

# BNE – Bildung für nachhaltige Entwicklung

## Rahmencurricula für berufsbildende Schulen

### Abstract:

Obwohl die EU im Rahmen der Dekade zur BNE<sup>1</sup> zahlreiche Aktivitäten in berufsbildenden Schulen gefördert hat, gelang eine strukturelle Integration in das Berufsbildungssystem nur ansatzweise. Die Entwicklung eines fächer- und berufsübergreifenden Curriculums ist die Aufgabe eines dreijährigen ERASMUS-Projekts an der Universität Vechta in der Zusammenarbeit mit Berufsschulen aus Deutschland, Lettland und den Niederlanden.

Die Herausforderung des in diesem Beitrag zu beschreibenden ERASMUS(+)-Projekts ist die strukturelle Verankerung von Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) in die berufliche Bildung als Daueraufgabe. Als zentrale Lösung wird ein kompetenzbasiertes, fächer- und berufsübergreifendes Rahmencurriculum zur BNE entwickelt, das in Berufsschulen erprobt und im Hinblick auf die Implementation in die berufliche Ausbildung der jeweiligen Berufsschulformen und beruflichen Bildungssystem evaluiert wird. Dazu wurde von der Universität Vechta in Zusammenarbeit mit verschiedenen Ausbildungsanbietern ein übergreifendes Qualifizierungskonzept für das Berufsbildungspersonal und Gestaltungslösungen für nachhaltige Ausbildungsstätten erarbeitet.

### Hintergrund – BNE erreicht die Struktur der beruflichen Bildung nicht

Die EU fördert über das ERASMUS+-Förderprogramm (vormals Leonardo) die europäische Zusammenarbeit von Schulen und seit zehn Jahren insbesondere die Förderung der Fähigkeit von Schülerinnen



und Schülern, eine nachhaltige Lebens- und Arbeitsweise zu verwirklichen. Dabei hat sich gezeigt, dass die Anstrengungen der Schulen bisher auf einzelne Projekte, Aktivitäten und Fördermaßnahmen beschränkt blieben und es bisher nur wenigen der geförderten Schulen gelungen ist, die Projekte zu verstetigen oder ansatzweise in den Lehrplan der Ausbildungsgänge zu integrieren. Unter dem Leitziel vom „Projekt zur Struktur“ werden von der EU, der Nationalagentur BIBB, der KMK und dem runden Tisch zur BNE Bedarfe gesehen, für die Entwicklung didaktischer Konzepte für Lehrpläne und Ausbildungsmodule sowie prüfungsrelevanter Lehr- und Lernarrangements, die Schüler\_innen befähigen, ihr berufliches Handeln auf die Herausforderungen einer nachhaltigen Entwicklung auszurichten. Darüber hinaus spielen Lehrerbildung und schulische Fortbildung sowie die Qualifizierung und Zertifizierung von außerschulischen Bildungsakteuren eine wichtige Rolle als strukturbildende Maßnahmen. (Daschner 2015; Hemkes 2015; KMK 2012)

Diese Diskussion zeigt, dass die Bedeutung und Dringlichkeit von BNE in der Berufsbildung offensichtlich ist und nicht in Frage gestellt wird. Dafür gibt es gute Gründe. Nachhaltige Entwicklung erfordert einen Paradigmenwechsel in Wirtschaft und Arbeitswelt. Die Förderung des

Bewusstseins und der Verantwortung für ökonomische, ökologische und soziale Aspekte wird als angemessene Reaktion auf diese Herausforderungen gesehen und als Grundlage für eine zukunftsorientierte und moderne berufliche Ausbildung.

