

*Andreas Fischer, Harald Hantke, Jens-Jochen Roth*

## **Das gewohnte Wirtschaften steht unter Druck: Nachhaltig(-keit) ausbilden!**

Das gewohnte Wirtschaften – nicht nur der Transport- und Logistikbranche – steht vor großen Herausforderungen:

„Niedrigwasser im Rhein:  
Schifffahrt bleibt auf dem Trockenen“  
(Allgemeine Zeitung Mainz, 28.11.2018)

„Schiffsverkehr ruht:  
Erste Fährleute müssen gehen“  
(Frankfurter Neue Presse, 17.11.2018)

„UN-Report als Feueralarm:  
Noch ist der Klimawandel begrenzt“  
(Deutsche Welle, 27.11.2018)

Die Überschriften dieser drei Artikel verdeutlichen auf sehr anschauliche Weise, welche ökologischen und damit auch sozialen Auswirkungen unsere gegenwärtige Arbeits- und Wirtschaftsweise mit sich bringt. Denn unter Klimaforschern ist mittlerweile unbestritten, dass das Niedrigwasser, das im Herbst 2018 in etlichen Flüssen Deutschlands vorherrschte, eine Auswirkung des steigenden Treibhausgasniveaus in der Atmosphäre ist. Dieses Beispiel wirft grundsätzlich die Frage auf, wie zukunftsfähig unsere gegenwärtige Arbeits- und Wirtschaftsweise noch ist. Ansätze zum nachhaltigen Wirtschaften sind zwar vorhanden, doch nach wie vor engagiert sich ein Großteil der Unternehmen unzureichend im Bereich Nachhaltigkeit. Anders formuliert: Die gegenwärtige Arbeits- und Wirtschaftsweise vieler Unternehmen hat zunehmend negative Auswirkungen auf Mensch und Umwelt, obwohl – paradoxerweise – zukünftig mit den verursachten ökologischen, sozialen sowie ökonomischen Auswirkungen der gegenwärtigen Arbeits- und Wirtschaftsweise umgegangen werden muss.

Laut der Vereinten Nationen ist es jedoch noch nicht zu spät! Die Menschheit und ihre Arbeits- und Wirtschaftsweise steht – und dies wird immer deutlicher – am Scheideweg zwischen zukunftsorientierter Gestaltung eines global lebenswerten Planeten und rückwärtsgewandter Erhaltung einer nicht-nachhaltigen Entwicklung.

Können Unternehmen – vor diesem Hintergrund – Nachhaltigkeit ausbilden, um nachhaltiger zu Wirtschaften?

Ein Blick in die Ausbildungsstatistik verdeutlicht zunächst die quantitative Relevanz der Berufsausbildung. So könnten in der Bundesrepublik Deutschland durch die duale Berufsbildung grundsätzlich jährlich ca. 500.000 Ausbildungsanfängerinnen und -anfänger domänenspezifisch für ein nachhaltigkeitsorientiertes Berufshandeln ausgebildet werden (vgl. Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2018 S. 128).

Einen besonderen Stellenwert nimmt hierbei die wirtschaftsberufliche Bildung ein. Denn wirtschaftsberufliches Denken und Handeln ist geprägt durch das Fällen von Entscheidungen, die bedeutende Auswirkungen auf die Arbeits- und Wirtschaftsweise des Betriebs sowie – über die ökonomischen, ökologischen und soziokulturellen Folgen der Leistungserstellung des Betriebs – auf die gesamte Umwelt mit sich bringen. Kurzum: Jede (berufliche) Handlung ist ein wesentlicher Beitrag für eine zukunftsorientierte Gestaltung eines global lebenswerten Planeten.

In diesem Kontext bietet vor allem ein nachhaltigkeitsorientiertes betriebliches Lernen konkrete Ansatzpunkte, um die gegenwärtige Arbeits- und Wirtschaftsweise des eigenen

Unternehmens und ihre Auswirkungen auf Mensch und Umwelt zu hinterfragen und ggf. in Richtung eines nachhaltigen Wirtschaftens (mit) zu gestalten.

### **Weltaktionsprogramm „Bildung für nachhaltige Entwicklung (2015-2019)“**

Eine nachhaltigkeitsorientierte Gestaltung von Wirtschaft und Gesellschaft steht auch im Mittelpunkt des UNESCO-Weltaktionsprogramms „Bildung für nachhaltige Entwicklung (2015-2019)“. Denn Ziel des Weltaktionsprogramms ist es, „Aktivitäten auf allen Ebenen und in allen Bereichen der Bildung anzustoßen und zu intensivieren, um den Prozess hin zu einer nachhaltigen Entwicklung zu beschleunigen“ (UNESCO 2014 S. 14). Diese übergeordnete Zielsetzung gliedert sich in folgende zwei Ziele auf, um sowohl nachhaltige Entwicklung in die Bildung als auch Bildung in die nachhaltige Entwicklung zu integrieren:

1. „Neuorientierung von Bildung und Lernen, sodass jeder die Möglichkeit hat, sich das Wissen, die Fähigkeiten, Werte und Einstellungen anzueignen, die erforderlich sind, um zu einer nachhaltigen Entwicklung beizutragen.“ (UNESCO 2014 S. 14)
2. „Stärkung der Rolle von Bildung und Lernen in allen Projekten, Programmen und Aktivitäten, die sich für eine nachhaltige Entwicklung einsetzen.“ (ebd.)

