

Hoffmann, Thomas

Teaching the sustainable development goals. Geschichten des Wandels

ZEP : Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik 41 (2018) 2, S. 27-34



Quellenangabe/ Reference:

Hoffmann, Thomas: Teaching the sustainable development goals. Geschichten des Wandels - In: ZEP : Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik 41 (2018) 2, S. 27-34 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-189586 - DOI: 10.25656/01:18958; 10.31244/zep.2018.02.05

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-189586>

<https://doi.org/10.25656/01:18958>

in Kooperation mit / in cooperation with:

ZEP Zeitschrift für internationale Bildungsforschung
und Entwicklungspädagogik

"Gesellschaft für interkulturelle Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik e.V."

<https://www.uni-bamberg.de/allgpaed/zep/profil>

Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.
This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Mitglied der

Leibniz-Gemeinschaft

Sustainable Development Goals



Am 25. September 2015 verabschiedete die UN-Vollversammlung die Agenda 2030 für Nachhaltige Entwicklung mit 17 Nachhaltigkeitszielen (Sustainable Development Goals – SDGs). Diese Ziele beschreiben wichtige Entwicklungsherausforderungen, um für alle jetzt und in Zukunft ein nachhaltiges, friedliches, wohlhabendes und gerechtes Leben zu sichern. Ein wesentliches Merkmal der Agenda 2030 ist ihre Unteilbarkeit und Universalität. Sie richtet sich gleichermaßen an den Globalen Süden und Norden.

Im Ziel 4.7 des SDG 4 zu hochwertiger Bildung werden Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) und Global Citizenship Education (GCED) ausdrücklich als relevante Bildungskonzepte anerkannt. Gleichzeitig gilt es, die zentrale Bedeutung von BNE für alle anderen 16 SDGs zu betonen: BNE soll allen Personen ermöglichen, zur Erreichung der SDGs beizutragen, indem sie die notwendigen Kenntnisse über (nicht-)nachhaltige Entwicklungen und Kompetenzen erwerben können, die sie nicht nur brauchen, um zu verstehen, worum es bei den SDGs geht, sondern auch, um sich als informierte Bürger/innen aktiv für die Herbeiführung der notwendigen gesellschaftlichen Transformation einzusetzen. Es geht dabei nicht nur allein darum, auf die existenten Problemlagen reagieren zu können, sondern vor allem darum, vorausschauend mit Zukunft umzugehen sowie an innovativen Lebens- und Gesellschaftsentwürfen mitzuwirken, die einen zukunftsweisenden und verantwortlichen Übergang in eine nachhaltige Welt möglich machen.

Impressum

ZEP – Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik
ISSN 1434-4688

Herausgeber:

Gesellschaft für interkulturelle Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik e.V. und KommEnt

Schriftleitung: Annette Scheunpflug/
Claudia Bergmüller

Technische Redaktion:

Claudia Bergmüller (verantwortlich) 0951/863-1832, Markus Ziebarth (Rezensionen), Anne-Christine Banze (Schlaglichter)

Redaktionsanschrift:

ZEP-Redaktion, Lehrstuhl Allgemeine Pädagogik, Markusplatz 3, 96047 Bamberg

Verlag:

Waxmann Verlag GmbH, Steinfurter Straße 555, 48159 Münster, Tel.: 0251/26 50 40
E-Mail: info@waxmann.com

Zielsetzung dieses Themenheftes ist es, eine Einführung in die SDGs, insbesondere das Bildungs-SDG, und die Bedeutung von Bildungs- und Lernprozessen für die SDGs zu geben. Zudem wird beleuchtet, inwiefern in Deutschland die SDGs bereits Eingang in das Bildungssystem gefunden haben.

Marco Rieckmann befasst sich mit der Bedeutung von BNE für das Erreichen der SDGs. Dabei wird deutlich, dass BNE die Entwicklung von Nachhaltigkeitskompetenzen fördern kann, die Individuen dazu befähigen, an der Umsetzung der SDGs mitzuwirken. Gleichzeitig kann BNE auch spezifische Lernprozesse ermöglichen, die dazu benötigt werden, sich ein bestimmtes SDG zu erschließen und eigene Beiträge zu diesem Ziel zu leisten.

Christel Adick befasst sich mit der Bildungsagenda der Vereinten Nationen bis zum Jahr 2030 aus dem Blickwinkel der internationalen Bildungsforschung. Zunächst werden die SDGs mit anderen UN-Programmen seit den 1990er Jahren historisch kontextualisiert, um dadurch die Bedeutsamkeit des SDG 4 besser einordnen zu können. Zudem werden die zehn Unterpunkte des SDG 4 hinsichtlich ihrer Aussagen zu den angestrebten Entwicklungen analysiert. Beleuchtet wird außerdem die inzwischen im System der Vereinten Nationen begonnene Arbeit an Indikatoren, mit denen die Realisierung des SDG 4 jährlich weltweit erhoben und verglichen werden soll. Abschließend wird die Anschlussfähigkeit des SDG 4-Monitoring an Forschung und Lehre im Rahmen einer internationalen Bildungsforschung reflektiert.

Georg Müller-Christ, Bror Giesenbauer und Merle Katrin Tegeler stellen Ergebnisse einer Studie im Auftrag des Rats für nachhaltige Entwicklung der Bundesregierung zur Umsetzung der SDGs im deutschen Bildungssystem vor. Auf Basis von Experteninterviews und Online-Recherchen werden sechs Bildungsbereiche einzeln beleuchtet: Frühkindliche Bildung, Schule, berufliche Bildung, Hochschule, non-formales und informelles Lernen sowie Fort- und Weiterbildung. Es zeigt sich, dass die SDGs bislang v.a. dort transportiert werden, wo Umweltbildung, Globales Lernen oder BNE bereits Pfade angelegt haben. Gleichwohl scheint der Ordnungsrahmen der SDGs den bereits Aktiven Schwung zu geben, an der Umsetzung einer nachhaltigen Entwicklung weiterzuarbeiten und ihre Aktivitäten ansprechend darzustellen.

Das Lehrmaterial „Teaching the Sustainable Development Goals“ stellt *Thomas Hoffmann* vor. Es ist 2017 im Rahmen des interkulturell konzipierten ESD Expert Net Mexico, India, South Africa and Germany entstanden. Eine Besonderheit des Materials ist, dass hier positive Erzählungen des Wandels genutzt werden, um zu zeigen, dass die SDGs erreicht werden können.

Zudem erhalten Sie auch in dieser Ausgabe Informationen zum Globalen Lernen und zur internationalen Bildungsforschung etwa in Form von Rezensionen und Veranstaltungshinweisen.

*Eine anregende Lektüre wünschen
Achim Beule und Marco Rieckmann
Stuttgart/Vechta, Juli 2018
doi.org/10.31244/zepl.2018.02.01*

Begründet von: Alfred K. Treml (†) mit dem AK Dritte Welt Reutlingen.