In der Schule wird BNE vorwiegend mit Umweltbildung, dem Globalen Lernen sowie der Friedens- und Demokratiepädagogik in Verbindung gebracht. Dies hat der BNE einerseits den Vorwurf eingebracht, ein Containerbegriff oder eine Konsens stiftende Leerformel zu sein, der inhaltsleer alles was irgendwie als wünschbar eingeschätzt wird beinhaltet (Ohlmeier/Brunold 2015, 5). Andererseits hat die Fokussierung auf BNE den Vorteil der Verknüpfung der Handlungsfelder Ökologie, Ökonomie, Politik, Kultur, Soziales und Gesellschaft und überwindet dadurch die rein ökologischen Betrachtungen. So können die komplexen globalen Fragestellungen mit den lokalen und regionalen Herausforderungen verbunden und im Unterricht fachbezogen, fachübergreifend, berufsfeldbezogen und berufsbereichsübergreifend bearbeitet und mit den lebensweltlichen Erfahrungen der Schüler\_innen verknüpft werden. Darüber hinaus kann BNE Impulse für die Entwicklung von Schulprofilen und schulinternen Curricula liefern.

„Wichtig ist dabei, anschlussfähig zu sein, an den Traditionen der Schule anzuknüpfen, Fachkonferenzen und schulische Gremien einzubeziehen, Verbündete zu gewinnen und Expertise von außen zu organisieren. Die Hochform einer solchen Implementationsstrategie wäre dann die Einarbeitung von BNE in das schulinterne Curriculum, vielleicht sogar in das Leitbild der Schule.“ (Daschner 2015, 6)

Was Daschner für die allgemeinbildende Schulstruktur postuliert, gestaltet sich in berufsbildenden Schulen noch einmal schwieriger, weil hier Fachunterricht auf berufsbereichbezogenen Unterricht trifft und Berufsschulen oft als Berufsbildungszentren unterschiedliche Bildungsgänge, Schulformen und Lernorte vereinigen. Dazu kommt noch die europäische Perspektive. Nur in wenigen europäischen Ländern gibt es ein duales Ausbildungssystem wie in Deutschland, das europaweit als vorbildlich eingeschätzt wird. Trotzdem wurde in dem Antrag für das ERASMUS-Projekt ein Schwerpunkt auf die schulbezogene Ausbildung gelegt, wie sie in der BBS Friesoythe in der Berufsfachschule, in der niederländischen schoolbased route und im lettischen Berufsbildungssystem, das sich noch in der Phase der Umstellung auf das duale System befindet, verwirklicht wird. Allen drei europäischen Ländern ist in der schulbasierten Berufsbildung gemein, dass praxisorientiert ausgebildet wird, in dem die schulische Ausbildung die berufliche Qualifizierung im Betrieb abbilden soll.

### Projektkonzept – Lernende lernen von Lernenden

Das zentrale Ziel des dreijährigen Projekts ist die Entwicklung eines Lehrplans zur Bildung zur nachhaltigen Entwicklung, der in jeden beruflichen Ausbildungsgang integriert werden kann. Das BNE-Curriculum wird beispielhaft in drei berufsbildenden Schulen in Deutschland, den Niederlanden und Lettland erprobt, ausgewertet und implementiert.

Die Curriculumsentwicklung ist als Schulentwicklungsprozess gestaltet. In jeder Schule werden Steuergruppen gebildet, die das Curriculum erarbeiten. In den Steuergruppen sind jeweils die Schulleitungen, die Bereichleitungen und die betroffenen Lehrer\_innen vertreten. Jede Steuergruppe wird während des Prozesses durch einen externen Berater (Universität Vechta; Universität Daugavpils; RCE Rhine-Meuse) unterstützt. Alle

Beteiligten werden in halbjährlich stattfindenden Fortbildungen und Tagungen geschult.

Das Projektkonzept wird insbesondere durch die vier jeweils dreitägigen didaktischen Schulungen geprägt. Die vier als Module konzipierten Schulungen beinhalten die methodische Weiterqualifizierung für den Unterricht. Diese Qualifizierung ist nicht allein ein Training, sondern bietet auch Raum für die Entwicklung maßgeschneiderter Unterrichtsbausteine für die jeweils eigene Schule sowie den Austausch darüber mit den Kolleg\_innen aus den anderen Projektschulen. Zentral für die Inhalte der vier Module ist die Vermittlung von handlungs- und schülerzentrierten Methoden, die ein hohes Maß an Selbstbeteiligung ermöglichen, die Lernmotivation fördern und die besonderen Lernbedürfnisse benachteiligter Schüler\_innen berücksichtigen. Das Leitbild der Module kann mit „Lernende lernen von Lernenden“ beschrieben werden. Die Lehrer\_innen sollen in den Schulungen nicht in die Lage von Schüler\_innen versetzt werden, sondern sich selbst als Lernende erleben und diese Motivation, das Interesse und die Neugier auf den Unterricht übertragen und damit den Schüler\_innen wertschätzend begegnen.