Um diese Ziele zu erreichen, gestaltet sich die Arbeit im Rahmen des Weltaktionsprogramms in folgenden fünf Handlungsfeldern (vgl. ausführlich UNESCO 2014 S. 15 ff.):

1. Politische Unterstützung: Integration des BNE-Konzepts in die Politik in den Bereichen Bildung und nachhaltige Entwicklung, um ein günstiges Umfeld für BNE zu schaffen und eine systemische Veränderung zu bewirken.
2. Ganzheitliche Transformation von Lern- und Lehrumgebungen: Integration von Nachhaltigkeitsprinzipien in Bildungs- und Ausbildungskontexte.
3. Kompetenzentwicklung bei Lehrenden und Multiplikatoren: Stärkung der Kompetenzen von Erziehern und Multiplikatoren für effektivere Ergebnisse im Bereich BNE.
4. Stärkung und Mobilisierung der Jugend: Einführung weiterer BNE-Maßnahmen für Jugendliche.
5. Förderung nachhaltiger Entwicklung auf lokaler Ebene: Ausweitung der BNE-Programme und -Netzwerke auf der Ebene von Städten, Gemeinden und Regionen.

### **„Pro-DEENLA“ im Kontext des Weltaktionsprogramms**

Doch möchte die berufliche Bildung Menschen dazu ermächtigen, ihre eigene Welt durch berufliches Handeln mitzugestalten, muss sie sich – nach wie vor – großen Herausforderungen stellen. So hat beispielsweise eine Analyse einschlägiger Gesetze, Verordnungen sowie aktueller Ausbildungsordnungen und Rahmenlehrpläne der beruflichen Bildung ergeben, dass eine Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung noch eine geringe Rolle spielt. Nachhaltigkeit als mehrdimensionales Konzept stellt für die Berufsausbildung im Wesentlichen ein Desiderat dar (vgl. Otte und Singer-Brodowski 2017 S. 7).

Vor diesem Hintergrund fördert das Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) 18 Verbundprojekte im Modellversuchs-Förderschwerpunkt „Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung 2015 – 2019 (BBNE)“ und unterstützt damit die Umsetzung des Weltaktionsprogramms „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ auf Ebene der beruflichen Bildung. Konkret verfolgt der Modellversuchs-Förderschwerpunkt das übergeordnete Ziel, „die Integration und Umsetzung des Nachhaltigkeitsgedankens in den unterschiedlichen beruflichen Tätigkeiten, Arbeitsprozessen und Verfahren im jeweiligen Beruf“ (BIBB 2015 S. 1) herbeizuführen. Dies

erfordert einen „Paradigmenwechsel in Wirtschaft und Arbeitswelt“ (ebd.) hin zu einer nachhaltig ausgerichteten beruflichen Gestaltungskompetenz. Da laut Bundesinstitut für Berufsbildung „der Schlüssel zum nachhaltigen Arbeiten und Wirtschaften [...] in der Facharbeit“ (ebd.) liegt, kommt der (wirtschafts-) beruflichen Bildung – sowohl im schulischen als auch im außerschulischen bzw. betrieblichen Kontext – eine besondere Bedeutung im Rahmen der Transformation zur nachhaltigen Wirtschaft und Gesellschaft zu. Eines der 18 geförderten Verbundprojekte ist das Vorhaben „Pro-DEENLA“: „Proaktive Qualifizierung des Berufsbildungspersonals durch dynamisch ausgerichtete Entwicklung, Erprobung und Verbreitung nachhaltiger Lernaufgaben in der dualen Ausbildung“. Wir, der wirtschaftspädagogische bzw. -didaktische Lehrstuhl der Leuphana Universität Lüneburg sowie das Steinbeis-Innovationszentrum Logistik und Nachhaltigkeit (SLN) aus Sinsheim, stellen uns seit 2016 im Rahmen von „Pro-DEENLA“ zusammen mit fünfzehn Unternehmen der Transport- und Logistikbranche erfolgreich den beschriebenen Herausforderungen.

Unser Ziel ist es, nachhaltig ausgerichtete Lernaufgaben für den Einsatz in der betrieblichen Ausbildung zum Kaufmann / zur Kauffrau für Spedition und Logistikdienstleistung zu konzipieren, zu erproben und zu verbreiten. Dabei steht die Förderung von Kompetenzen für ein nachhaltig ausgerichtetes berufliches Handeln – sowohl des betrieblichen Berufsbildungspersonals als auch der Auszubildenden – im Mittelpunkt der Umsetzungsaktivitäten.

Konkret setzt sich unser Modellversuch aus folgenden vier Phasen zusammen, die sich jeweils aufeinander beziehen:

### **1. Erstellung von Expertisen:**

Zunächst haben wir im Rahmen von leitfragengestützten Expertengesprächen mit Protagonisten der Transport- und Logistikbranche sowie eines Desk-Researchs fachpraktische und fachwissenschaftliche Expertisen zur Relevanz der Nachhaltigkeitsidee auf Branchen-, Unternehmens- und Arbeitsplatzebene der Transport- und Logistikbranche durchgeführt. Aus diesen Erkenntnissen haben wir in einem zweiten Schritt nachhaltigkeitsrelevante Arbeits- und Lernsituationen identifiziert. Daneben wurden mit Hilfe von Arbeitsprozess- und Arbeitsplatzanalysen die individuellen Qualifizierungsbedarfe der Praxispartnerbetriebe ermittelt.