Ehemals in der Redaktion: Barbara Asbrand, Hans Gängler, Sigrid Görgens, Richard Helbling (Schweiz), Linda Helfrich, Alfred Holzbrecher, Torsten Jäger, Gerhard Mersch, Renate Nestvogel, Gottfried Orth, Georg Friedrich Pfäfflin, Arno Schöppé, Birgit Schößwender, Horst Siebert, Klaus-Jürgen Tillmann, Barbara Toepfer, Erwin Wagner, Joachim Winter.

Aktuell in der Redaktion: Achim Beule, Claudia Bergmüller, Hans Bühler, Christian Brüggemann, Asit Datta, Julia Franz, Norbert Frieters-Reermann, Heidi Grobbauer (Österreich), Helmut Hartmeyer (Österreich), Susanne Höck, Karola Hoffmann, Lydia Kater-Wettstädt, Ulrich Klemm, Gregor Lang-Wojtasik, Sarah Lange, Volker Lenhart, Claudia Lohrensheit, Bernd Overwien, Marco Rieckmann, Annette Scheunpflug, Klaus Seitz, Susanne Timm, Rudolf Tippelt

Anzeigenverwaltung: Waxmann Verlag GmbH, Maike Rössmann: roessmann@waxmann.com

Abbildungen: (Falls nicht bezeichnet) Privatfotos oder Illustrationen der Autor/inn/en

Titelbild: ©Egor, www.stock.adobe.com

Erscheinungsweise und Bezugsbedingungen: erscheint vierteljährlich; Jahresabonnement EUR 24,00, Einzelheft EUR 11,00; alle Preise verstehen sich zuzüglich Versandkosten; zu beziehen durch alle Buchhandlungen oder direkt vom Verlag. Abbestellungen spätestens acht Wochen vor Ablauf des Jahres. Das Heft ist auf umweltfreundlichem chlorfreien Papier gedruckt. Diese Publikation ist gefördert von Brot für die Welt – Evangelischen Entwicklungsdienst, Referat für Inlandsförderung, Berlin.

Marco Rieckmann

- Themen 4 Die Bedeutung von Bildung für nachhaltige Entwicklung für
das Erreichen der Sustainable Development Goals (SDGs)

Christel Adick

- 11 Die Bildungsagenda der Vereinten Nationen aus dem
Blickwinkel der internationalen Bildungsforschung

Georg Müller-Christ / Bror Giesenbauer / Merle Katrin Tegeler

- 19 Die Umsetzung der SDGs im deutschen Bildungssystem –
Studie im Auftrag des Rats für nachhaltige Entwicklung der
Bundesregierung

Thomas Hoffmann

- 27 Teaching the Sustainable Development Goals –
Geschichten des Wandels

- Porträt 35 Zwei Angebote für einen besseren Materialüberblick

- VENRO 37 BMZ-Wirkungsstudie in der Inlandsarbeit und
VENRO-Begleitprojekt

- VIE 38 Faire Schule meets SDG-Labor/Hochwertige Bildung für Alle/
GloNet – das Netzwerk für Globales Lernen in der beruflichen
Bildung

- 41 Rezensionen

- 43 Schlaglichter

Thomas Hoffmann

Teaching the Sustainable Development Goals – Geschichten des Wandels

Zusammenfassung

Das Lehrmaterial „Teaching the Sustainable Development Goals“ entstand 2017 im Rahmen des interkulturell konzipierten ESD Expert Net Mexico, India, South Africa and Germany. Das Konzept folgt der Idee, einen Bottom-up-Ansatz zu dem, was ESD-Multiplikatoren in ihrer täglichen Arbeit benötigen, mit einem Top-down-Ansatz zu den von den Vereinten Nationen vereinbarten Aufgaben, Konzepten und Programmen zu kombinieren. Das Kernelement der Handreichung besteht aus siebzehn Kapiteln, die entlang der SDGs angelegt sind. Jedes dieser Kapitel informiert über ein nachhaltiges Entwicklungsziel, warum dieses von der Generalversammlung der Vereinten Nationen artikuliert wurde sowie den diesem SDG zugeordneten Targets. Der Gestaltung des Lehrmaterials liegt die Überzeugung zugrunde, dass positive Erzählungen des Wandels eine ganz spezifische Motivation entfalten, indem sie zeigen, dass die Ziele erreicht werden können. Daher ist jedes der siebzehn Kapitel um eine solche Geschichte des Wandels herum angeordnet. Aus jedem der vier Mitgliedsländer werden vier solche Geschichten erzählt, während das SDG 17, die globale Partnerschaft, das ESD Expert Net selbst dokumentiert. Konkrete Ergänzungen zu Leitfragen, Lernzielen, Kompetenzen und Unterrichtsideen unterstützen das Lehren der SDGs in der täglichen Bildungsarbeit der vier Länder.

Schlüsselworte: *Bildung für nachhaltige Entwicklung, Sustainable Development Goals, Agenda 2030, BNE-Kompetenzen*

Abstract

The teaching guideline “Teaching the Sustainable Development Goals” was developed by the ESD Expert Net India, Mexico, South Africa and Germany in 2017. The concept follows the idea to combine the bottom up approach of what multipliers of ESD need in their daily work, with the top down approach of what UN-bodies agreed upon ESD issues, concepts and programmes. The core element of the guideline consists of seventeen chapters along the SDGs. Each of these chapters informs about one SDG, why this was articulated by the General Assembly of the United Nations and the related targets. The teaching guideline is based on the conviction that positive nar-

ratives of change do develop a specific motivation by proofing that the goals can be reached. Therefore each of the SDG chapters is concentrated around one of these stories of change. From each of the four member countries four different stories are told, while goal 17, the global partnership, documents the ESD Expert network itself. Concrete amendments on leading questions, learning goals, competencies and ideas to teach support the teaching of the SDGs in the daily education of the four countries.

Keywords: *Education for sustainable development, Sustainable Development Goals, Agenda 2030, ESD competencies*

Einführung

Mangrol, ein kleines Dorf an der Küste des nordwestlichen indischen Bundesstaates Gujarat, ist seit einigen Jahren Schauspielplatz eines bemerkenswerten Schauspiels. Entgegen der jahrhundertealten Tradition der Jagd auf Walhaie, kann seit einigen Jahren hier in den ersten Monaten des Jahres beobachtet werden, wie die Fischer mit ihren Booten aufs Arabische Meer hinausfahren, ihre Fischernetze zerschneiden und die darin gefangenen Walhaie in die Freiheit entlassen. Diese kommen jedes Frühjahr, um in den warmen Küstengewässern Nordiniens niederzukommen. Traditionell beagten die Fischer die bis zu 12 Meter langen Riesen und sicherten so ihre Existenz. Was hat diesen Bruch mit der Tradition bewirkt? Die Mee-resriesen verdanken die Wendung vor allem Morari Bapu, einem Hindupriester, der die Fischer davon überzeugte, die Tiere zu schützen. Gelungen war ihm dies, indem er die indische Tradition, wonach junge Frauen zur Geburt ihres Kindes in ihr Elternhaus zurückkehren, in Analogie zur Verhaltensweise der Walhaie setzte. Niemand, so Morari Bapu, würde einer der jungen Frauen etwas Böses tun, und so solle man es auch mit den Walhaien halten, wie es zudem der 2001 verabschiedete „Wildlife Protection Act of India“ forderte. Zum endgültigen und nachhaltig wirksamen Erfolg wurde die Geschichte dadurch, dass sich einer der industriellen Großkonzerne des Landes, Tata, bereit erklärte, die wirtschaftlichen Verluste der Fischer zu kompensieren, indem für jeden geret-

teten Walhai ein entsprechender Geldbetrag an die Fischer ausgezahlt wird.