#### Modul 1: Systems thinking skills

Systemisches Denken und Handeln in Systemzusammenhängen stehen in diesem Modul im Fokus. In der Fortbildung wird auf das Konzept des Systems thinking zurückgegriffen und gezeigt

wie spielerisch die Fähigkeit, vernetzt zu denken, vermittelt werden kann. Vernetzt zu denken, bedeutet im berufsschulischen Zusammenhang zu erkennen wie Arbeitsabläufe im globalen Zusammenhang mit ökonomischen, ökologischen und sozialen Bedingungen stehen.

#### Modul 2: Design thinking/ sustainability entrepreneurship skills

„Social Entrepreneurship“ und „Sustainability Entrepreneurship“ sollen am Beispiel der Entwicklung nachhaltiger Geschäftsmodelle (Schülerfirmen) oder Produkte vermittelt werden. Die beteiligten Lehrer\_innen sollen lernen, unternehmerisches Denken als grundlegende Fähigkeit zu unterrichten und Schüler\_innen zu ermuntern, selbstständig zu handeln. Insbesondere sollen die Schülerinnen und Schüler berufspraktische Fertigkeiten erwerben, um so Produkte und Dienstleistungen zu entwickeln, zu verändern und zu verbessern, dass sie dauerhaft zu einer lebenswerten Zukunft beitragen.

#### Modul 3: value and needs biography

Berufs- und Lebensplanung im Sinne von work-life-balance und lebenslangem und lebensbegleitendem Lernen stehen im Fokus der didaktischen Trainings. Ausgehend von der Bedürfnis-Matrix

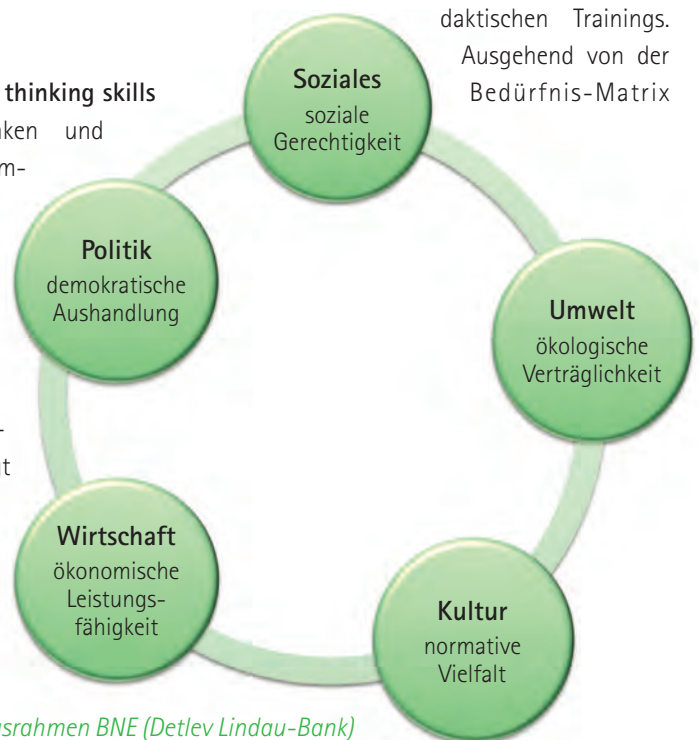


Abb. 1: Orientierungsrahmen BNE (Detlev Lindau-Bank)

nach Max-Neef werden Methoden der Selbst- und Persönlichkeitsentwicklung vermittelt. Dazu gehören auch Methoden der konfrontativen Pädagogik. Die Fähigkeit für das eigene Wohlergehen und das Anderer in sozialer Verantwortung zu sorgen, setzt eine bewusste Werthaltung voraus und kann Schüler\_innen gelingen, wenn sie lernen, andere Kulturen wertzuschätzen, Arbeiten und privates Leben in Einklang zu bringen und wie man im zukünftigen Beruf zur sozialen Gerechtigkeit beitragen kann.