### **2. Konzeption von Lernaufgaben:**

Auf Grundlage vorliegender Erkenntnisse zum nachhaltigen Handeln in der Transport- und Logistikbranche sowie in Anlehnung an die Verordnung über die Berufsausbildung zum Kaufmann / zur Kauffrau für Spedition und Logistikdienstleistung haben wir betriebliche Basis-, Verknüpfungs- und Erweiterungslernaufgaben konzipiert, die unterschiedliche Zugänge zur Entwicklung von Kompetenzen eines nachhaltig ausgerichteten beruflichen Handelns ermöglichen.

- Basislernaufgaben sind so konzipiert, dass sie von den Auszubildenden individuell am Arbeitsplatz bearbeitet werden können. Ziel dieser Lernaufgaben ist es, dass sich die Auszubildenden die Themen zunächst unabhängig von den Ausbilderinnen und Ausbildern aus individueller Perspektive erarbeiten können.
- Verknüpfungslernaufgaben sind so konzipiert, dass die vorab bearbeiteten Basislernaufgaben z.B. im Rahmen eines „Azubi-Meetings“ zusammen mit anderen Auszubildenden reflektiert und weiterbearbeitet werden können. Ziel dieser Lernaufgaben ist es, dass die Auszubildenden ihre individuellen Erkenntnisse aus den Basislernaufgaben um die Perspektiven anderer Auszubildenden erweitern, wodurch ein reflexives Lernen im Spannungsfeld zwischen subjektiver Ebene und intersubjektiver Betriebsebene ermöglicht wird.

- Erweiterungslernaufgaben sind so konzipiert, dass die Erkenntnisse aus den zuvor bearbeiteten Basis- und Verknüpfungslernaufgaben in einen überbetrieblichen Kontext eingebettet werden. Ziel dieser Lernaufgaben ist es, den Auszubildenden ein reflexives Lernen im Spannungsfeld zwischen subjektiver Ebene sowie intersubjektiver Betrieb- und Branchenebene zu ermöglichen.

Die Basis-, Verknüpfungs- und Erweiterungslernaufgaben setzen sich zu Lernmodulen zusammen, die jeweils aus folgenden zwei Teilen bestehen:

- Ausführungen für Ausbilder/innen: Im ersten Teil der einzelnen Lernmodule formulieren wir für das Berufsbildungspersonal (didaktische) Hinweise zum betrieblichen Einsatz der konzipierten Lernaufgaben. Dadurch wird das Berufsbildungspersonal dazu befähigt, im eigenen Unternehmen Kompetenzen für ein nachhaltiges Wirtschaften auszubilden.
- Ausführungen für Auszubildende: Der zweite Teil der Lernmodule umfasst die einzelnen Lernaufgaben, mit denen sich die Auszubildenden auch unabhängig von ihren Ausbilderinnen und Ausbildern auseinandersetzen können.

Durch dieses adressatengerechte und umfassend informierende Vorgehen wird sichergestellt, dass die Lernaufgaben selbstorganisiert – das heißt ohne weitere (didaktische) Unterstützung – in der betrieblichen Ausbildung zum Kaufmann / zur Kauffrau für Spedition und Logistikdienstleistung eingesetzt werden können.

