

# ZEP

Zeitschrift für internationale Bildungsforschung  
und Entwicklungspädagogik

Mit: Mitteilungen der DGfE-Kommission  
Vergleichende und Internationale  
Erziehungswissenschaft

2'10

## Biodiversität und Globales Lernen

- Globales Lernen und Biodiversität in der außerschulischen Bildung
- Biologische Ressourcen als Lebensgrundlage für alle
- Das Potenzial botanischer Gärten als Lernorte zum Globalen Lernen
- Das internationale Seminar „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung und Biodiversität“ in Ecuador
- Die Vielfalts-Bande ... auf Expedition durch die Biodiversität



Auf der Konferenz für Umwelt und Entwicklung in Rio 1992 wurde die Konvention zur Biologischen Vielfalt (CBD) verabschiedet. Als Konsequenz daraus entstand 2007 die Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt in Deutschland. Beide Übereinkommen richten sich im Sinne der drei Dimensionen nachhaltiger Entwicklung auf den Schutz natürlicher Ressourcen, deren nachhaltige Nutzung und den gerechten Zugang zu diesen Ressourcen.

Bei dem Thema „Biodiversität“ geht es um den Erhalt wichtiger Lebensgrundlagen, um aussterbende Arten und um Biopiraterie, aber auch um Aspekte der Schönheit und Ästhetik, die tief in den Weltkulturen verankert sind. Neben dem Klimawandel beinhalten die damit verbundenen Veränderungen internationaler Politik wesentliche Herausforderungen der Gegenwart, die immer auch eng mit Fragen sozialer Gerechtigkeit und der Überlebensmöglichkeiten in vielen Teilen der Erde zu tun haben. Deshalb haben die Vereinten Nationen das Jahr 2010 zum weltweiten Jahr der biologischen Vielfalt erklärt. Angesichts weltweit abnehmender Artenvielfalt, die an vielen Orten der Welt auch mit einem Rückgang kultureller Diversität verbunden ist, gewinnt der Schutz biologischer Vielfalt zunehmend auch im Bildungsbereich an Bedeutung. So spielt das Themenfeld auch im Rahmen der laufenden UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (2005–2014) eine wichtige

Rolle. Seit 2007 widmet sich im Rahmen der Umsetzung der Dekade in Deutschland eine „Arbeitsgruppe Biologische Vielfalt“ – unter Beteiligung vieler Akteure aus Bildungspraxis, Wissenschaft und staatlichen wie auch privaten Organisationen – der Frage, wie man die mit dem Verlust der biologischen Vielfalt verbundenen Problemstellungen besser im Bildungsbereich verankern kann.

In den letzten Jahren hat auch für das Globale Lernen die Auseinandersetzung mit dem Thema „Biodiversität“ an Bedeutung gewonnen. Das vorliegende Heft soll aus der Perspektive Globalen Lernens zeigen, in welcher Weise im Bildungsbereich an Themen biologischer Vielfalt gearbeitet wird und werden kann. Es wird ein Einblick in die bestehende Bildungspraxis gegeben und verschiedene Projekte werden vorgestellt und in ihren Wirkungen reflektiert. Dabei wird der Blick sowohl auf Orte der formalen Bildung als auch auf das informelle Lernen, z.B. in botanischen Gärten, gerichtet.

Maya Wendler, Horst Rode und Gerd Michelsen stellen ausgewählte Ergebnisse einer empirischen Studie zur außerschulischen Bildung in Deutschland dar und geben damit einen Überblick über die Verankerung des Globalen Lernens und die Auseinandersetzung mit Biodiversität in diesem Bildungsbereich.

Susanne Menzel thematisiert Biodiversität als Kontext des Globalen Lernens im Biologieunterricht und verdeutlicht die Bedeu-

tung von Globalem Lernen am Beispiel der Nutzung natürlicher Ressourcen und des Verlusts der Biodiversität für den naturwissenschaftlichen Unterricht.

Marina Hethke, Susanne Menzel und Bernd Overwien stellen die Ergebnisse einer Befragung zu den Angeboten und Methoden der Bildungsarbeit an botanischen Gärten in Deutschland vor und beschreiben ihr Potenzial als außerschulische und informelle Lernorte rund um das Schlüsselthema der Bewahrung und Nutzung pflanzlicher Vielfalt im globalen Kontext.

Marco Rieckmann, Maik Adomßent und Patricia Aguirre setzen sich mit einem internationalen Seminar zum Thema „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung und Biodiversität“ in Ecuador auseinander und diskutieren, inwiefern dieses Seminar als Ort des Globalen Lernens betrachtet werden kann.

Lena Schoemaker präsentiert schließlich das neue Bildungsmaterial „Die Vielfalts-Bande ... auf Expedition durch die Biodiversität“, das vom Welthaus Bielefeld e.V. entwickelt worden ist und dazu beitragen soll, Biodiversität als Thema im Globalen Lernen aufzugreifen.

*Eine anregende Lektüre wünschen  
Bernd Overwien und Marco Rieckmann*

Kassel/Lüneburg, Mai 2010

### 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

### Redaktionsanschrift:

ZEP-Redaktion, Allg. Erziehungswissenschaft I,  
EWF, Regensburger Str. 160, 90478 Nürnberg

### Verlag:

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

### Redaktion:

Barbara Asbrand, Claudia Bergmüller, Hans Bühler, Asit Datta, Julia Franz, Norbert Frieters, Heidi Grobbauer (Österreich), Helmuth Hartmeyer (Österreich), Susanne Höck, Ulrich Klemm, Gregor Lang-Wojtasik, Volker Lenhart, Claudia Lohrenscheid, Bernd Overwien, Georg-Friedrich Pfäfflin, Marco Rieckmann, Annette Scheunpflug, Birgit Schößwender, Klaus Seitz, Rudolf Tippelt, Susanne Timm

### Technische Redaktion:

Claudia Bergmüller (verantwortlich) 0911/5302-735, Sarah Lange/Alexandra Burger (Rezensionen, Infos)

**Anzeigenverwaltung:** Waxmann Verlag GmbH, Martina Kaluza: kaluza@waxmann.com

**Abbildungen:** (Falls nicht bezeichnet) Privatfotos oder Illustrationen der Autoren

**Titelbild:** © Photoroller, www.fotolia.com

**Erscheinungsweise und Bezugsbedingungen:** erscheint vierteljährlich; Jahresabonnement EUR 20,-, Einzelheft EUR 6,50; 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 vom Evangelischen Entwicklungsdienst-Ausschuss für entwicklungsbezogene Bildung und Publizistik, Bonn.