**Modul 4: Play the game – walk the talk**

In diesem Modul werden Lehrer\_innen qualifiziert Schüler\_innen zu coachen. Denn ein Teil des Projekts ist die Umsetzung in die betriebliche Praxis. Gemeinsam mit den lokalen und regionalen Betrieben und Unternehmen sollen Projekte entwickelt werden, in denen Schüler\_innen das Erlernte anwenden können und so erleben und erfahren, dass globale Verantwortung im eigenen beruflichen und privaten Alltag beginnt

Konkrete Projekte werden im Projektzusammenhang entstehen und sollen daher auch noch nicht als Entwurf vorweggenommen werden. Für die Projekte gibt es aber Rahmenbedingungen. Die Projekte sollen in der Region der berufsbildenden Schule stattfinden. Es sollen außerschulische Bildungseinrichtungen, Betriebe und Unternehmen aus der Region als Akteure und Berater beteiligt werden. Die Projekte haben nachhaltige Lebens- und Arbeitsweisen zum Inhalt und sind berufsbezogen.

Um die Qualität der Ergebnisse sicherzustellen werden Lehrerinnen und Lehrer der beteiligten Schulen die jeweils anderen Schulen als „kritische Freunde“ besuchen und sich über die Effekte und Nebeneffekte des neuen Curriculums und der zwischen den Schulungen umgesetzten Unterrichtsbausteine im schulischen Alltag auseinandersetzen. Auch dies wird verstanden als ein Beitrag zur Leitidee „Lernende lernen von Lernenden“.

		Dimension		
		Wissen	Fertigkeiten	Haltung
Kompetenz	Sachkompetenz	fachliche und berufsfeldspezifische Kenntnisse im Hinblick auf BNE	Methoden und Instrumente anwenden	Globalisierung, Green economy; Umweltschutz
	Sozialkompetenz	Kenntnisse über Gruppendynamik, Kommunikation, Netzwerke	Konflikte lösen können, Gespräche führen können	Offenheit, Lernbereitschaft, Empathie, Solidarität
	Selbstkompetenz	Kenntnisse über die eigene Persönlichkeit, Emotionen und Verhalten	Lebens- und Karrierepläne entwerfen	Mut zu persönlichen Entscheidungen, aktiv werden
	Gestaltungskompetenz	Prozesswissen	Prozesse und Produkte planen und umsetzen	Konstruktiver Umgang mit Vielfalt und Differenz

Abb. 2: Kompetenzraster für BNE

Nach Beendigung des Projekts werden die oben skizzierten Module extern evaluiert und so modifiziert, dass sie als fester Bestandteil der Lehrerfort- und -weiterbildung aber auch der im Rahmen der grundständigen Lehrerbildung europaweit angeboten werden können. Dies bedeutet einen Beitrag BNE in die Struktur des Bildungssystems einzubauen. Als externen Gutachter konnte der in Großbritannien bekannte Soziologe Glenn Strachan gewonnen werden, der bereits viele Bildungseinrichtungen in England und weltweit evaluiert und begutachtet hat.

Auch wenn die Qualifizierung von Lehrer\_innen und die praktische Umsetzung von Unterrichtsbausteinen wichtig ist, würden die oben beschriebenen Fortbildungsmodule ohne die Entwicklung eines Curriculums nicht zur Strukturbildung beitragen und im Hinblick auf das zentrale Ziel des Projekt wirkungslos bleiben.

**Das Rahmencurriculum – BNE als Querschnittsaufgabe**

Ein auf den Erwerb, Förderung und Vertiefung von Kompetenz basierendes Curriculum steht vor der Herausforderung ein plausibles Kompetenzmodell zu entwickeln, das einerseits komplex genug ist um die Anforderungen einer BNE abzubilden und andererseits die Komplexität soweit reduziert, dass es für die Umsetzung auf

der Ebene der Einzelschule handhabbar ist. Für BNE werden verschiedene Kompetenzkonzepte diskutiert (Lang-Wojtasik/Scheunpflug 2005; Rieckmann 2013)

Das für das Projekt „MetESD“ entworfene und im Verlauf des Projekts zu differenzierende Modell geht zunächst von den drei Säulen der Nachhaltigkeit (Ökologie, Ökonomie und Soziales) aus. Angeregt durch die systematische und detaillierte Darstellung von Kompetenzmodellen und dem daraus abgeleiteten Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung (Siege/Schreiber 2015, 89) wird auch in diesem Projekt ein Orientierungsrahmen für BNE zu Grunde gelegt, der allerdings die Zieldimensionen etwas anders gewichtet und über das das Drei-Säulen-Modell hinausgeht (s. Abb. 1).