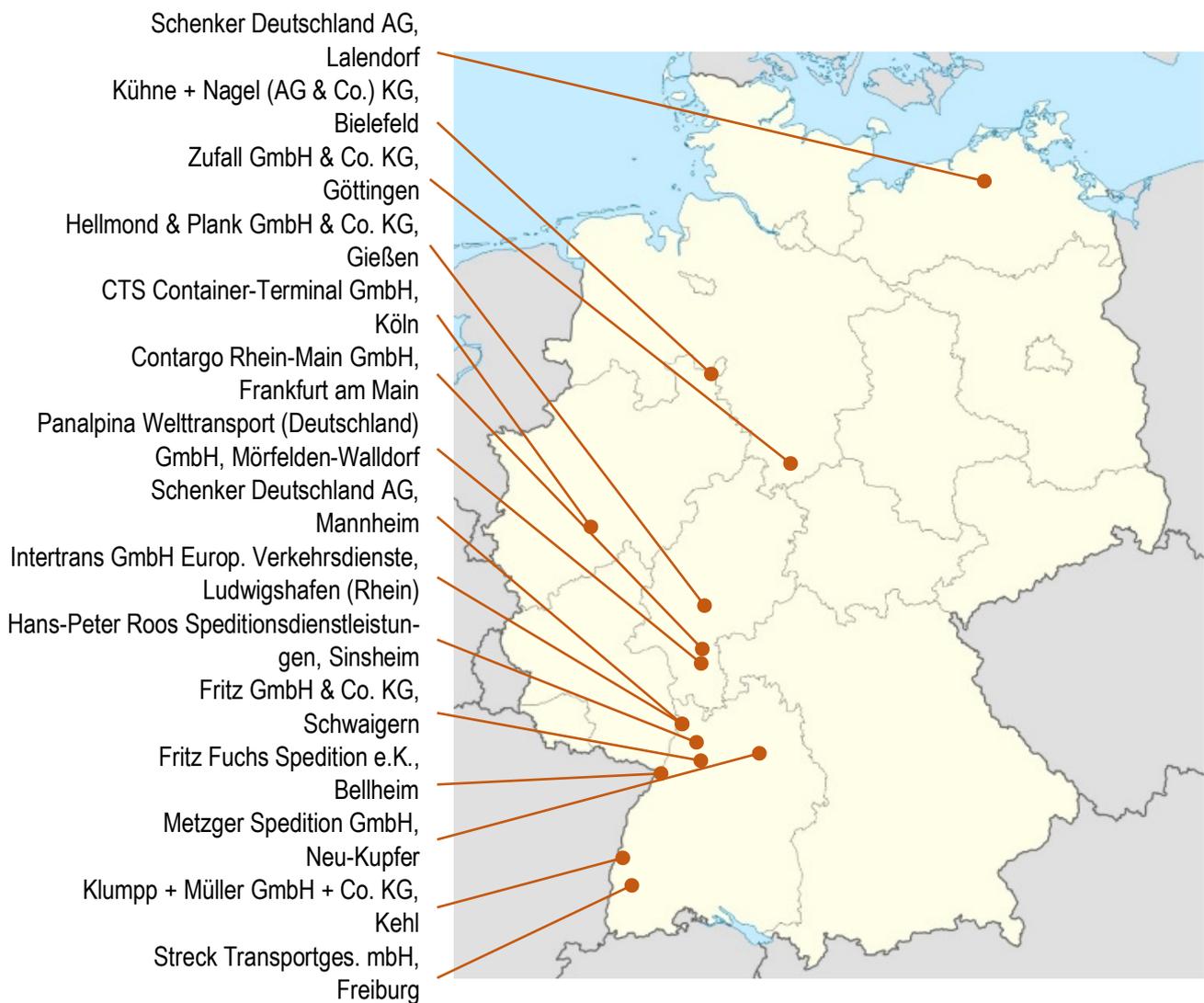
Der Fokus der Lernaufgaben liegt darin, den Umgang mit Widersprüchen zu fördern. Denn nachhaltigkeitsorientierte (berufliche) Handlungen zeichnen sich grundsätzlich durch widersprüchliche Handlungsentscheidungen aus. In der betrieblichen Praxis führt dies häufig zu Situationen, in denen Entscheidungen zwischen zwei gegensätzlichen gleichwertigen Alternativen getroffen werden müssen, die beide wünschenswert sind, aber nicht zur gleichen Zeit realisiert werden können. Wir wollen bei den Akteuren jene Kompetenzen fördern, die notwendig sind, um mit dem Spannungsverhältnis zwischen einer effektiven sowie wachstumsorientierten Unternehmenspolitik auf der einen und einer gesellschaftspolitischen, sozialen und ökologischen Verantwortungsethik („DNA“ der BBNE) auf der anderen Seite konstruktiv umgehen zu können.

Das ist nicht leicht. Denn es scheint, dass wir in einer Zeit geringer Ambiguitätstoleranz leben. Aktuell erscheinen in vielen Lebensbereichen jene Angebote als attraktiv, die eindeutige Hilfestellungen und Orientierung anbieten. Demgegenüber wird die nachhaltige Entwicklung mit ihrer Vielfalt, Komplexität und Pluralität nicht als Bereicherung empfunden.

Unsere Erprobungen haben jedoch gezeigt, dass eine zentrale Aufgabe einer nachhaltigkeitsorientierten wirtschaftsberuflichen Bildung darin besteht, den Umgang mit Widersprüchen zwischen verschiedenen Handlungsentscheidungen zu fördern (vgl. exemplarisch Fischer et al. 2017 S. 5 ff.).

### **3. Erprobung und Auswertung von Lernaufgaben:**

Die Lernaufgaben haben wir nach der Konzeption in der betrieblichen Ausbildung folgender Praxispartnerbetriebe erprobt und zusammen mit dem Berufsbildungspersonal und den Auszubildenden evaluiert. Die Evaluation zielte sowohl auf eine methodisch-didaktische als auch eine inhaltliche Reflexion der Lernaufgaben ab. Auf Basis der dabei gewonnenen Erkenntnisse haben wir die Lernaufgaben überarbeitet, so dass diese danach selbstorganisiert in der Berufsbildungspraxis eingesetzt werden konnten.



#### 4. Durchführung von Workshops:

Neben der unternehmensinternen Erprobung der Lernaufgaben haben wir überregionale Workshops zur Fortbildung und Vernetzung des Berufsbildungspersonals durchgeführt. Ziel der Qualifizierungsworkshops war es, dass sich die Teilnehmerinnen und Teilnehmer inhaltlich mit einem für sie relevanten Thema auseinandersetzen und dabei eine Lernmethode erproben, die sie im Rahmen des betrieblichen Lernens einsetzen können.

#### „Pro-DEENLA“-Lernmodule

Die folgenden fünf Themenbereiche erstrecken sich auf acht Lernmodule und beinhalten vierzehn erfolgreich konzipierte, erprobte sowie überarbeitete Lernaufgaben.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg dabei, in Ihrem Unternehmen Nachhaltigkeit bzw. nachhaltig auszubilden...