# ZEP

Zeitschrift für internationale Bildungsforschung  
und Entwicklungspädagogik

Mit: Mitteilungen der DGfE-Kommission  
Vergleichende und Internationale  
Erziehungswissenschaft

# 2'10

- |           |    |  |
|-----------|----|--|
| Themen    | 4  | Maya Wendler/Horst Rode/Gerd Michelsen<br>Globales Lernen und Biodiversität in der außerschulischen<br>Bildung in Deutschland  |
|           | 10 | Susanne Menzel<br>Biologische Ressourcen als Lebensgrundlage für alle  |
|           | 16 | Marina Hethke/Susanne Menzel/Bernd Overwien<br>Das Potenzial von botanischen Gärten als Lernorte zum<br>Globalen Lernen  |
|           | 21 | Marco Rieckmann/Maik Adomßent/Patricia Aguirre<br>Das internationale Seminar „Bildung für eine nachhaltige<br>Entwicklung und Biodiversität“ in Ecuador –<br>ein Ort Globalen Lernens? |
|           | 27 | Lena Schoemaker<br>„Die Vielfalts-Bande ... auf Expedition durch die Biodiversität“  |
| Kommentar | 30 | „weltwärts“ aus Sicht der Partner  |
| VENRO     | 33 | VENRO-Jahrbuch Globales Lernen 2010/NRO-Diskussions-<br>prozess/Kürzungen im „weltwärts“-Etat/VENRO Bildungs-Bar   |
| VIE       | 34 | Neues aus der Kommission/Biodiversitätsforschung/<br>Zukunftsfähiges Deutschland – Zukunftsfähige Schule/<br>Entwicklungspolitische Regionalkonferenz Ost                              |
|           | 39 | Rezensionen  |
|           | 42 | Informationen  |

Maya Wendler/Horst Rode/Gerd Michelsen

# Globales Lernen und Biodiversität in der außerschulischen Bildung in Deutschland

## Ausgewählte Ergebnisse einer empirischen Studie

### Zusammenfassung:

Die Autoren analysieren in ihrem Beitrag Anbieter außerschulischer Bildung hinsichtlich der Inhaltsaspekte ihres Bildungsangebots, ihrer Zielgruppen, der Kernaspekte der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung (BNE) sowie ihres Nachhaltigkeitsmanagements. Dabei werden Anbieter des Globalen Lernens mit Einrichtungen ohne explizit entwicklungspolitischen Hintergrund verglichen. Besonderes Augenmerk liegt auf dem Themenbereich der Biodiversität.

### Abstract:

In this article the authors analyse providers of non-formal education with regard to the topics of their educational opportunities, their target groups, core issues of education for sustainable development (ESD) and their sustainability management. Providers of Global Education are compared to institutions without a background in development policy. Particular attention is given to the subject of biodiversity.

### Hintergrund

Die zweite Halbzeit der UN-Dekade Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE), die für die Jahre 2005 bis 2014 ausgerufen wurde, hat begonnen. Im März 2009 trafen sich etwa 700 Vertreter/-innen aus allen Weltregionen zur Halbzeitkonferenz in Bonn, um das bisher Erreichte zu analysieren und den weiteren Verlauf der Dekade zu diskutieren. Das erklärte Ziel der Dekade ist es, den Gedanken der Nachhaltigkeit in alle Bereiche der nationalen Bildungssysteme zu integrieren. Dabei stehen nicht nur Schulen und Hochschulen, sondern auch die außerschulische Bildung vor der Aufgabe, sich einem Wandlungsprozess in Richtung der Ziele der Agenda 21 zu öffnen.

An konzeptionellen Entwürfen und bildungspolitischen Willensbekundungen zur Umsetzung von BNE in den einzelnen Bildungsbereichen mangelt es nicht. Was die formale Bildung betrifft, gibt es mittlerweile eine Reihe von Erklärungen und Empfehlungen, die den Stellenwert von BNE und Globalem Lernen unterstreichen und Vorschläge für die Umsetzung dieser Konzepte in die pädagogische Praxis beinhalten. So wurden für den schulischen Bereich 2007 von der Kultusministerkonferenz (KMK) zwei zentrale Dokumente veröffentlicht: Zum einen der in Zusammenarbeit mit dem Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwick-

lung (BMZ) entwickelte Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung (KMK/BMZ 2007), zum anderen die Empfehlungen zur „Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Schule“, die in Kooperation mit der deutschen UNESCO-Kommission (DUK) erarbeitet wurden (KMK/DUK 2007). Auch im Hochschulbereich sind Fortschritte zu erkennen. In der jüngst erschienenen Erklärung „Hochschulen für nachhaltige Entwicklung“ der Hochschulrektorenkonferenz und der DUK (HRK/DUK 2010) bekunden die Hochschulen die Notwendigkeit der stärkeren Ausrichtung auf das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung sowie ihre Bereitschaft, sich der ihnen zukommenden Verantwortung zu stellen. Was die außerschulische Bildung betrifft, so beziehen sich die einschlägigen Bundesverbände im Umwelt- und entwicklungspolitischen Bereich seit vielen Jahren auf das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung und nehmen als zentrale Akteure der UN-Dekade eine wichtige Rolle im Diskurs um zukunftsfähige Bildung ein (z.B. VENRO 2005; ANU o.J.).

Doch inwieweit haben die diskutierten Ideen bisher Eingang in die pädagogische Praxis gefunden? Was den schulischen Bereich betrifft, haben die Programme „21“ und „Transfer-21“ der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung Anhaltspunkte zur Beantwortung dieser Frage gegeben (vgl. BLK 2005; Programm Transfer-21 2008). Für die außerschulische Bildung fehlten bisher umfassende Daten, die diese Frage hätten hinreichend beantworten können. Eine bundesweite Bestandsaufnahme der außerschulischen Umweltbildung aus dem Jahre 1998 gibt zwar erste Hinweise hinsichtlich der Bezugnahme außerschulischer Einrichtungen auf die Diskussion um Nachhaltigkeit (Giesel et al. 2002). Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass die Entwicklung der letzten Jahre zu einer veränderten Situation geführt hat. Darüber hinaus wurden in der erwähnten Studie wesentliche Anbietergruppen der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung, wie beispielsweise solche mit einem entwicklungsbezogenen Hintergrund, nicht systematisch erfasst, da der Fokus auf Umweltbildung lag. Im Bereich des Globalen Lernens ist ein grundlegender Mangel an empirischen Daten zu verzeichnen. Dies gilt insbesondere für die quantitative Forschung. Es sind einzelne Arbeiten mit qualitativem Ansatz veröffentlicht worden (z.B. Asbrand 2009), es fehlen jedoch sowohl für den schulischen als auch für den außerschulischen Bereich empirisch fundierte Aussagen darüber, inwieweit das Konzept des