Kultur verstehen wir als eine eigenständige gesellschaftliche Zieldimension der Bildung, in der die Vermittlung von Wertevielfalt und Wertschätzung individueller und unterschiedlicher Ausdrucksformen zentral ist. Diese Differenz entsteht vor der gegenwärtig noch bestehende Schwierigkeit das Verhältnis der Konzepte von Globalen Lernen und BNE zu bestimmen (Lang-Wojtasik/Scheunpflug 2005, 6).

In der kontroversen Diskussion über den Begriff Kompetenz (beispielhaft Bader/



Abb. 3: Ziele nachhaltiger Entwicklung: Die Ziele nachhaltiger Entwicklung (Sustainable Development Goals) sind politische Zielsetzungen der UN, die der Sicherung einer nachhaltigen Entwicklung auf ökonomischer, sozialer sowie ökologischer Ebene dienen sollen. Beginnend mit dem Jahr 2016 sollen sie 15 Jahre handlungsleitend hier fehlt Text!!!!!!!!!!!!!!

Müller 2002; KMK 2011; de Haan 2008) lässt sich die Definition der OECD als gemeinsamer Nenner ausmachen: „Eine Kompetenz ist mehr als nur Wissen und kognitive Fähigkeiten. Es geht um die Fähigkeit der Bewältigung Anforderungen, indem in einem bestimmten Kontext psychosoziale Ressourcen (einschließlich

kognitive Fähigkeiten, Einstellungen und Verhaltensweisen) herangezogen und eingesetzt werden (OECD 2005, 6).

Diese Definition ist Grundlage für ein Kompetenzraster (s. Abb. 2), das als Sortiermaschine dient, um die im Projekt entstehenden Unterrichtseinheiten curricular zu verorten. Es werden vier Kompetenzen unterschieden. Sachkompetenz als die Fähigkeit mit den beruflichen Anforderungen, Selbstkompetenz als die Fähigkeit mit sich, Sozialkompetenz als die Fähigkeit mit Anderen umzugehen und Gestaltungskompetenz als die Fähigkeit Prozesse und Produkte zu gestalten. Allen Kompetenzen liegen Wissen und Erkenntnisse zu Grunde als kognitive Dimension der Kompetenzen. Im Unterschied zur kognitiven Dimension verweist das Anwendungswissen auf die Dimension der Fertigkeiten im Umgang mit Methoden, Werkzeugen und Instrumenten. Die volitive, emotionale und normative Dimension wird hier mit Haltung oder Einstellung beschrieben.

Wie dieses Raster ausgefüllt wird, ist zunächst offen. Im Verlauf des Projekts aber werden Kompetenzbereiche durch den Bezug auf die jeweiligen berufsfeldspezifischen Anforderungen konkretisiert und im Hinblick auf die Ziele der nachhaltigen Entwicklung (s. Abb. 3) bestimmt.

„Wer in der Schule BNE betreiben will, muss dafür sorgen dass die entsprechenden Inhalte und Methoden in den Lehrplänen auftauchen, was impliziert, dass dann auch die schulischen Bildungsrahmenbedingungen dafür zutreffen müssen. (Apel 2008, S. 14)

Dazu gehört die Standardisierung und damit einhergehende Messung von erworbenen Kompetenzen (Klieme 2004). Dies stellt eine Herausforderung dar, weil die Bezugsnormen individuell und sachlich angemessen sein müssen. Es müssen also Performanzindikatoren bestimmt werden, um Schüler\_innen und Lehrer\_innen eine Lernerfolgskontrolle zu ermöglichen und damit auch einen relevanten und nachvollziehbaren Beitrag zur Qualifizierung. Nur dann, wenn BNE in der beruflichen Ausbildung qualifikationsrelevant ist, wird BNE strukturell verankert.