Geschichten, zumal Erfolgsgeschichten, röhren uns an und führen bei vielen von uns dazu, dass wir uns mit Akteuren identifizieren und uns motivieren, es den Protagonistinnen und Protagonisten gleich zu tun. Es sind positive Geschichten wie diese aus Gujarat, die Menschen bewegen und dazu führen können, eingefahrene Verhaltensweisen und Traditionen zu überdenken und diese gar im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung zu ändern.

In dieser positiven Kraft und Wirkung von Geschichten liegt die konzeptionelle Grundüberlegung, ja Strategie des Lehr- und Lernmaterials „Teaching the Sustainable Goals“ (Hoffmann & Gorana, 2017). Dabei stützt sich dieser Ansatz auf Überlegungen, die Harald Welzer in die Nachhaltigkeitsdiskussion eingebracht hat. Offenkundig, so Welzer (2013), mangelt es hinsichtlich der angestrebten nachhaltigen Entwicklung im Rahmen einer großen Transformation nicht an Vorschlägen für technische Lösungen und auch nicht an verfügbaren, erprobten Technologien, wie dies bereits 2008 eindrucksvoll vom Forschungszentrum Karlsruhe in themengebundenen Technologiekompanien zu Energie, Wasser, Ressourcen, Boden, Klima, Luft, Abfall und Biodiversität dokumentiert wurde (Forschungszentrum Karlsruhe, 2008). Wenn die Entwicklung hin zu nachhaltigen Lebens- und Wirtschaftsweisen demnach nicht in Ermangelung verfügbarer Technologien ausbleibt, dann muss die Ursache dafür in unserer Kultur begründet liegen. Die schlüssige Folgerung Welzers (2013) lautet daher: Auf dem Weg hin zu einer nachhaltigen Entwicklung haben wir offensichtlich weniger ein technologisches als vielmehr ein kulturelles Problem zu überwinden. Die Bewältigung dieser Herausforderung aber kann nur gelingen, wenn Klarheit hinsichtlich der Funktionsweise von Kulturen besteht und Antworten auf die folgenden Fragen gegeben werden können: Was manifestiert eine Kultur? Wie kann eine Kultur verändert werden?

Die Soziologie hat auf der Suche nach Antworten die Kraft der Narrationen entdeckt und bietet folgenden Erklärungsansatz: Die spezifische Eigenheit von Kulturen basiert auf dem Zusammenwirken positiver Narrationen. Diese sind als kollektiv gelebte positive Erzählungen zu verstehen, mit denen (nahezu) jedes Mitglied einer Gesellschaft positive individuelle Erfahrungen in Verbindung bringen kann und die daher einem Kitt gleich gesellschaftlichen Zusammenhang fördern und darüber hinaus auch Identifikation schaffen. Zu den positiven Narrationen unserer, aber auch anderer westlicher Gesellschaften sind hier sicherlich Demokratie, Freizügigkeit, Individualität, Selbstverwirklichung, Wohlstand oder Konsum zu nennen. In diese kollektiven Erzählungen gehen Entwicklungen der Moderne ein, die in den zurückliegenden zwei Jahrhunderten zu massiven Erleichterungen und Verbesserungen im Leben sehr vieler Menschen führten, die aber auch die ökologischen und sozialen Herausforderungen hervorbrachten, deren Bewältigung wir uns heute stellen müssen. Vor diesem Hintergrund kann es also nicht darum gehen, bestehende Narrationen allesamt über Bord zu werfen, sondern vielmehr den bestehenden die der nachhaltigen Entwicklung hinzuzufügen (Welzer, 2013). Dies, so die Überlegungen Harald Welzers, holt Erfolgsgeschichten der Nachhaltigkeit aus einer vermeint-



TEACHING THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

Quelle: UNESCO, 2017, S. 13

lichen Nische und rückt diese in den Wahrnehmungsbereich der Gesellschaft. In der Konsequenz dieser Überlegungen entstand die Internetseite www.futurzwei.org sowie die Ausgaben des *Futurzwei-Zukunftsalmanachs* (Welzer & Rammler, 2013; Welzer et al., 2014, 2016), mittels derer hunderte Nachhaltigkeitsgeschichten einer breiten Öffentlichkeit zugängig gemacht werden und ihre Wirkung hin zur Etablierung einer weiteren Narration entfalten.

Vor diesem Hintergrund der Nachhaltigkeitsdiskussion sind die „Geschichten des Wandels“ zu verstehen, die das zentrale Element des Lehr-/Lernmaterials „Teaching the Sustainable Development Goals“ bilden. Auch lernpsychologisch erweist sich dieser Ansatz als sehr viel tragfähiger gegenüber der allzu häufig zu konstatierenden einseitigen Fokussierung auf die Problemdimensionen gegenüber der meist unbeachteten Lösungsdimension. Folge dieser in Schulbüchern wie konkretem Unterricht zu beobachtenden weit verbreiteten Praxis ist, dass die Jugendlichen mit negativen Szenarien allein gelassen werden (Hoffmann, 2018a, b). Eine Situation, aus der eher Zukunftsangst und Hoffnungslosigkeit, in den wenigsten Fällen jedoch die Motivation erwächst, der es so dringend bedarf, um die gesamtgesellschaftliche Transformation hin zu einer nachhaltig agierenden Gesellschaft zu initiieren und zu befördern. Dass der Umgang mit ungewissen Zukünften, der als zentrales Ziel der Bildung für nachhaltige Entwicklung seit Jahren diskutiert wird, auch positiv und motivierend gestaltet werden kann, unterstreicht der hier dargestellte Ansatz.

