kramer, F.; Brickwedde, F. u. a.: Nachhaltigkeit in Berufsbildung und Arbeit: zweite bundesweite Fachtagung 7. und 8. September 2005 in Bonn, Hrsg. BIBB, Bonn 2006

Przyklenk, K.-D.; Kutt, K.; Hilgers, M.; Mertineit, K.-D.: Umweltbildung für nachhaltige Entwicklung in der beruflichen Aus- und Weiterbildung: Qualifizierungsdienstleistungen und Konzepte für internationale Märkte. Hrsg. BIBB, Hannover 2003

St BA (Hrsg.): Nachhaltige Entwicklung in Deutschland, Indikatorenbericht 2006, Wiesbaden 2006

Tiemeyer, E.; Wilbers, K. (Hrsg.): Berufliche Bildung für nachhaltiges Wirtschaften, Bielefeld 2006

Links

Internetportal der Deutschen UNESCO Kommission
www.dekade.org

Lexikon der Nachhaltigkeit
www.nachhaltigkeit.info

Linten, M.; Prüstel, S.: Nachhaltigkeit in der beruflichen Bildung“, Auswahlbiografie
www.bibb.de/de/wlk8002.htm

Rat für Nachhaltigkeit
www.nachhaltigkeitsrat.de
www.erneuerbare-energien.de

nachhaltigen Entwicklung zu erschließen und für die Aus- und Weiterbildung didaktisch aufzubereiten.

Bei komplexen Prozessen und Produkten können computergestützte Simulationen und Planspiele das Identifizieren von Gestaltungsräumen wirkungsvoll unterstützen. Neben betriebs- und branchenspezifischen Analysen geht es darüber hinaus um Analysen der Tätigkeiten, der Produkte und Dienstleistungen. Auch hier kann an die erfolgreiche Arbeit in den Akteurskonferenzen angeknüpft werden. Pilotstudien und Modellvorhaben tragen dazu bei, die Gestaltungsspielräume zu identifizieren. Eine Synopse von Aus- und Fortbildungsordnungen mit Bezügen zur Nachhaltigkeit sowie der entsprechenden schulischen Rahmenpläne unter besonderer Berücksichtigung der Berufsbildpositionen, die Bezüge zur Nachhaltigkeit aufzeigen, könnte die Untersuchung der berufsförmigen Arbeit jeweils ergänzen.

Ausblick

Das Konzept der Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung verfügt derzeit in der Berufsbildungspraxis, der -forschung und der -bildungspolitik noch nicht über den Stellenwert, um einem umfassenden Anspruch einer Modernisierungsstrategie gerecht zu werden. Zum einen sind weiterhin mögliche weiße Flecken und Forschungsdesiderate in der BBNE zu identifizieren, z. B. hinsichtlich der Lernortkooperation und der Sensibilisierung sowie Qualifizierung des Bildungspersonals. Zum anderen kann dem Gestaltungsbedürfnis der Berufsbildungspraxis bisher nur teilweise entsprochen werden. Durch ein neues, umfassendes „Entwicklungsprogramm BBNE“ könnte der Nachhaltigkeitsgedanke stärker in die Berufsbildung implementiert und damit auf eine breitere Basis gestellt werden. Aufbauend auf den bisherigen Erfahrungen des BIBB, dem kontinuierlichen Einfließen neuer Erkenntnisse aus Forschungsprojekten und einer weiteren Generation von Modellversuchen zur BBNE, der Entwicklung umfassender Medien und Methoden sowie der Bündelung und Organisation von Aktionsprogrammen und PR-Maßnahmen könnte BBNE zu einem gemeinsamen Zukunftsprojekt von (Berufsbildungs-) Praxis, Politik und Wissenschaft werden. ■