*Andreas Fischer, Harald Hantke, Jens-Jochen Roth, Kristin Senneke*

Lernmodul „Nachhaltige Entwicklung“

<b>Nachhaltige Entwicklung</b>	
<b>Zuordnung zur Ausbildungsordnung:</b>	Grundlegendes Querschnittsthema
<b>Angestrebte Kompetenzförderung:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die Auszubildenden skizzieren die Idee der nachhaltigen Entwicklung.</li> <li>▪ Die Auszubildenden ermitteln nachhaltiges Handeln im eigenen Betrieb.</li> <li>▪ Die Auszubildenden reflektieren nachhaltiges Handeln im eigenen Betrieb.</li> </ul>
<b>Kurzbeschreibung und Einordnung:</b>	<p>Die Auszubildenden erarbeiten sich zunächst die inhaltlichen Grundlagen einer nachhaltigen Entwicklung, indem sie sich mit der intra- und intergenerationalen Gerechtigkeit sowie dem Drei-Dimensionen-Konzept auseinandersetzen. Diese Grundlagen werden anhand von eigenen Beispielen aus dem privaten und beruflichen Alltag konkretisiert. In einem zweiten Schritt vergleichen die Auszubildenden ihre individuelle Perspektive mit den unterschiedlichen Perspektiven in ihren Kollegien. Dabei diskutieren sie gemeinsam die Frage, ob einzelne Dimensionen der Nachhaltigkeit bevorzugt werden sollten. Auf dieser Grundlage setzen sich die Auszubildenden mit dem nachhaltigen Handeln des eigenen Betriebs auseinander, indem sie mit Hilfe einer Mitarbeiterbefragung ermitteln, welche Dimension der Nachhaltigkeit im eigenen Betrieb vorrangig beachtet wird. In einem letzten Schritt reflektieren die Auszubildenden die Ergebnisse der Befragung, indem sie mögliche Folgen für sich sowie für ihren Betrieb ableiten und zur zukünftigen Beachtung visualisieren.</p> <p>Dieses Modul dient als einführende Grundlage für die Bearbeitung weiterer Pro-DEENLA-Lernmodule und kann somit als Querschnittseinheit betrachtet werden.</p>

Andreas Fischer, Harald Hantke, Jens-Jochen Roth, Kristin Senneke, Lisa Stoschek,  
Jan Pranger

Lernmodule „CO<sub>2</sub>- und Wasserfußabdruck“

<b>CO<sub>2</sub>- und Wasser-Fußabdrucks – Berechnung des CO<sub>2</sub>- Fußabdrucks nach DIN EN 16258</b>	
<b>Zuordnung zur Ausbildungsordnung:</b>	„Umweltschutz“
<b>Angestrebte Kompetenzförderung:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die Auszubildenden berechnen Energieverbräuche und Treibhausgasemissionen von Transportdienstleistungen nach DIN EN 16258.</li> <li>▪ Die Auszubildenden beurteilen Transportdienstleistungen auf Basis ihrer Berechnung nach DIN EN 16258.</li> <li>▪ Die Auszubildenden erörtern die Vor- und Nachteile der Energieverbrauchs- und Treibhausgasemissionsberechnung nach DIN EN 16258 für ihren Betrieb.</li> </ul>
<b>Kurzbeschreibung und Einordnung:</b>	<p>Die Auszubildenden setzen sich zunächst mit Hilfe eines Informationstextes mit der DIN EN 16258 auseinander. Anschließend geben sie die darin vorkommenden fachspezifischen Abkürzungen mit eigenen Worten wieder. Darauf aufbauend werden den Lernenden zwei Beispielaufgaben zur Berechnung des Energieverbrauchs und der Treibhausgasemissionen von Transportdienstleistungen nach DIN EN 16258 dargestellt, die sie zunächst nachvollziehen sollen. Im weiteren Verlauf der Aufgabe stellen die Auszubildenden eigenständig vier Berechnungen zu dem Energieverbrauch und zu den Treibhausgasemissionen verschiedener Transportdienstleistungen an und beurteilen diese auf Basis ihrer Berechnungsergebnisse. Abschließend erörtern die Auszubildenden sowohl die Praktikabilität als auch die Sinnhaftigkeit der Energieverbrauchs- und Treibhausgasemissionsberechnung nach DIN EN 16258 für ihren Betrieb.</p> <p>Dieses Modul dient als Grundlage für die Bearbeitung eines weiteren Moduls zum Thema „Wasser- und CO<sub>2</sub>-Fußabdruck“. Im Rahmen des folgenden Moduls steht eine spielerische Auseinandersetzung mit den Konzepten des Wasser- sowie des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks im Fokus.</p>