Dieser ist – wie die meisten Ansätze der Bildung für nachhaltige Entwicklung sowie des Globalen Lernens – kompetenzorientiert. Ausgehend von Kapitel 36 der „Agenda 21“, das die Diskussion über das „Wie?“ der „Förderung der Bildung, der Bewusstseinsbildung und der Aus- und Fortbildung“ eröffnete, entwickelte sich in den zurückliegenden zweieinhalb Jahrzehnten eine intensive Diskussion darüber, welches denn

erstens die richtigen, die unbedingt benötigten Kompetenzen sind, die Lernende dazu befähigen, aktiv am gesamtgesellschaftlichen Prozess der nachhaltigen Entwicklung gestaltend teilzuhaben. Und zweitens, welche Kompetenzen Lehrende entwickelt haben müssen, um Lernende in ihrer Kompetenzentwicklung erfolgreich zu unterstützen. Beide Diskussionsstrände brachten eine Fülle interessanter Beiträge und Konzepte hervor, wobei hier lediglich auf den von der OECD vorgelegten Ansatz „Definition and Selection of Key Competencies“ (DeSeCo) (OECD, 2005), den von de Haan (2009) entwickelten Ansatz der „Gestaltungskompetenz“, den auf „Erkennen“, „Bewerten“ und „Handeln“ aufbauenden Ansatz des „Orientierungsrahmens“ (BMZ & KMK, 2016), den von Rieckmann (2011) entwickelten „Konsensansatz“ sowie den synoptischen Ansatz der „Schlüsselkompetenzen“ von Wiek et al. (2011) verwiesen sei. Mit der jüngst von der UNESCO herausgegebenen Studie „Education for Sustainable Development Goals: Learning Objectives“ (UNESCO 2017) scheint diese Diskussion einen breit getragenen Konsens gefunden zu haben. Danach werden folgende Kompetenzen im Kontext der Bildung für nachhaltige Entwicklung angestrebt:

- Kompetenz zum kritischen Denken
- Kompetenz zum systemischen Denken
- Kompetenz zum vorausschauenden Denken
- Normative Kompetenz
- Kompetenz zum problemlösungsorientierten Denken
- Strategische Kompetenz
- Kompetenz zur Zusammenarbeit
- Kompetenz zur Selbstwahrnehmung

Dieser Katalog an Schlüsselkompetenzen liegt dem von der UNESCO in Zusammenarbeit mit dem in Delhi ansässigen „Mahatma Gandhi Institute of Education for Peace“ (MGIEP) und Engagement Global herausgegebenen Lehrwerk „Textbook for Sustainable Development. A guide to Embedding“ (MGIEP & UNESCO, 2017) ebenso zugrunde wie dem Lehr-/Lernmaterial „Teaching the Sustainable Development Goals“ des ESD Expert Net.

Das ESD Expert Net

Das vom Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) finanzierte und von der Deutschen Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit (GIZ) bzw. seit 2013 von Engagement Global (EG) durchgeführte Projekt „Bildung für nachhaltige Entwicklung: Deutschland, Indien, Mexiko und Südafrika“ ist ein international agierendes, kooperatives Netzwerk. Ziel des Netzwerks ist es, Bildung für nachhaltige Entwicklung in den Partnerländern strukturell in allen Phasen der Lehreraus- und -fortbildung der formalen, aber auch im Rahmen der informellen Bildung zu verankern und zu stärken und so einen Beitrag zu dem im „Weltaktionsprogramm Bildung für nachhaltige Entwicklung“ festgeschriebenen Motto „Vom Projekt zur Struktur“ zu leisten. Vor dem Hintergrund der UN-Dekade Bildung für nachhaltige Entwicklung (2005-14) wird erstmalig versucht, mit in ihren Regionen bedeutenden Ländern auf vier Kontinenten eine weitgehend gemeinsame und auf Augenhöhe erarbeitete Strategie zur Stärkung und strukturellen Implementierung des BNE-Ansatzes in den jeweiligen Bildungssystemen und Kulturen zu

realisieren. Das übergeordnete Projektziel strebt die Stärkung der individuellen Kompetenzen und institutionellen Kapazitäten der beteiligten Organisationen an. „Innovation durch Dialog“ gilt im Rahmen des Projektdesigns als zentrale Leitlinie aller Aktivitäten. Diese geht in die konzeptionellen Fragen zu BNE ebenso ein, wie in die Überlegungen, inwieweit lokales und globales Wissen in Bildungsprozessen miteinander zu verbinden sind, die Reflexionen über bestehende Veränderungspotenziale in den teilnehmenden Ländern sowie in die Stärkung der individuellen Handlungskompetenz aller am Gesamtprozess beteiligten Personen. Aus jedem der vier teilnehmenden Länder wurden maximal fünf Expertinnen und Experten benannt, die konkrete Felder des BNE-Diskurses repräsentieren. Diese sind die wissenschaftliche Beschäftigung mit dem Themenfeld Nachhaltigkeit, die erste und zweite Phase der Lehrerbildung an der Universität bzw. an einem Studienseminar, die Bildungsverwaltung sowie die Zivilgesellschaft, vertreten durch Repräsentantinnen und Repräsentanten von Nichtregierungsorganisationen. Das Projekt besteht im Wesentlichen aus folgenden Teilen:

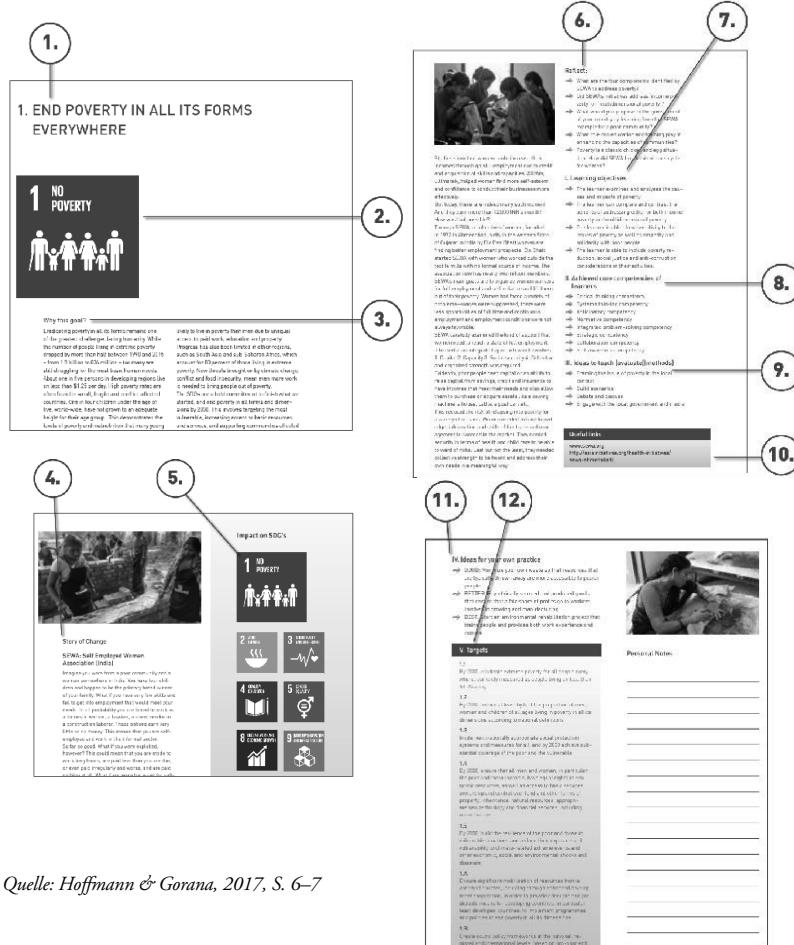
1. Im Zentrum steht das als BNE- „Think tank“ konzipierte Expertennetzwerk, bestehend aus je fünf Repräsentantinnen und Repräsentanten der vier teilnehmenden Länder. Dieses Gremium entwickelt die Projektideen der 3. und 4. Komponente des Gesamtprojekts und legt die weitere Zielrichtung des Gesamtprojektes fest. Im Rahmen der Projekttreffen findet neben den projektinternen Workshops und Arbeitsgruppensitzungen jeweils eine eintägige öffentliche Konferenz statt, um den Austausch mit den Universitäten zu fördern, das Anliegen des Gesamtprojektes einer breiteren (Fach-)Öffentlichkeit bekannt zu machen und die Anliegen des Bildungsansatzes „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ zu befördern und dazu zu motivieren.