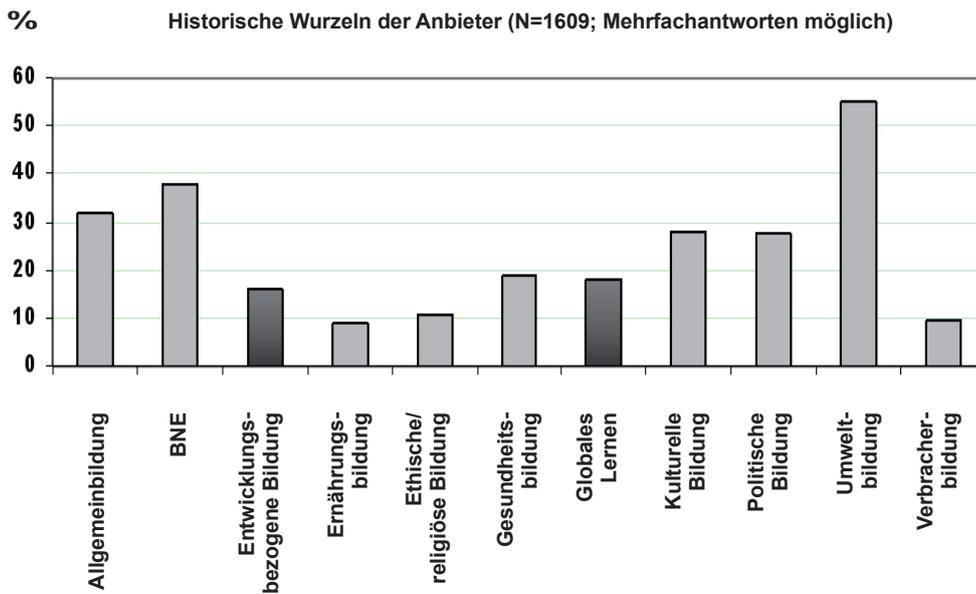


Abb. 1: Historische Wurzeln der Anbieter

Globalen Lernens in der Praxis der Bildungsinstitutionen angekommen ist (vgl. Asbrand/Lang-Wojtasik 2007).

Vor diesem Hintergrund werden im vorliegenden Aufsatz ausgewählte Ergebnisse einer bundesweiten Studie vorgestellt, in der erstmalig eine umfassende Bestandsaufnahme außerschulischer Bildungsaktivitäten im Kontext nachhaltiger Entwicklung vorgenommen wurde und die zum Ziel hatte, den aktuellen Stand der Umsetzung von Bildung für eine nachhaltige Entwicklung im außerschulischen Bereich zu erheben. Besonderes Augenmerk wird hier auf den Vergleich von Anbietern mit entwicklungspolitischem Hintergrund und Einrichtungen ohne einen solchen gelegt. Dabei wird im Speziellen das Themenfeld „Biodiversität“ beleuchtet und der Frage nachgegangen, welchen Stellenwert diesem in beiden Vergleichsgruppen beigemessen wird.

### Datengrundlage

In der hier berichteten Studie wurden Anbieter außerschulischer Bildung mittels eines standardisierten Online-Fragebogens hinsichtlich ihrer Ziele, ihres Angebots, ihrer Zielgruppen und Kooperationsbeziehungen sowie ihrem Personal und dessen Qualifikation befragt. Die außerschulische Bildung ist ein äußerst heterogenes Feld, das gekennzeichnet ist von einer Vielzahl an höchst unterschiedlichen Anbietern aus den verschiedensten Bereichen. Eine einheitliche Definition des ‚außerschulischen Bereichs‘ existiert bislang ebenso wenig wie ein Überblick darüber, wie umfangreich das Feld in Deutschland ist oder wo dessen Grenzen liegen. Diese Untersuchung stützt sich auf eine Negativ-Definition, nach der unter außerschulischer Bildung all jene Bildungsaktivitäten verstanden werden, die außerhalb des Elementarbereichs, der allgemeinbildenden Schulen, der berufsbildenden Schulen und des Hochschulbereichs stattfinden.

Um zu klären, welche Anbieter in der Erhebung berücksichtigt werden sollten, wurden zunächst umfangreiche Recherchen in folgenden Bildungssegmenten durchgeführt: Umweltbildung, entwicklungspolitische Bildung, Globales Lernen, politische Bildung, kirchliche Bildung, allgemeine Er-

wachsenbildung, überbetriebliche berufliche Weiterbildung, Jugendarbeit, kulturelle Bildung, Gesundheits-Ernährungs- und Verbraucherbildung sowie in den Bereichen Gender und bürgerschaftliches Engagement. Für die Auswahl der einzelnen Anbieter wurde hauptsächlich auf öffentlich zugängliche Mitglieder- und Linklisten aus den einschlägigen Verbänden und Organisationen zurückgegriffen. Es entstand daraus ein Pool mit gut 5.700 Adressen, wovon sich insgesamt 1.666 Einrichtungen an der Befragung beteiligten (berücksichtigt man auch jene 358 Anbieter, die angaben,

keine Bildungsveranstaltungen bereitzuhalten, liegt die Gesamtrücklaufquote damit bei 35,5%). Unter den befragten Anbietern befinden sich u.a. Bildungszentren und -häuser, Verbände, Vereine und Initiativen, Volkshochschulen, Stiftungen, Hilfswerke, Akademien, Gewerkschaften, Ämter und Behörden, Eine-Welt-Läden, Museen sowie zoologische und botanische Gärten.

Die hier vorgestellten Ergebnisse beziehen sich auf eine Auswahl von insgesamt 406 Anbietern, die bei der Frage nach den eigenen historischen Wurzeln die entwicklungspolitische Bildung oder/und das Globale Lernen nennen.<sup>1</sup> Diese werden den übrigen befragten Einrichtungen gegenübergestellt. Abbildung 1 zeigt die Verteilung aller Befragten auf die unterschiedlichen Hintergründe der Anbieter, wobei bis zu drei Antwortnennungen möglich waren. Insgesamt gaben 289 Anbieter an, im Globalen Lernen verwurzelt zu sein, 259 nannten hier die entwicklungspolitische Bildung. Daraus ergibt sich eine Überschneidung von 142 Anbietern, die sich beiden Bereiche zuordnen.

### Biodiversität als Thema im Bildungsangebot

In der hier berichteten Studie wurden die Befragten gebeten, insgesamt 44 Items hinsichtlich ihres Stellenwertes im eigenen Bildungsangebot zu bewerten. Den einzelnen Inhaltsaspekten konnten je nach Bedeutung 0 bis 3 Punkte zugewiesen werden. Die Items waren in vier inhaltliche Blöcke zusammengefasst:

- Natur und Technik (11 Items, z.B. Natur und Artenschutz; Energie; Klimawandel; umweltfreundliche Technik für Handwerk und Produktion)
- Gesellschaft, Politik und Wirtschaft (20 Items, z.B. Konsum und Lebensstile; Weltwirtschaft, Globalisierung; Armut und Verteilungsgerechtigkeit; Geschlechterfragen)
- Ernährung und Gesundheit (7 Items, z.B. Ernährung; Bewegung und Entspannung; Umwelt und Gesundheit; gesundheitliche Chancengleichheit)
- Kultur und Philosophie (6 Items, z.B. regionale Identität; Bildende Kunst und Musik; Erleben des Naturschönen; Spiritualität und Ethik).