<b>CO<sub>2</sub>- und Wasser-Fußabdrucks – Das natürliche Quartett</b>	
<b>Zuordnung zur Ausbildungsordnung:</b>	„Umweltschutz“
<b>Angestrebte Kompetenzförderung:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die Auszubildenden beschreiben die Konzepte des CO<sub>2</sub>- sowie des Wasser-Fußabdrucks zur Darstellung von ökologischen Auswirkungen des privaten und betrieblichen Handelns anhand von Beispielen.</li> <li>▪ Die Auszubildenden reflektieren ökologische Auswirkungen des privaten und betrieblichen Handelns mit Hilfe der Konzepte CO<sub>2</sub>- und Wasser-Fußabdruck.</li> </ul>
<b>Kurzbeschreibung und Einordnung:</b>	<p>Die Auszubildenden eignen sich zunächst die Spielregeln eines Quartettspiels zum CO<sub>2</sub>- und Wasser-Fußabdruck an und lernen dabei das Konzept „Virtuelles Wasser“ kennen. Anschließend spielen sie in Partner- oder Gruppenarbeit (zwei bis max. fünf Spieler) das Spiel „Das natürliche Quartett“. Dabei setzen sich die Auszubildenden auf spielerische Art mit den Konzepten CO<sub>2</sub>- und Wasser-Fußabdruck auseinander und stellen mit Hilfe alltäglicher Produkt- und Dienstleistungs-Beispielen Verknüpfungen zwischen den Konzepten und ihrer privaten und beruflichen Lebenswelt her. Abschließend erstellen sich die Auszubildenden ein persönliches „Lexikon“, in dem sie relevante Begriffe festhalten und mit Beispielen aus dem Quartett und der eigenen Lebenswelt beschreiben.</p> <p>Dieses Modul stellt anhand von Beispielen die Konzepte CO<sub>2</sub>- und Wasser-Fußabdruck in den Mittelpunkt und dient der spielerischen Reflexion ökologischer Auswirkungen des privaten und betrieblichen Handelns.</p>

Andreas Fischer, Harald Hantke, Jens-Jochen Roth, Kristin Senneke, Jan Pranger,  
Michael Tietz

Lernmodul „Kombinierter Verkehr!?“

<b>Kombinierter Verkehr!?</b>	
<b>Zuordnung zur Ausbildungsordnung:</b>	„Speditionelle und logistische Leistungen“
<b>Angestrebte Kompetenzförderung:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die Auszubildenden erläutern das Konzept des kombinierten Verkehrs.</li> <li>▪ Die Auszubildenden skizzieren die Vor- und Nachteile verschiedener Verkehrsträger.</li> <li>▪ Die Auszubildenden diskutieren die Vor- und Nachteile des Konzepts des kombinierten Verkehrs im Kontext ökonomischer, ökologischer und politischer Perspektiven.</li> </ul>
<b>Kurzbeschreibung und Einordnung:</b>	<p>Die Auszubildenden erarbeiten sich in der Basislernaufgabe zunächst einen Überblick über das Konzept des kombinierten Verkehrs. Auf Basis dieser Informationen planen sie einen kombinierten Verkehr für den Herstellungs- bzw. Lieferprozess einer Tafel Schokolade und recherchieren, inwiefern diese Form des intermodalen Verkehrs in ihrem Betrieb Anwendung findet. Im Rahmen der Verknüpfungslernaufgabe beschäftigen sich die Auszubildenden mit den Vor- und Nachteilen der Verkehrsträger Schiene, Wasserstraße, Straße und Luft, indem sie das Brettspiel „Verantwortung hat Vorfahrt“ spielen und anschließend ihre gewonnenen Erkenntnisse und Ideen gemeinsam reflektieren. Im Planspiel "Kombinierter Verkehr. Spedition und Logistik der Zukunft!?" (Erweiterungslernaufgabe) nehmen die Auszubildenden daraufhin eine verkehrspolitische Perspektive ein. Als Interessenvertreter oder Vertreter politischer Institutionen müssen sie ihre Ziele für eine zukünftige Verkehrsinfrastruktur bestmöglich verhandeln. Im Anschluss wird der Spielverlauf ausgewertet und im Hinblick auf den (betrieblichen) Alltag reflektiert.</p> <p>Dieses Modul baut auf grundlegenden Modulen (z. B. „Nachhaltige Entwicklung“) auf und stellt das Konzept des kombinierten Verkehrs in den Fokus, mit dem Ziel zukunftsorientierte Lieferketten gestalten zu können.</p>

*Andreas Fischer, Harald Hantke, Jens-Jochen Roth, Kristin Senneke, Jan Pranger*  
Lernmodule „Nachhaltig ausgerichtete (Kunden-) Anforderungen“

<b>Nachhaltige (Kunden-) Anforderungen – Perspektive „Unternehmen“</b>	
<b>Zuordnung zur Ausbildungsordnung:</b>	„Marketing“
<b>Angestrebte Kompetenzförderung:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die Auszubildenden analysieren das Dienstleistungsportfolio des eigenen Betriebs.</li> <li>▪ Die Auszubildenden überprüfen das Dienstleistungsportfolio des eigenen Betriebs kriteriengeleitet hinsichtlich der nachhaltigen Ausrichtung.</li> </ul>
<b>Kurzbeschreibung und Einordnung:</b>	<p>Die Auszubildenden erarbeiten sich zunächst einen Überblick über die Zusammensetzung des Dienstleistungsportfolios ihres Unternehmens. Außerdem setzen sie sich mit dem Fraunhofer Nachhaltigkeitsindex für Logistikdienstleister auseinander. Auf Basis dieser Informationen und weiterer Recherchen betrachten die Auszubildenden das Dienstleistungsportfolio ihres Unternehmens aus einer nachhaltigkeitsorientierten Perspektive, um herauszufinden, wie nachhaltig die Dienstleistungen Ihres Unternehmens sind. Aus diesen Informationen erstellen die Auszubildenden einen kommentierten Nachhaltigkeitsindex des eigenen Unternehmens und visualisieren diesen zur Präsentation vor der Unternehmensleitung.</p> <p>Dieses Modul dient als Grundlage für die Bearbeitung weiterer Module zum Thema „Nachhaltige (Kunden-) Anforderungen“. Diese nehmen die Kunden und ihre Anforderungen sowie die Zukunftsperspektiven des Dienstleistungsportfolios in den Fokus.</p>