2. Die Internetseite des Bildungsprojektes <http://esd-expert.net> richtet sich an alle BNE-affinen Einrichtungen der formalen wie informellen Bildung. Neben der Hinterlegung der zentralen Dokumente der internationalen Diskussion über Bildung für nachhaltige Entwicklung sowie einer Einführung in die Zielsetzung des Projektes und Vorstellung der beteiligten Institutionen und Personen bietet die Internetseite für alle Beteiligten des Expertennetzwerkes sowie den Teilnehmerinnen und Teilnehmern des International Leadership Trainings (s. Punkt 3) einen geschlossenen Arbeitsraum.

3. Im Fortbildungsgang „International Leadership Programme“ wurden über 40 junge Berufstätige aus Bildungseinrichtungen, Nichtregierungsorganisationen (NGOs) und staatlichen Verwaltungen der Teilnehmerländer in den Bereichen Projektmanagement, Bildung für nachhaltige Entwicklung und Bildungsplanung fortgebildet. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer werden für einen Zeitraum von 6-8 Monaten von ihren jeweiligen Arbeitgebern freigestellt, um ein von ihnen konzipiertes Projekt im Rahmen des etwa einjährigen Fortbildungskurses zu vertiefen und die Feinplanungen zur Umsetzung voranzubringen. Fester Bestandteil des Ausbildungsganges ist zudem ein internationales Praktikum in einem der vier Teilnehmerländer, häufig in einer der Experten entsendenden Institutionen. Auf diese Weise soll das Lehren und Lernen sowie der Netzwerkgedanke zwischen den Teilnehmerinnen und Teilnehmern vertieft und zukünftige Kooperationsstrukturen angelegt werden. Die grundlegende Idee hinter diesem Teilprogramm ist, dass die in BNE gleichermaßen wie in Managementstrategien

geschulten Teilnehmenden nach ihrer Rückkehr in die entsprechenden Institutionen fachlich und methodisch weiter qualifiziert sind und ein konkretes Umsetzungsprojekt im Kontext ihres eigenen Arbeitsumfeldes umsetzen und so die Prozesse hin zu einer nachhaltigen Entwicklung in ihrem individuellen bzw. professionellen Umfeld weiter stärken. Informationen zu den einzelnen Projekten finden sich unter: <http://esd-expert.net/what-we-do/leadership-training>. Mit dem 2017 etablierten Mentoring-Projekt findet dieser Ansatz eine Fortsetzung, indem weitere zwanzig Personen aus den vier Teilnehmerländern inhaltliche wie methodisch als BNE-Multiplikatoren fortgebildet werden.

Abb. 1 Wie kann die Handreichung genutzt werden:



Quelle: Hoffmann & Gorana, 2017, S. 6-7

4. Im Rahmen des Teilprogrammes „Training of Trainers“ (ToT) werden vor allem Expertinnen und Experten aus dem Bereich der Lehreraus- und -fortbildung zu BNE-Multiplikatoren bzw. Beratern von Schulentwicklungsprozessen im Sinne von BNE geschult. Um dieses zu erreichen, entwickelte das Expertennetzwerk gemeinsam, also kultur- und systemübergreifend, ein Fortbildungskonzept. Die Entwicklung dieses Moduls wurde im Rahmen nationaler ToT-Projektwochen erprobt und weiterentwickelt und wird 2018 vollkommen überarbeitet in einer zweiten Auflage vorliegen.

Seit Projektbeginn wurden in den teilnehmenden Ländern hunderte Lehrerinnen und Lehrer sowie Multiplikatoren fortgebildet, Lehr- und Bildungspläne sowie Ausbildungsregulieren um BNE-Aspekte erweitert und über vierzig Projekte der

Leadership-Training-Teilnehmer realisiert. Zudem hat sich das Netzwerk global etabliert und agiert sehr facettenreich auf der Grundlage des gemeinsamen Verständnisses von Bildung für nachhaltige Entwicklung: „Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) vermittelt Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen, wie sie zu einer nachhaltigen Entwicklung beitragen können. Denn wir müssen lernen: Unser Handeln wirkt sich darauf aus, wie Menschen hier und in anderen Regionen der Welt heute und in Zukunft leben. Wir entscheiden mit über ihre Handlungsspielräume für eine nachhaltige Existenz. Bildung für Nachhaltige Entwicklung ist ein wichtiges Merkmal von Bildungsqualität; sie befähigt Menschen, globale Zusammenhänge zu verstehen und diese in ihrem Alltag, in ihrem Denken und Handeln zu berücksichtigen. Außerdem vermittelt sie Werte und Prinzipien, die die Basis für eine nachhaltige Entwicklung sind. Sie zeigt auf, dass Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft sehr komplexe Systeme sind, die eng miteinander verwoben und voneinander abhängig sind.“ (http://esd-expert.net/assets/BMZ_factsheet_DE_2013_web.pdf)

Auf dieser Grundlage wurden in den zurückliegenden Jahren weitere Programme und Projekte, Arbeitsgruppen und Aktivitäten gestartet. Dazu zählt etwa das Projekt „The Turquoise Change“, das die spezifischen Bedürfnisse und Chancen von BNE im Kontext von Inseln aufgreift und zunächst auf den Andamanen und auf Sansibar umgesetzt wurde (<https://www.turquoisechange.org>). Dem gegenüber etabliert das Projekt „Go Global“ themenbezogen globale Lernstrukturen zwischen Bildungseinrichtungen der Partnerländer, etwa zu den Themen „Gardening“ oder „Waste“ (<https://esd-expert.net/go-global-virtueller-schulaustausch.html>). Die 2016 gegründete Arbeitsgruppe „Material“ baut auf der zu Projektbeginn etablierten Strategie auf, theoretische Grundsatzpapiere zu BNE zu erstellen und verfolgt darüber hinaus das Ziel, Lehr- und Lernmaterialien zur Bildung für nachhaltige Entwicklung zu konzipieren und zu entwickeln. Im Rahmen dieser Arbeitsgruppe entstand jüngst in Kooperation mit „bevez“ (= Beghinderung und Entwicklungszusammenarbeit e. V.) „Cashew. Lernen mit Kernen“, ein interkulturell einsetzbare Bildungsmaterial für inklusives Lernen, sowie der hier thematisierte Band „Teaching the Sustainable Development Goals“.