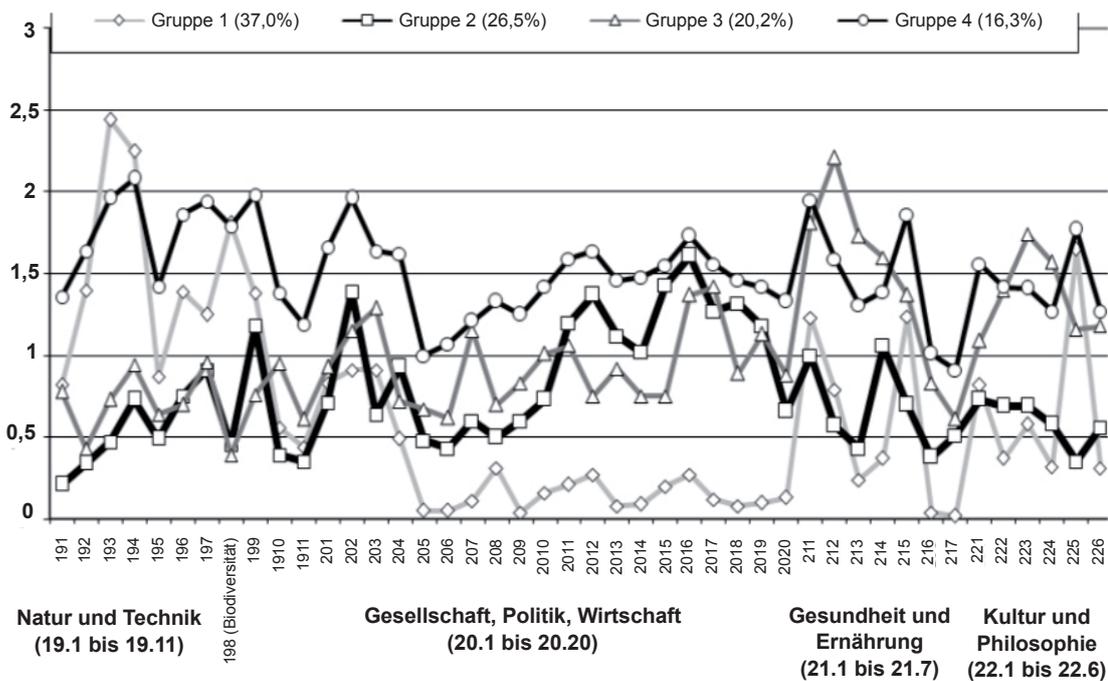


Abb. 2: Strukturanalyse der Inhaltsaspekte außerschulischer BNE

(MIRA, 4 Gruppen, BIC = 119304.79, CAIC = 120353.79, N = 1423; Skala: 0 = nicht angeboten, 3 = sehr wichtiges Angebot)

Um einen tieferen Einblick in die inhaltlichen Strukturen der Angebote werfen zu können, wurde das Verfahren der Mixed-Rasch-Modellierung (MRM) angewendet, das innerhalb der Antworten nach Rasch-skalierten (d.h. eindimensionalen) Mustern sucht, denen sich die Befragten zuordnen lassen. Das Verfahren MRM gliedert im Ergebnis die Gesamtpopulation der Befragung in vier Gruppen, die sich anhand der einzelnen Itemausprägungen unterscheiden und beschreiben lassen (s. Abb. 2):

Gruppe 1: Schwerpunkt Natur und Technik, kaum Gesellschaft/Wirtschaft/Politik, etwas Gesundheit und Kultur/Philosophie (Erleben des Naturschönen);

Gruppe 2: insgesamt mittlere Ausprägungen, Schwerpunkt Gesellschaft/Wirtschaft/Politik;

Gruppe 3: Schwerpunkte Gesundheit/Ernährung, Kultur/Philosophie;

Gruppe 4: breiteste Angebotspalette aller Gruppen, ohne herausragende Schwerpunkte.

Abbildung 3 zeigt, wie sich die Anbietergruppen auf die vier Gruppen der MRM verteilen. Anbieter des Globalen Lernens finden sich zu über 54% in Gruppe 2 wieder, die bei insgesamt mittlerer Ausprägung ihren Schwerpunkt im Bereich Gesellschaft/Politik/Wirtschaft hat und sind daher dort deutlich überrepräsentiert. Dies trifft in geringerem Maße auch auf Gruppe 4 zu, die mit hoher Ausprägung in allen vier Blöcken die größte inhaltliche Breite aufweist. Anbieter des Globalen Lernens sind hier zu knapp 20% vertreten, übrige hingegen nur zu gut 15%. Deutlich unterrepräsentiert sind sie hingegen erwartungsgemäß in Gruppe 1, die einen klaren Schwerpunkt im Bereich Natur und Technik aufweist und sehr schwach im Bereich Gesellschaft/Politik/Wirtschaft aufgestellt ist.

Schaut man sich die Ausprägung der vier Gruppen beim Inhaltsaspekt Biodiversität (F19.8) an, wird deutlich, dass

Gruppe 2 mit einem Itemmittelwert von 0,45 deutlich unter den Werten der Gruppen 1 und 4 (1,81 bzw. 1,79) liegt, die dieses Thema sehr viel stärker in ihr Bildungsangebot integrieren. Zwar lassen die Daten keine Schlüsse über die konkrete didaktische Ausgestaltung einzelner Themen zu. Eine interdisziplinäre Betrachtung müsste jedoch dazu führen, dass über die verschiedenen inhaltlichen Blöcke hinweg zumindest mittlere Werte erreicht werden. Die sehr schwache Ausprägung der Gruppe 1 im Bereich Gesellschaft/Politik/Wirtschaft lässt demnach die Frage aufkommen, ob der Komplexität des Themas „Biodiversität“ hier Rechnung getragen wird und sozioökonomische und globale Aspekte genügend Berücksichtigung finden. Eine rein ökologische Betrachtung des Themas würde jedoch nicht nur dem interdisziplinären Anspruch von BNE nicht genügen, sondern kann sich auch kontraproduktiv auswirken. So schlussfolgern Menzel/Bögenholz (2009) aus ihrer empirischen Arbeit, dass der Einbezug sozioökonomischer Zusammenhänge beim Thema „Biodiversität“ zentral für die Entwicklung von Handlungsbereitschaft und Empathiefähigkeit ist, während eine ökologische Fokussierung beidem eher im Wege steht.

Während die Bedeutung des Inhaltsaspekts der Biodiversität bei Anbietern der Gruppe 2 also vergleichsweise gering ist, spielt in dieser Gruppe das Thema „Klimawandel“ im Bildungsangebot eine größere Rolle. Mit einem Itemmittelwert von 1,18 ist dieses Thema bei dieser Gruppe Spitzenreiter im Bereich Natur und Technik und damit vergleichbar präsent wie die Inhaltsaspekte Partizipation und Zivilgesellschaft oder Geschlechterfragen. Auch das Thema „Energie“ (0,91) ist den Daten zufolge bei Anbietern von Gruppe 2 stärker vertreten als die biologische Vielfalt.