<b>Nachhaltige (Kunden-) Anforderungen – Perspektive „Kunden“</b>	
<b>Zuordnung zur Ausbildungsordnung:</b>	„Marketing“
<b>Angestrebte Kompetenzförderung:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die Auszubildenden ermitteln (nachhaltige) Anforderungen der Kunden an speditionelle und logistische Dienstleistungen.</li> <li>▪ Die Auszubildenden diskutieren anhand des Modells des „magischen Dreiecks“ über die (nachhaltigen) Anforderungen der Kunden ihres eigenen Betriebs.</li> </ul>
<b>Kurzbeschreibung und Einordnung:</b>	<p>Die Auszubildenden setzen sich mit den Kunden des Unternehmens auseinander. Dabei schätzen sie die Kunden zunächst vor dem Hintergrund des „magischen Dreiecks“ ein und formulieren anschließend eine Frage, mit der sie herausfinden, inwieweit die eigenen Kunden Wert auf nachhaltige Logistikdienstleistungen legen. Diese Frage beantworten die Auszubildenden in Rücksprache mit Ihrer Ausbilderin bzw. Ihrem Ausbilder mit Hilfe einer selbst gewählten Methode. Beispielsweise können die Auszubildenden vergangene Kundenanforderungen und -angebote auswerten, eine Kundenbefragung durchführen oder ein Gespräch mit dem Vertrieb führen. Abschließend diskutieren und visualisieren sie ihre Ergebnisse im Hinblick auf die vorherige Einschätzung und mögliche Auswirkungen auf das Unternehmen.</p> <p>Dieses Modul dient als weitere Grundlage für die Bearbeitung eines weiteren Moduls zum Thema „Nachhaltige (Kunden-) Anforderungen“. Dies führt die Inhalte des zuvor bearbeiteten Moduls über das Dienstleistungsportfolio des eigenen Unternehmens und die (nachhaltigen) Anforderungen ihrer Kunden zusammen. Auf diesen Grundlagen wird daraufhin eine Zukunftsperspektive erarbeitet.</p>

<b>Nachhaltige (Kunden-) Anforderungen – Perspektive „Zukunft“</b>	
<b>Zuordnung zur Ausbildungsordnung:</b>	„Marketing“
<b>Angestrebte Kompetenzförderung:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die Auszubildenden erörtern Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen dem (nachhaltigen) Dienstleistungsportfolio des eigenen Betriebs und den (nachhaltigen) Anforderungen der Kunden.</li> <li>▪ Die Auszubildenden gestalten Ansätze zu Dienstleistungs- bzw. Prozessverbesserungen im Hinblick auf ein nachhaltig ausgerichtetes betriebliches Handeln.</li> </ul>
<b>Kurzbeschreibung und Einordnung:</b>	<p>Die Auszubildenden leiten aus den Erkenntnissen der Lernmodule zu den Perspektiven „Unternehmen“ und „Kunden“ betriebliche Dienstleistungs- bzw. Prozessverbesserungen ab. Dazu werden das Dienstleistungsportfolio des eigenen Unternehmens und die zuvor ermittelte Kundenperspektive zusammengeführt und in Richtung nachhaltigkeitsorientierter Zukunftsideen weiterentwickelt. In diesem Prozess geht es nicht darum, ausschließlich Ideen zu entwickeln, die unmittelbar umsetzbar sind. Vielmehr werden die Auszubildenden mit Hilfe einer kreativitätsfördernden Methode dazu aufgefordert, ungewöhnliche und innovative Ideen für die Zukunft zu entwickeln. Dieses Modul bildet den Abschluss der Lernmodule zum Thema „Nachhaltige (Kunden-) Anforderungen“ und dient als zusammenfassende Sammlung von Zukunftsideen, die zur weiteren Verwendung an die entsprechenden Abteilungen des Unternehmens weitergeleitet werden sollten.</p>

Andreas Fischer, Harald Hantke, Jens-Jochen Roth, Michael Tietz, Jan Pranger, Kristin Senneke

Lernmodul „EU-Berichtspflicht“

<b>EU-Berichtspflicht</b>	
<b>Zuordnung zur Ausbildungsordnung:</b>	„Verträge, Haftung und Versicherungen“
<b>Angestrebte Kompetenzförderung:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die Auszubildenden analysieren die EU-Richtlinie 2014/95/EU (EU-Berichtspflicht zum verantwortungsvollen Wirtschaften) kritisch-konstruktiv.</li> <li>▪ Die Auszubildenden leiten aus der kritisch-konstruktiven Analyse Anforderungen an den eigenen Betrieb ab.</li> </ul>
<b>Kurzbeschreibung und Einordnung:</b>	Die Auszubildenden erarbeiten anhand eines Zeitungsartikels Grundlagen zur EU-Richtlinie 2014/95/EU. Anschließend vertiefen sie diese mit Hilfe einer eigenständigen Internetrecherche. Auf Basis dieser Informationen setzen sich die Auszubildenden mit der Frage auseinander, welche Herausforderungen sich aus der Richtlinie für kleine, mittelständische und große Unternehmen und somit auch für das eigene Unternehmen ergeben. Schließlich diskutieren die Auszubildenden ihre Erkenntnisse untereinander und konzipieren gemeinsam eine betriebsinterne Fortbildung, in der sie über die Richtlinie informieren und die daraus resultierenden Anforderungen an den eigenen Betrieb darlegen.