Konzeption

Der Band „Teaching the Sustainable Development Goals“ richtet sich an Lehrerinnen und Lehrer, Multiplikatoren und Trainer der formalen wie der informellen Bildung vorzugsweise in den Partnerländern des ESD Expert Net, also in Indien, Mexiko, Südafrika und Deutschland. Ihre Fragen und Bedürfnisse im Kontext der alltäglichen Arbeit gingen dabei im Sinne eines Bottom-up-Ansatzes ebenso ein wie die, einem Top-down-Ansatz folgenden Bemühungen, auf der globalen Ebene entstan-

dene und diskutierte Konzepte und Beschlüsse – etwa der UNESCO – für die Zielgruppe aufzubereiten. Folgerichtig wird im ersten Kapitel eine Standortbestimmung in der internationalen Diskussion über Bildung für nachhaltige Entwicklung und der spezifischen Kompetenzorientierung vorgenommen. Diese basiert auf der Überzeugung, dass Bildung der Schlüssel für eine positive Entwicklung im Allgemeinen und eine gelingende nachhaltige Entwicklung im Besonderen ist.

Im zweiten Kapitel wird in aller Kürze das ESD Expert Net vorgestellt und auf die verschiedenen Aktivitäten des kollaborativen Netzwerkes seit seiner Gründung 2009 verwiesen.

Die Kapitel drei „Why „Teaching the Sustainable Development Goals“?“ und vier „How to use „Teaching the Sustainable Development Goals“?“ dienen der konkreten Handhabung des Materials, indem die Hintergründe der Agenda 2030 im Allgemeinen und des SDG 4 bzw. des Target 4.7 in ihren Grundzügen dargelegt und die einzelnen Elemente der nachfolgenden 17 SDG-Kapitel erläutert werden. Diese bilden den Kern des Lehr-/Lernmaterials, deren immer gleich strukturierter, vierseitiger Aufbau mithilfe der Abbildung und der Nummerierungen 1 bis 12 erläutert werden soll.

1. Jedes SDG-Kapitel ist mit der offiziellen Formulierung des UN-Dokumentes „Agenda 2030“ überschrieben.
2. Jedes SDG-Kapitel zeigt das offizielle UN-Logo des jeweiligen nachhaltigen Entwicklungsziels. Das zu Beginn des Jahres 2018 neu gestaltete Logo des SDG 10 konnte nicht mehr berücksichtigt werden, so dass hier das ursprünglich von den Vereinten Nationen verwendete Logo abgebildet ist.
3. Mit dem Kapitel „Why this Goal?“ werden die Leserinnen und Leser über die Entwicklungen und Dimensionen der globalen Herausforderungen informiert, die dazu führten, dass die Weltgemeinschaft das jeweilige nachhaltige Entwicklungsziel formulierte und in die Agenda 2030 aufnahm.
4. In Bild und Text berichtet eine im Kontext des jeweiligen nachhaltigen Entwicklungsziels wirksame „Geschichte des Wandels“ (Story of Change) über erfolgreiche Projekte und Initiativen. Aus jedem der Projektländer Indien, Mexiko, Südafrika und Deutschland stammen jeweils vier dieser Geschichten. Die Geschichte des Wandels für das SDG 17 „Globale Partnerschaft“ erzählt die Geschichte des ESD ExpertNet als konkretes Projekt auf dieser Ebene mit der entsprechenden Zielsetzung. Mit diesen Geschichten wird einerseits die Lücke zwischen theoretischer Auseinandersetzung und alltagstauglicher Projektarbeit überwunden. Andererseits illustrieren diese Geschichten nochmals die Realitäten, die hinter der Entscheidung stehen, das jeweilige nachhaltige Entwicklungsziel zu verabschieden. Insofern dienen sie sowohl der Erläuterung für den Multiplikator als auch dem Einsatz im Unterricht als konkretes Fallbeispiel.
5. Begleitend zu der jeweiligen Geschichte des Wandels sind je nach Thema und Geschichte unterschiedlich viele SDG-Logos in unterschiedlicher Größe abgebildet: das jeweils fokussierte SDG-Thema groß, alle anderen kleiner. Mithilfe dieses graphischen Elements wird die Komplexität der vielfach interdependent miteinander verbundenen globalen Herausforderungen visualisiert und zur systemischen Auseinandersetzung mit den SDGs über die einzelnen Geschichten angeregt.

6. Der jeder Geschichte des Wandels nachfolgende Absatz „Reflect“ hält eine kleine Vorschlagsliste mögliche, im Gespräch einsetzbarer Leitfragen bereit, die gleichermaßen zur Vertiefung und Reflexion der einzelnen Geschichten oder aber zur weiteren Auseinandersetzung mit dem nun eröffneten Thema genutzt werden können.
7. Unter dem Stichwort „Learning Objectives“ sind für das jeweilige SDG zentrale Lernziele gelistet, die – wenn auch in sehr viel kürzerer Form – in Übereinstimmung mit dem von der UNESCO (2017) herausgegebenen Dokument „Education for Sustainable Development Goals: Learning Objectives“ stehen und somit die Verklammerung mit der internationalen Diskussion und Strategie sicherstellen.
8. Mit der Auflistung der acht Schlüsselkompetenzen, die – wie oben bereits dargestellt – den Konsens der internationalen Diskussion dokumentieren, können die Nutzerinnen und Nutzer die angestrebte Kompetenzentwicklung nochmals reflektieren.
9. Unter diesem Aspekt finden sich Vorschläge für die methodisch-didaktische Unterrichtsgestaltung.
10. Hier finden sich ergänzende Informationen, die zu den Akteuren bzw. Organisationen der in den Geschichten des Wandels dargestellten Initiativen oder Projekten führen oder zur thematischen Vertiefung des SDG-Themas dienen.
11. Der Abschnitt „Ideas for your own practice“ greift maßgeblich auf Erfahrungen von WESSA (The Wildlife and Environment Society of South Africa), eine der weltweit ältesten Umweltbildungseinrichtungen zurück, die Teil des ESD Expert Net ist. Mithilfe konkreter Vorschläge wird damit die Brücke von der theoretischen und kognitiven Auseinandersetzung hin zur individuellen Handlungsoption geschlagen.
12. Unter diesem letzten Punkt sind die jedem der 17 nachhaltigen Entwicklungsziele zugeordneten „Targets“ dokumentiert. Dies eröffnet die Möglichkeit, noch weiter in die Thematik einzusteigen und auf der operativen Ebene konkrete eigene Maßnahmen zu planen und mit der übergeordneten Zielsetzung der „Agenda 2030“ zu synchronisieren.

Im Mittelpunkt dieser zu jedem SDG-Kapitel ausgearbeiteten zwölf Aspekte stehen die „Geschichten des Wandels“. Sie tragen das Potenzial, die positive Wirkung zu entfalten, die Lernende stimuliert, ihrerseits im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung sich zu motivieren und tätig zu werden. Die nachfolgende Tabelle ermöglicht einen Überblick über die im Rahmen der Geschichten vorgestellten Initiativen und Projekte.