*Detlev Lindau-Bank, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Universität Vechta*  
*Lukas Scherak, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Universität Vechta*  
*Prof. Dr. Margit Stein, Professorin für Allgemeine Pädagogik an der Universität Vechta*

Anmerkung

1 Weitere Informationen zu dem UNESCO-Weltaktionsprogramm: Bildung für nachhaltige Entwicklung finden Sie unter: [www.bne-portal.de/de/bildungsbereiche/berufliche-bildung](http://www.bne-portal.de/de/bildungsbereiche/berufliche-bildung)

Literatur

Apel, Heino (2008): Lebenslanges Lernen und Bildung zur nachhaltigen Entwicklung. in: Lucker, T., Kölsch, O. (Hrsg.): Naturschutz und Bildung für nachhaltige Entwicklung. Fokus: Lebenslanges Lernen. Bundesamt für Naturschutz, Bonn Bad Godesberg

Bader, Reinhard/Müller, Martina (2002). Leitziel der Berufsbildung: Handlungskompetenz. Anregungen zur Ausdifferenzierung des Begriffs. Die berufsbildende Schule, 54 (6), 176-182.

Daschner, Peter (2015): Vom Projekt zur Struktur. In: Pädagogik 7-8/2015, S. 6-9

Hemkes, Barbara (2015): Berufliche Bildung für nachhaltige Entwicklung. in: Deutsche UNESCO-Kommission: UN-Dekade mit Wirkung – 10 Jahre „Bildung für nachhaltige Entwicklung in Deutschland, Bonn, S. 88-89

**Universität Vechta**

Driver Straße 22, D-49377 Vechta

**Projektpartner:**

- BBS Friesoythe
- Technische Berufsschule Daugavpils, Lettland

**Projektevaluation und -auswertung:**

- Glenn Strachan Ltd, Großbritannien
- Universität Daugavpils, Lettland
- Universität Vechta, Deutschland

**Curriculumsentwicklung und Fortbildung:**

- BEnE München e.V
- RCE Oldenburger Münsterland – Kompetenzzentrum für Bildung zur nachhaltigen Entwicklung e.V.
- Stichting Expertise Centrum Lereren voor Duurzame Ontwikkeling (RCE Rhine-Meuse)
- Kirchlich Pädagogische Hochschule Wien/Krems
- Umweltdachverband GmbH, Österreich

Klieme, Eckhard (2004): Was sind Kompetenzen und wie lassen sie sich messen? In: Pädagogik Nr. 6, 2004, S. 10-13.

Kultusministerkonferenz (Hg.) (2012): Zur Situation und zu Perspektiven der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Bericht der KMK vom 13.12.2012

Lang-Wojtasik, Gregor/Scheunpflug, Annette (2005): Kompetenz Globalen Lernens. In: ZEP – Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik 2/2005, S. 2-7

Ohlmeier, Bernhard/Brunold, Andreas (2015): Politische Bildung für nachhaltige Entwicklung – eine Evaluationsstudie. Wiesbaden

OECD – Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (2005): Definition und Auswahl von Schlüsselkompetenzen, Online Ressource: <http://www.oecd.org/dataoecd/36/56/35693281.pdf>, 2005, 6.

Rieckmann, Marco (2013): Schlüsselkompetenzen für eine nachhaltige Entwicklung. In: POLIS Jg. 2013, H. 4, S. 11-14.

Siege, Hannes/Schreiber, Jörg-Robert (Hg.) (2015): Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung. Bonn, 2. Aktualisierte und erweiterte Auflage

Tiemeyer, Ernst (2009). Kompetenzorientierung im Rahmen einer beruflichen Bildung für nachhaltiges Wirtschaften – Einordnung und Handlungsebenen. In Tiemeyer, E. (Hrsg.), Europäische Kompetenzentwicklung zum nachhaltigen Wirtschaften in der Ernährungsbranche. Herausforderungen, Projektergebnisse und Transferkonzept, 40-52. Soest: MSW NRW.