## Quellen

- Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2018): Bildung in Deutschland 2018. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Wirkungen und Erträgen von Bildung. Bielefeld. Online verfügbar unter <https://www.bildungsbericht.de/de/bildungsberichte-seit-2006/bildungsbericht-2018/pdf-bildungsbericht-2018/bildungsbericht-2018.pdf>, zuletzt geprüft am 04.12.2018.
- Bergdolt, Uwe (2013): Niedrigwassermanagement an Neckar und Rhein – Erfahrungen und Schlussfolgerungen. In: Arbeitskreis KLIWA (Hg.): 5. KLIWA-Symposium. Fachvorträge Klimaveränderung und Konsequenzen für die Wasserwirtschaft. Karlsruhe, Hof (Saale), Mainz (KLIWA-Berichte, 19), S. 189–195. Online verfügbar unter [https://www.kliwa.de/\\_download/KLIWAHeft19.pdf](https://www.kliwa.de/_download/KLIWAHeft19.pdf), zuletzt geprüft am 04.12.2018.
- BIBB (2015): Förderrichtlinie zur Durchführung des Modellversuchsförderschwerpunkts „Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung 2015–2019“. Bonn. Online verfügbar unter [https://www2.bibb.de/bibbtools/dokumente/pdf/F%c3%b6rderrichtlinie\\_BIBB%20-%20Berufsbildung%20f%c3%bcr%20nachhaltige%20Entwicklung%202015%20-%202019.pdf](https://www2.bibb.de/bibbtools/dokumente/pdf/F%c3%b6rderrichtlinie_BIBB%20-%20Berufsbildung%20f%c3%bcr%20nachhaltige%20Entwicklung%202015%20-%202019.pdf), zuletzt geprüft am 04.12.2018.
- Bönning, Matthias; Breitenbruch, Lisa; Demuth, Frauke; Hellwig, Alexander; Niewierra, Dieter; Scherzinger, Theres (2017): oekom Corporate Responsibility Review 2017. Globale Transformationsprozesse – Unternehmen im Soll? München. Online verfügbar unter [http://oekom-research.com/homepage/german/oekom\\_cr\\_review\\_D\\_2017.pdf](http://oekom-research.com/homepage/german/oekom_cr_review_D_2017.pdf), zuletzt geprüft am 03.12.2018.
- Casper, Marc; Kuhlmeier, Werner; Poetzsch-Heffter, Andrea; Schütt-Sayed, Sören; Vollmer, Thomas (2018): Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung in kaufmännischen Berufen - ein Ansatz der Theorie- und Modellbildung aus der Modellversuchsforschung. In: bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik - online (33). Online verfügbar unter [http://www.bwpat.de/ausgabe33/casper\\_etal\\_bwpat33.pdf](http://www.bwpat.de/ausgabe33/casper_etal_bwpat33.pdf), zuletzt geprüft am 04.12.2018.
- Fischer, Andreas; Hahn, Gabriela Hahn; Hantke, Harald (2017): Gesucht: Resonanzräume für Wahrnehmung und Erkennen in der Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung in der sozio-ökonomischen Bildung. Vom „Wahrnehmen-Müssen“ zum „Mehr-wahrnehmen-Können“. Lüneburg (Berufsbildungswissenschaftliche Schriften, Bd. 18). Online verfügbar unter [http://bwp-schriften.univera.de/Band18\\_17/03\\_fischer\\_hahn\\_hantke\\_Band18\\_17.pdf](http://bwp-schriften.univera.de/Band18_17/03_fischer_hahn_hantke_Band18_17.pdf), zuletzt geprüft am 04.12.2018.
- Fischer, Andreas; Hantke, Harald (2017): Konzeptionelle Zugänge zur Konstruktion nachhaltig ausgerichteter situationsorientierter Lernaufgaben für betriebliche Arbeits- und Lernsituationen. In: Tonio Oeftering, Julia Oppermann & Andreas Fischer (Hrsg.), Der „fachdidaktische Code“ der Lebenswelt und/oder (?) Situationsorientierung: Fachdidaktische Zugänge zu sozialwissenschaftlichen Unterrichtsfächern sowie zum Lernfeldkonzept. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren, S. 165-192.

Müller-Christ, Georg (2014): Nachhaltiges Management. Einführung in Ressourcenorientierung und widersprüchliche Managementrationalitäten. 2. überarb. u. erw. Aufl. Baden-Baden, Stuttgart.

UNESCO (2014): Roadmap zur Umsetzung des Weltaktionsprogramms "Bildung für nachhaltige Entwicklung". Bonn: Dt. UNESCO-Kommission. Online verfügbar unter <http://www.bne-portal.de/sites/default/files/downloads/publikationen/DUK%20-%20Roadmap%20Weltaktionsprogramm%20BNE.pdf>, zuletzt geprüft am 04.12.2018.