Fazit: Erkenntnisse: Chancen und Grenzen dieses Ansatzes

Das Lehr-/Lernmaterial „Teaching the Sustainable Goals“ ist so konzipiert, dass es in den vier Partnerländern zum Einsatz kommen kann und somit kultur- und systemübergreifend auf Augenhöhe voneinander gelernt werden kann, Kooperationen entstehen und Ideen ausgetauscht werden können. Daher sollen neben der bereits vorliegenden englischsprachigen Ausgabe weitere Ausgaben auf Spanisch und Deutsch sowie in ein oder zwei indischen Regionalsprachen – gedacht ist an Gujarati und an Maharati – zur Verfügung gestellt werden. Zugleich steht das Ziel im Raum, weitere Geschichten des Wandels aus den Part-

Abb. 2: Die Geschichten des Wandels

| SDG | Initiative, Projekt | Kurzbeschreibung | Land |
|---|---|--|-------------|
| 1 Armut in all ihren Formen und überall beenden | SEWA: Self Employed Womens Association | Frauenselbsthilfegruppe zur Verbesserung der ökonomischen Situation und Eigenständigkeit armer Frauen in Gujarat, Indien | Indien |
| 2 Ernährung sichern – den Hunger beenden, Ernährungssicherheit und eine bessere Ernährung erreichen und eine nachhaltige Landwirtschaft fördern | Dabbawallas | In Mumbai etabliertes System der Lieferung privater Mittagessen an Beschäftigte mit positiven Auswirkung auf soziale und ökonomische Aspekte verschiedener Bevölkerungs- und Akteursgruppen | Indien |
| 3 Gesundes Leben für alle – ein gesundes Leben für alle Menschen jeden Alters gewährleisten und ihr Wohlergehen fördern | The Guardians of health | Mit der Ausbildung von Hygiene- und Gesundheitswächtern wird die sanitäre und medizinische Situation in den teilhabenden Gemeinden Mexikos verbessert. | Mexiko |
| 4 Bildung für alle – inklusive, gerechte und hochwertige Bildung gewährleisten und Möglichkeiten des lebenslangen Lernens für alle fördern | The dental prophylaxes container in Inhambane | Das deutsch-mosambikanische Bildungsprojekt zielt durch wechselseitige Ausbildungphasen auf die Verbesserung prophylaktischer Maßnahmen im zahnmedizinischen Bereich | Deutschland |
| 5 Gleichstellung der Geschlechter – Geschlechtergleichstellung erreichen und alle Frauen und Mädchen zur Selbstbestimmung befähigen | Hamburg South Africa, where collaborative enterprise developed new freedoms | Durch die Entwicklung und Produktion von Kunsthandwerk gelingt es den in der lokalen Kooperative zusammenarbeitenden Frauen, die schweren Folgen der Apartheid, der Arbeitskräftemigration der Männer sowie der Aids-Problematik zumindest zu verbessern, teilweise gar zu überwinden. | Südafrika |
| 6 Wasser und Sanitärversorgung für alle – Verfügbarkeit und nachhaltige Bewirtschaftung von Wasser und Sanitärversorgung für alle gewährleisten | Citizen science bio-monitoring from South African MiniSASS to global uptake | Entwicklung eines Analysesets zur Bestimmung der Wasserqualität und zugleich Beitrag der „social science“ zum nationalem Gewässermonitoring | Südafrika |
| 7 Nachhaltige und moderne Energie für alle – Zugang zu bezahlbarer, verlässlicher, nachhaltiger und zeitgemäßer Energie für alle sichern | Renewable and independant: Jühndes energy supply | Von der übergeordneten Versorgung abgekoppeltes, energieautarkes „Bio-Energiedorf“ in Niedersachsen, bei dem die Dorfbewohner zugleich Mehrheitseigner der Biogasanlagen sind | Deutschland |
| 8 Nachhaltiges Wirtschaftswachstum und menschenwürdige Arbeit für alle – dauerhaftes, breitenwirksames und nachhaltiges Wirtschaftswachstum, produktive Vollbeschäftigung und menschenwürdige Arbeit für alle fördern | YES: South African Youth Employment Service | 2003 initiiertes Projekt zur Überwindung der Arbeitslosigkeit von Frauen sowie behinderten oder straffällig gewordenen Jugendlichen durch Fortbildungsmaßnahmen und konkrete Schulungen | Südafrika |
| 9 Widerstandsfähige Infrastruktur und nachhaltige Industrialisierung – eine widerstandsfähige Infrastruktur aufbauen, breitenwirksame und nachhaltige Industrialisierung fördern und Innovationen unterstützen | Sustainable Water-saving devises | Entwicklung innovativer wassersparender Armaturen in einem strikt am Nachhaltigkeitsprinzip ausgerichteten Unternehmen | Deutschland |
| 10 Ungleichheit verringern – Ungleichheit in und zwischen Ländern verringern | Stay or leave? | 2007 von einem Geistlichen geschaffene Einrichtung für süd- und zentralamerikanische Migranten, die von Mexiko aus versuchen, die USA zu erreichen | Mexiko |

| | | | |
|---|---|---|--|
| 11 Nachhaltige Städte und Siedlungen – Städte und Siedlungen inklusiv, sicher, widerstandsfähig und nachhaltig gestalten | Sustainability Focus: The „Green City“ of Freiburg | Das Freiburger Stadtentwicklungsprojekt „Quartier Vauban“ wird als Beispiel einer gelungenen nachhaltigen Stadtentwicklung vorgestellt. | Deutschland |
| 12 Nachhaltige Konsum- und Produktionsweisen – nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sicherstellen | The green Tanguis: La Comuna | Mit sozialen Einrichtungen kombinierte ländliche Märkte, auf denen ausschließlich regionale, nachhaltig produzierte Waren von lokalen Produzenten und Händlern angeboten werden | Mexiko |
| 13 Sofortmaßnahmen ergreifen, um den Klimawandel und seine Auswirkungen zu bekämpfen | Leapfrogging Energy Transition | Indiens energiepolitisches Ansinnen, die Energiewende nicht im Geiste nachholender Entwicklung, sondern die Fehlentwicklungen überspringend zu realisieren | Indien |
| 14 Bewahrung und nachhaltige Nutzung der Ozeane, Meere und Meeresressourcen | The curious case of Whali in Mangrol | Rettung der Walhaie vor der Küste Gujarat, Indien durch das Zusammenwirken von lokalem Engagement, religiöser Überzeugung, Umweltschutzgesetzgebung und unternehmerischer Unterstützung | Indien |
| 15 Landökosysteme schützen, wiederherstellen und ihre nachhaltige Nutzung fördern, Wälder nachhaltig bewirtschaften, Wüstenbildung bekämpfen, Boden degradation beenden und umkehren und dem Verlust der biologischen Vielfalt ein Ende setzen | WESSA and uMngeni-Valley – caring for the earth for over 90 years! Life on land the sustainable way | Jahrzehntelange Erfahrung der Verknüpfung theoretischen Wissens und praktischer Umsetzung in der Umweltbildung in der zu gestaltenden Wirklichkeit des uMngeni-Tales nahe Howick, Südafrika | Südafrika |
| 16 Frieden, Gerechtigkeit und starke Institutionen. Friedliche und inklusive Gesellschaften für eine nachhaltige Entwicklung fördern, allen Menschen Zugang zur Justiz ermöglichen und leistungsfähige, rechenschaftspflichtige und inklusive Institutionen auf allen Ebenen aufzubauen | For a world, where many worlds are included: Schools for peace | Schulkonzept mit dem Ziel, auftretende Konflikte und Spannungen positiv zu wenden und so die soziale Kompetenz der Schülerinnen und Schüler zu entwickeln und zur Friedenserziehung beizutragen | Mexiko |
| 17 Umsetzungsmittel stärken und die globale Partnerschaft für nachhaltige Entwicklung mit neuem Leben füllen | ESD Expertnet | Internationales kollaboratives Netzwerk zur Bildung für nachhaltige Entwicklung zwischen Indien, Mexiko, Südafrika und Deutschland | Deutschland, Indien, Mexiko, Südafrika |