Trotz des vergleichsweise geringen Wertes, den Gruppe 2 beim Thema „Biodiversität“ erzielt, fällt auf, dass diese Gruppe

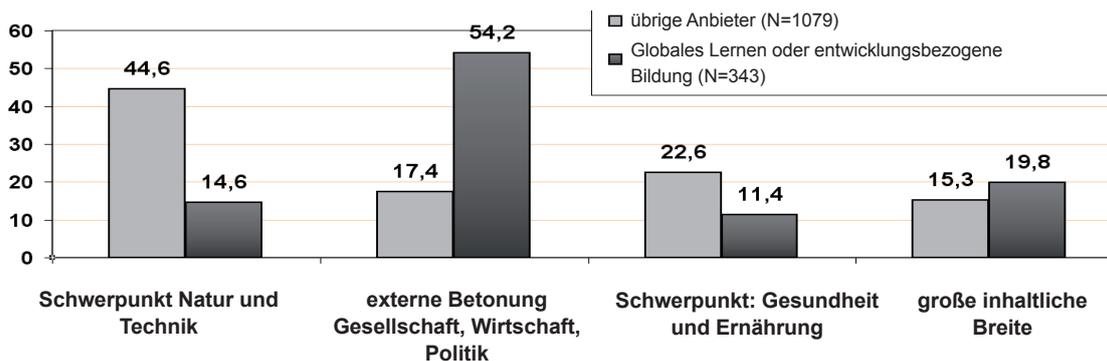


Abb. 3: Struktur der Inhaltsaspekte

die wie bereits beschrieben zu einem Großteil aus Anbietern des Globalen Lernens besteht, den Bereich Natur und Technik insgesamt besser abdeckt, als Gruppe 1 den Bereich Gesellschaft/Politik/Wirtschaft. Vor dem Hintergrund nachhaltiger Entwicklung und der in diesem Kontext notwendigen Verknüpfung ökologischer und sozialer Aspekte, deuten die Ergebnisse darauf hin, dass Anbieter mit entwicklungspolitischem Hintergrund über eine größere Stärke im Komplementärbereich verfügen als dies bei Anbietern aus der ‚Umweltbildungsszene‘ der Fall ist.

### Zielgruppen

Zu den Zielgruppen des Globalen Lernens im außerschulischen Bereich lässt sich feststellen, dass im Vergleich zu den übrigen Anbietern der Schwerpunkt weniger auf jüngeren Kindern, sondern mehr auf älteren Schülerinnen und Schülern, Jugendlichen und Studierenden liegt. Während die übrigen Anbieter fast doppelt so häufig Kindergartengruppen mit ihrem Angebot ansprechen, erzielen Anbieter des Globalen Lernens sowohl bei Schulklassen der Sekundarstufe II und der beruflichen Bildung als auch bei Studierenden jeweils über zehn Prozent-

punkte mehr als übrige Anbieter. Entsprechend der geringeren Bedeutung von Kindern sind auch Familien bei Anbietern des Globalen Lernens seltener Adressaten als bei übrigen Einrichtungen. Eher noch häufiger werden Seniorinnen und Senioren angesprochen. Touristinnen und Touristen, Migrantinnen und Migranten sind jeweils eher seltener Adressaten des Angebots – erstere im Globalen Lernen noch weniger als bei den übrigen Anbietern –, während bei den Zielgruppen Themeninteressierte und allgemeine Öffentlichkeit bei beiden Vergleichsgruppen nahezu identisch hohe Werte erreicht werden (s. Abb. 4).

### Kernaspekte der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung

Die Verknüpfung ökologischer, ökonomischer und sozialer Aspekte gehört neben Interdisziplinarität, partizipativen Lehr- und Lernmethoden und dem Aufzeigen der Wechselwirkung zwischen lokaler und globaler Dimension zu den Kernelementen einer zukunftsfähigen Bildung. Die Befragten setzen diese vier Aspekte eigenen Angaben zufolge zu einem hohen Grad in ihrer Praxis um. Am ehesten scheint bei beiden Ver-