Quelle: Hoffmann & Gorana, 2017

nerländern aufzubereiten, so dass im Idealfall zu jedem nachhaltigen Entwicklungsziel eine Erzählung aus jedem Partnerland vorliegt und eingesetzt werden kann. Zugleich wird aber auch erfahrbar, dass nicht jede Idee und jedes Projekt auf die jeweils anderen Systeme und Kulturen übertragen werden kann. Dennoch steht mit dem Band „Teaching the Sustainable Development Goals“ ein zugleich kulturübergreifend nutzbares und motivierend einsetzbares Lehr-/Lernmaterial zur Verfügung. Mit dem Transfer dieses Ansatzes auf andere regionale und/oder soziale Kontexte können ähnliche Sammlungen positiver Narrationen entstehen und wirken, wie es bereits auf Sansibar angestoßen wurde.

Literatur

- BEZEV (Behinderung und Entwicklungszusammenarbeit e.V.) (2017) (Hrsg.). *Cashew. Lernen mit Kernen*. Essen: BEZEV.
- Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung und Kultusministerkonferenz (2016) (Hrsg.), *Orientierungrahmen für den Lernbereich globale Entwicklung*. Bonn: Engagement Global.
- Forschungszentrum Karlsruhe (2008). *Roadmap Umwelttechnologien 2020. State-of-the-Art*. Karlsruhe: Forschungszentrum Karlsruhe. Zugriff am 03.06.2018 <http://www.itas.kit.edu/pub/v/2008/joua08a.pdf>
- de Haan, G. (2009). *Bildung für nachhaltige Entwicklung – Hintergründe, Legitimationen und (neue) Kompetenzen*. Zugriff am 03.06.2018 <http://netzwerk-n.org/wp-content/uploads/2017/07/de-Haan-2009-Bildung-fu%CC%88r-nachhaltige-Entwicklung.pdf>
- Hoffmann, T. (2014). Is there a specific ESD methodology? In *Manual of the International ESD project Mexico, India, South Africa and Germany*. http://esd-expert.net/de/files/Concept-Paper-V_ESD-Methodology_Hoffmann.pdf
- Hoffmann, T. (2016). *Welche Kompetenzen für eine Bildung für nachhaltige Entwicklung brauchen Lehrende?* In *Lehren & Lernen* 2016(8-9), 34–38.

- Hoffmann, T. (2018a). *Globale Herausforderungen. Die Zukunft, die wir wollen.* Stuttgart: Ernst Klett.
- Hoffmann, T. (2018b). Gerüster für die Zukunft Aufgaben des Geographieunterrichts. In *Praxis Geographie*, 2018(1), 4–9.
- Hoffmann, T. & Rajeswari, G. (2017) (Hrsg.). *Teaching the sustainable goals.* Bonn: Engagement Global.
- Hoffmann, T. & Siege, H. (2018). *What is Education for sustainable development?* Unveröffentlichtes Manuskript.
- Mahatma Gandhi Institute of Education for Peace (MGIEP) & UNESCO (2017) (ed.). *Textbooks for Sustainable Development. A Guide to Embedding.* Delhi: Scientific and Cultural Organization Mahatma Gandhi Institute of Education for Peace and Sustainable Development.
- Menon, S. & Hoffmann, T. (2012). Out of the confusion of E-S-and D-competences. In *ESD: Training of Trainers. Training Manual* (S. 11–21). New Delhi 2012, 11–21.
- OECD: *Definition and Selection of Key Competencies.* Paris 2005. <http://www.oecd.org/dataoecd/47/61/35070367.pdf>.
- Rieckmann, M. (2011). *Die globale Perspektive der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Eine europäisch-lateinamerikanische Studie zu Schlüsselkompetenzen für Denken und Handeln in der Weltgesellschaft.* Berlin: Berliner Wissenschafts-Verlag.
- UNESCO (2017). *Education for Sustainable Development Goals Learning Objectives.* Paris: UNESCO.
- Welzer, H. (2013). *Selbst denken: Eine Anleitung zum Widerstand.* Frankfurt/Main: S. Fischer.
- Welzer, H. & Rammel, S. (2012) (Hrsg.). *FUTURZWEI-Zukunftsmanach 2013.* Frankfurt/M.: firscher.
- Welzer, H., Giesecke, D. & Tremel, L. (2014) (Hrsg.). *FUTURZWEI Zukunftsmanach 2015/16.* Frankfurt/M.: Fischer Taschenbuch.
- Welzer, H., Hebert, S. & Giesecke, D. (2016) (Hrsg.). *FUTURZWEI Zukunftsmanach 2017/18.* Frankfurt/M.: Fischer Taschenbuch.
- Wiek, A., Withycombe, L. & Redman, C. L. (2011). Key competencies in sustainability: a reference framework for academic program development. In *Sustain Science*, 6(2), 203–218.
- Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU) (2011). *Welt im Wandel. Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation.* Berlin: WBGU.
- Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU) (2014). *Zivilisatorischer Fortschritt innerhalb planetarischer Leitplanken – Ein Beitrag zur SDG-Debatte.* Berlin: WBGU.

Dr. Thomas Hoffmann

ist Fachleiter für Geographie am Studienseminar Karlsruhe mit den Arbeitsgebieten globale Herausforderungen, Bildung für nachhaltige Entwicklung und Geographiedidaktik sowie Lehrbeauftragter für Geographiedidaktik am Institut für Geographie und Geoökologie des Karlsruhe Institut für Technologie. Er ist Gründungsmitglied des ESD Expert Net Indien, Mexiko, Südafrika und Deutschland, das die strukturelle Implementierung von Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Lehrerbildung der Mitgliedsländer zum Ziel hat. Im Rahmen des ESD Expert Net leitet er die Arbeitsgruppe Materialentwicklung, aus der heraus auch die hier vorgestellte Publikation entstand. In Kooperation mit der Rikkyo-Universität Tokyo erfolgt derzeit die Übertragung des Konzepts Klimawandel im regionalen Kontext auf Japan.