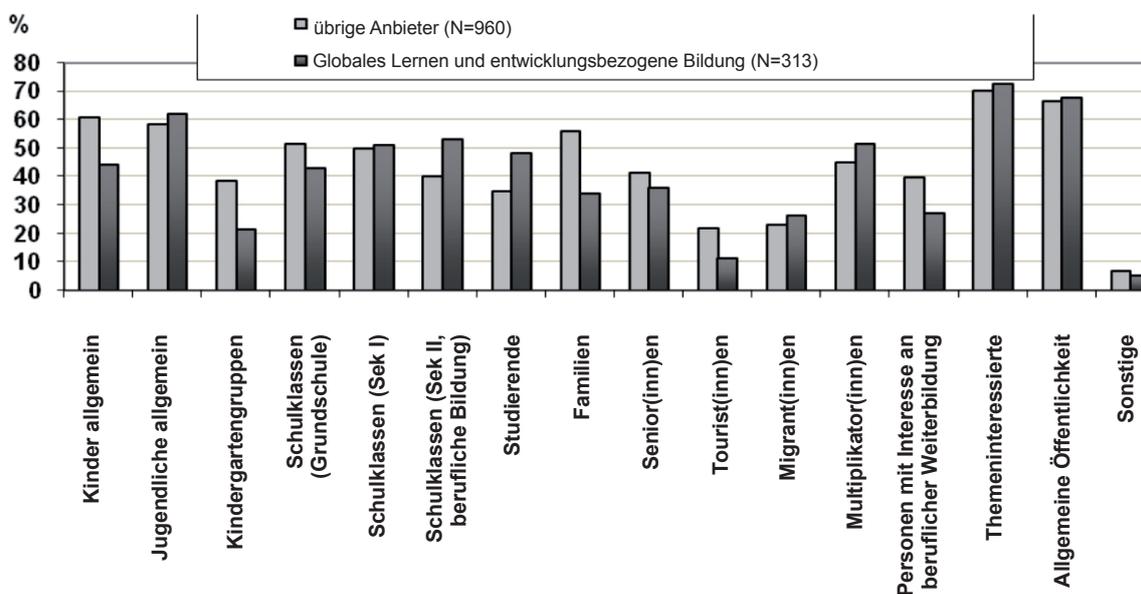


Abb. 4: Zielgruppen

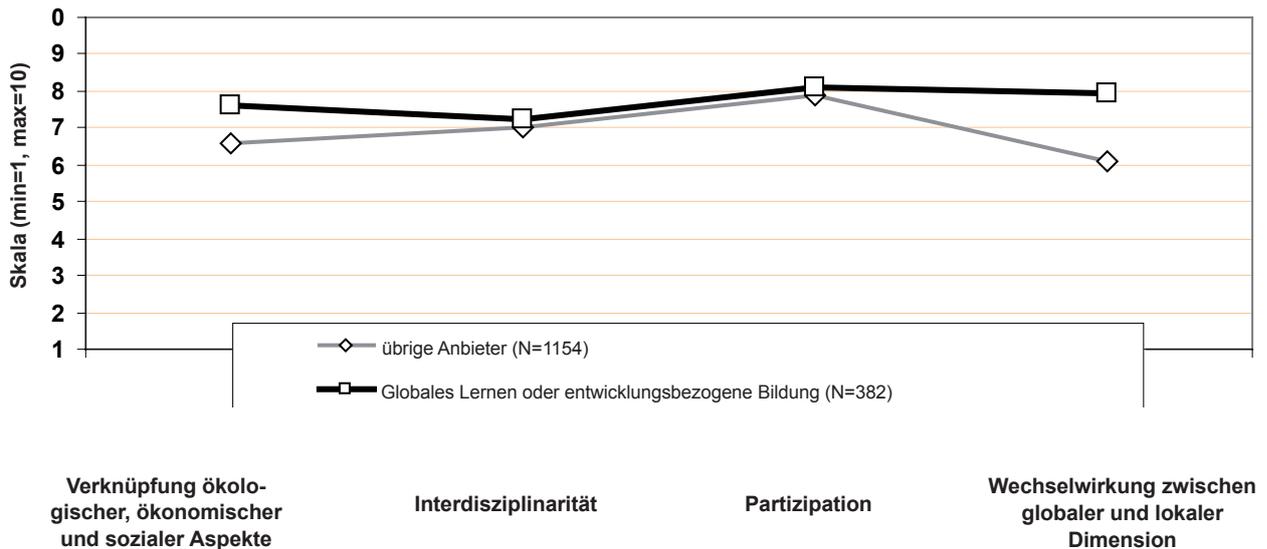


Abb. 5: Kernaspekte

gleichsgruppen Partizipation berücksichtigt zu werden. Anbieter des Globalen Lernens weisen bei allen vier Aspekten leicht höhere Werte auf. Dies trifft im Besonderen auf das Aufzeigen der Wechselwirkung zwischen lokaler und globaler Dimension zu, wo ihr Itemmittelwert knapp zwei Punkte über dem sonstigen Anbieter liegt. Dass dieser Punkt bei den übrigen Anbietern am schwächsten ausgeprägt ist, zeigt, dass das Kernelement des Globalen Lernens bei außerschulischen Anbietern ohne entwicklungspolitischen Hintergrund noch am ehesten der Optimierung bedarf (s. Abb. 5).

### Artenvielfalt auf dem Gelände

Neben der Analyse des Bildungsangebots gibt ein Einblick in institutionelle Gegebenheiten weiteren Aufschluss über die Verankerung des Themas „Biodiversität“. Betrachtet man die außerschulischen Einrichtungen hinsichtlich ihres Nachhaltigkeits-

managements, fällt auf, dass sich Anbieter des Globalen Lernens zum Teil erheblich von den übrigen unterscheiden. In Bezug auf die Verwirklichung von Artenvielfalt auf dem Gelände lässt sich feststellen, dass Anbieter des Globalen Lernens dieses deutlich seltener umsetzen (32,4%) als Einrichtungen mit anderem Hintergrund (55,9%). Dies ist jedoch weniger auf mangelnde Bereitschaft oder fehlendes Bewusstsein zurückzuführen als vielmehrauf einen Mangel an Möglichkeiten aufgrund institutioneller Bedingungen, z.B. weil kein eigenes Außengelände zur Verfügung steht. So gibt fast die Hälfte der Anbieter des Globalen Lernens an, Artenvielfalt auf dem Gelände sei bei ihnen nicht umsetzbar, während dies bei den übrigen Anbietern auf deutlich weniger Einrichtungen zutrifft (27,4%). Erwartungsgemäß sind Anbieter des Globalen Lernens demgegenüber jedoch sowohl bei der Umsetzung internationaler Partnerschaften als auch bei der Nutzung von Produkten aus Fairem Handel aktiver. Bei der

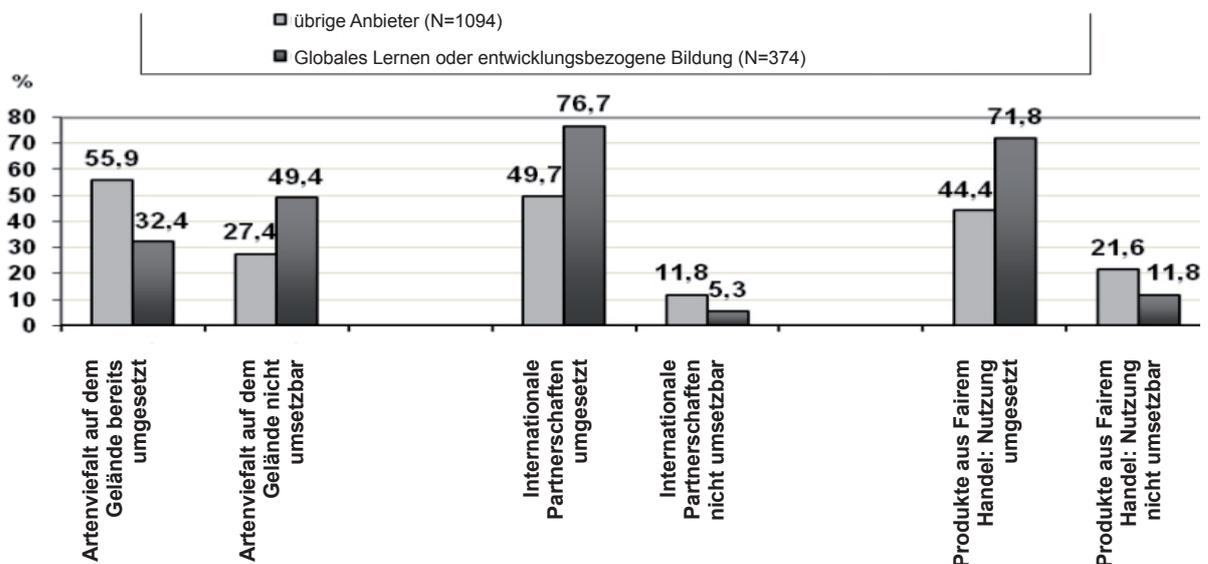


Abb. 6: Ausgewählte Aspekte des Nachhaltigkeitsmanagements: Artenvielfalt auf dem Gelände, Partnerschaften mit Gruppen aus anderen Ländern, Produkte aus Fairem Handel

Gruppe des Globalen Lernens sind es in beiden Kategorien über 70% der Einrichtungen, die angeben, dies bereits umzusetzen, während es bei den übrigen Anbietern jeweils weniger als die Hälfte sind (s. Abb. 6).

### Fazit

Die dargestellten Ergebnisse zeigen, dass der Hintergrund bzw. die Tradition außerschulischer Einrichtungen nach wie vor einen großen Einfluss auf die Schwerpunktsetzungen im Bildungsangebot und damit auch auf die Umsetzung von Bildung für eine nachhaltige Entwicklung hat. Anbieter mit entwicklungspolitischer Tradition zeigen sich etwas offener in Bezug auf die ökologische Dimension, als es umgekehrt bei Einrichtungen mit Schwerpunkt im Bereich „Umwelt“ hinsichtlich sozioökonomischer Aspekte der Fall ist. Erstere scheinen tendenziell über ein etwas breiteres Bildungsangebot zu verfügen. Insgesamt ist die globale Dimension bei Anbietern ohne entwicklungspolitischen Hintergrund noch ausbaufähig. Bezüglich des Themas „Biodiversität“ fällt auf, dass Anbieter des Globalen Lernens hier oftmals deutlich weniger Affinität zeigen als übrige Einrichtungen. Angesichts der beachtlichen Eignung des Themas für das Aufzeigen globaler Wechselwirkungen und der Notwendigkeit interdisziplinärer Betrachtung ist hier zum einen ein verstärktes Aufgreifen seitens entwicklungsbezogener Anbieter wünschenswert. Zum anderen darf bei Anbietern mit Umweltschwerpunkt der Gegenstand nicht auf eine ökologische Perspektive reduziert werden. Kooperationen zwischen Anbietern aus beiden Traditionen erscheinen vor diesem Hintergrund als sinnvoll. Es ist zu hoffen, dass das aktuell laufende Internationale Jahr der Biologischen Vielfalt dazu beiträgt, dass das vorhandene Potential noch stärker ausgeschöpft wird.

### Anmerkung

- 1 Der besseren Lesbarkeit wegen werden diese Anbieter im Folgenden als Anbieter des Globalen Lernens bezeichnet, wobei immer die Gesamtgruppe der 406 Anbieter gemeint ist.

### Literatur

ANU – Arbeitsgemeinschaft Natur- und Umweltbildung Bundesverband e.V. (o.J.): Natürlich. Nachhaltig. Mit Umweltbildung auf dem Weg in die Zukunft. Veröffentlicht unter: [http://www.umweltbildung.de/fileadmin/inhalte/Materialien/anu\\_brosch\\_naturlich\\_nachhaltig.pdf](http://www.umweltbildung.de/fileadmin/inhalte/Materialien/anu_brosch_naturlich_nachhaltig.pdf), 12.03.2010.

Asbrand, B. (2009): Wissen und Handeln in der Weltgesellschaft. Eine qualitativ-rekonstruktive Studie zum Globalen Lernen in der Schule und in der außerschulischen Jugendarbeit. Münster.

Asbrand, B./Lang-Wojtasik, G. (2007): Globales Lernen in Forschung und Lehre. In: Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik, 30. Jg., Heft 1, S. 2–6.

BLK – Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (Hg.) (2005): Bildung für nachhaltige Entwicklung „21“. Abschlussbericht des Programmträgers zum BLK-Programm. Materialien zur Bildungsplanung und Forschungsförderung, Heft 123. Veröffentlicht unter: <http://www.blk-bonn.bund.de/papers/heft123.pdf>, 12.03.2010.

Giesel, K.D./Haan, G. de et al. (2002): Umweltbildung in Deutschland. Stand und Trends im außerschulischen Bereich. Berlin u.a.

KMK/BMZ – Kultusministerkonferenz/Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (2007): Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung. Ergebnis eines gemeinsamen Projekts der Kultusministerkonferenz (KMK) und des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ). Bonn.

KMK/DUK – Kultusministerkonferenz/Deutsche UNESCO-Kommission (2007): Empfehlung der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (KMK) und der Deutschen UNESCO-Kommission (DUK) vom 15.06.2007 zur „Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Schule“. Veröffentlicht unter: [http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2007/2007\\_06\\_15-Bildung-nachhaltige-Entwicklung.pdf](http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2007/2007_06_15-Bildung-nachhaltige-Entwicklung.pdf), 12.03.2010.

Menzel, S./Bögenholz, S. (2009): Biodiversität und Globales Lernen – Ein neuer Forschungsbereich. In: BfN – Bundesamt für Naturschutz (Hg.): Naturschutz und Bildung für nachhaltige Entwicklung. Fokus: Globales Lernen. Ergebnisse des F+E-Vorhabens „Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) – Positionierung des Naturschutzes“. Bonn – Bad Godesberg, S. 12–147.

Programm Transfer-21 (Hg.) (2008): Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Abschlussbericht des Programmträgers. Berlin. Veröffentlicht unter: [http://www.transfer-21.de/daten/T21\\_Abschluss.pdf](http://www.transfer-21.de/daten/T21_Abschluss.pdf), 11.03.2010.

VENRO – Verband Entwicklungspolitik deutscher Nichtregierungsorganisationen (Hg.) (2005): Kurs auf eine nachhaltige Entwicklung – Lernen für eine zukunftsfähige Welt. Ein Diskussionsbeitrag des Verbands Entwicklungspolitik deutscher Nichtregierungsorganisationen (VENRO) zur UN-Dekade „Bildung für Nachhaltige Entwicklung“ 2005-2014. VENRO-Arbeitspapier Nr. 15. Bonn. Veröffentlicht unter: [http://www.venro.org/fileadmin/Publikationen/arbeitspapiere/positionspapier\\_15.pdf](http://www.venro.org/fileadmin/Publikationen/arbeitspapiere/positionspapier_15.pdf), 12.03.2010.

### Maya Wendler

Dipl.-Päd., seit 2008 wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Umweltkommunikation der Leuphana Universität Lüneburg. Arbeitsschwerpunkte: (Außerschulische) Bildung für eine nachhaltige Entwicklung.

### Dr. Horst Rode

seit 2007 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Umweltkommunikation der Leuphana Universität Lüneburg. Arbeitsschwerpunkte: (Quantitative) empirische Bildungsforschung, schulische und außerschulische Bildung für eine nachhaltige Entwicklung, Transferforschung.

### Prof. Dr. Gerd Michelsen

Leiter des Instituts für Umweltkommunikation der Leuphana Universität Lüneburg, u.a. Mitglied des UNESCO-Nationalkomitees „Bildung für nachhaltige Entwicklung“. Arbeitsschwerpunkte: Nachhaltige Entwicklung, (Hochschul-)Bildung für eine nachhaltige Entwicklung, Nachhaltigkeitskommunikation.

Susanne Menzel

# Biologische Ressourcen als Lebensgrundlage für alle

## Biodiversität als Kontext des Globalen Lernens im Biologieunterricht

### Zusammenfassung:

Globales Lernen hat auch in die naturwissenschaftliche Bildung Eingang gefunden. Lehrende naturwissenschaftlicher Themen zeigen sich jedoch häufig zurückhaltend, wenn es um die Thematisierung interdisziplinärer und globaler Aspekte nachhaltiger Entwicklung geht. Der vorliegende Beitrag möchte aufzeigen, dass die Integration von Globalem Lernen in den Biologieunterricht notwendig und sinnvoll ist. Zwei exemplarische Kontexte sollen verdeutlichen, dass Globales Lernen am Beispiel der Nutzung natürlicher Ressourcen und des Verlusts der Biodiversität attraktiv und Gewinn bringend für den naturwissenschaftlichen Unterricht ist.

### Abstract:

Global Education is now an important dimension of science education. However, educators of science-related subjects often show reservations if it comes to an integration of interdisciplinary and global aspects of sustainable development into science learning. Yet, the current paper argues that such integration is important and sensible. Two exemplary contexts of an overuse of natural resources and biodiversity loss shall illustrate that Global Education is attractive and useful for science education.

### Einleitung

Globales Lernen ist die pädagogische Antwort auf die Herausforderungen von Globalisierungsprozessen (z.B. Scheunpflug 1996). Längst beschränkt sich Globales Lernen aber nicht mehr auf gesellschaftswissenschaftliche Schulfächer und Bildungsangebote. Dies liegt in der Struktur der Herausforderungen begründet, denen sich die Menschheit gegenüber gestellt sieht: Die entscheidenden Herausforderungen unseres Jahrhunderts sind Fragen von Umwelt und Entwicklung. Aus der Bildungsperspektive ist die Verbindung von Bildung für eine nachhaltige Entwicklung und Globalem Lernen eine enge und unverzichtbare: Während Globales Lernen in letzter Konsequenz eine nachhaltige Entwicklung unserer Erde zum Ziel hat, kommt eine Bildung für eine nachhaltige Entwicklung nicht ohne die Thematisierung globaler (und interdisziplinärer) Zusammenhänge aus.

Ein Beispiel für gegenwärtige globale Herausforderungen ist die Übernutzung natürlicher Ressourcen, die neben der Zerstörung und Fragmentierung von Habitaten zu den

prominentesten Auslösern des Verlusts der biologischen Vielfalt (oder, synonym, Biodiversität) zählt (Wilson 2001; BMU 2007). Bildung leistet einen wichtigen Beitrag zum Schutz der Biodiversität, was in allen politischen Dokumenten, die den Schutz der Biodiversität fordern, explizit herausgestellt wird (z.B. CBD 1992; BMU 2007). Bildung zur Biodiversität soll Eingang in schulische und außerschulische sowie formale und informelle Bildung finden. „Biodiversität“ ist somit ein Thema, das in der schulischen und außerschulischen Bildungsarbeit zunehmend an Bedeutung gewinnt. Ohne die Thematisierung globaler Zusammenhänge ist dies nicht möglich (vgl. auch Menzel/Bögeholz 2009).

Um den Verlust der Biodiversität mit ihren Auslösern und Konsequenzen verstehen zu können, muss eine doppelte Komplexität verarbeitet werden, und zwar faktische und ethische Komplexität (Barkmann/Bögeholz 2003). Die faktische Komplexität besteht insbesondere in der Tatsache, dass Biodiversität nicht mit Artenvielfalt gleichzusetzen ist. Die Vielfalt der Ökosysteme sowie genetische Vielfalt sind Konzepte, die eine gleichermaßen hohe Relevanz besitzen. Darüber hinaus existieren wenige gesicherte Daten zur tatsächlich existierenden Biodiversität: Allein auf Ebene der Artenvielfalt variieren Schätzungen der auf der Erde existierenden Spezies zwischen drei Millionen bis zu über einhundert Millionen (Wilson 2001). Gleiches gilt für die Verlustrate biologischer Vielfalt, für deren Ermittlung noch immer keine standardisierten Methoden vorliegen (Stork 2010). Ursachen und Konsequenzen des Biodiversitätsverlusts sind zudem häufig durch Fernwirkungen gekennzeichnet. Es können beispielsweise westliche Konsummuster dazu führen, dass Ressourcen an einem völlig anderen Ort auf der Welt zur Neige gehen. Auch dieser Aspekt stellt eine faktische Komplexität dar, die nicht einfach zu durchdringen ist. Für Lehrende und Lernende ist allein der Umgang mit derart unsicherem faktischem Wissen eine Herausforderung.

Ethische Komplexität bezieht sich auf Fragen der Verantwortung für den Verlust und für den Schutz der Biodiversität. Wie wir in den unten angeführten exemplarischen Kontexten sehen werden, ist nicht immer eindeutig, wer für den Verlust einer Art oder die Zerstörung eines Ökosystems verantwortlich ist. Um sich ein Urteil bilden zu können, sind ethische Entscheidungsprozesse notwendig, die weder im Biologieunterricht, noch in der außerschulischen naturwissenschaftlichen Bildungsarbeit auf eine lange Tradition zurückblicken können.

Kompetenzbereiche und Teilkompetenzen des Lernbereichs Globale Entwicklung (KMK/BMZ 2007)	Kompetenzbereiche und Teilkompetenzen des Fachs Biologie (KMK 2004)
Schülerinnen und Schüler können	Die Schülerinnen und Schüler
<b>Kompetenzbereich Erkennen</b>	<b>Kompetenzbereich Kommunikation</b>
... Informationen zu Fragen der Globalisierung und Entwicklung beschaffen und themenbezogen verarbeiten.	(K 7) ... referieren zu gesellschafts- oder alltagsrelevanten biologischen Themen.
... Globalisierungs- und Entwicklungsprozesse mit Hilfe des Leitbildes der nachhaltigen Entwicklung fachlich analysieren.	<b>Kompetenzbereich Fachwissen: System</b>
... gesellschaftliche Handlungsebenen vom Individuum bis zur Weltebene [...] erkennen.	(F 1.8) ... kennen und verstehen die grundlegenden Kriterien von nachhaltiger Entwicklung. (F 1.5) ... wechseln zwischen den Systemebenen. (F 1.7) ... beschreiben Wechselwirkungen zwischen Biosphäre und anderen Sphären der Erde.
<b>Kompetenzbereich Bewerten</b>	<b>Kompetenzbereich Bewerten</b>
... eigene und fremde Wertorientierungen in ihrer Bedeutung für die Lebensgestaltung sich bewusst machen, würdigen und reflektieren.	(B 1) ... unterscheiden zwischen beschreibenden (naturwissenschaftlichen) und normativen (ethischen) Aussagen.
... durch kritische Reflexion zu Globalisierungs- und Entwicklungsfragen Stellung beziehen und sich dabei [...] am Leitbild nachhaltiger Entwicklung [...] orientieren.	(B 2) ... beurteilen verschiedene Maßnahmen und Verhaltensweisen [...] zur sozialen Verantwortung.
... Ansätze zur Beurteilung von Entwicklungsmaßnahmen [...] erarbeiten und zu eigenständigen Bewertungen kommen.	
<b>Kompetenzbereich Handeln</b>	
... Bereiche persönlicher Mitverantwortung für Mensch und Umwelt erkennen und als Herausforderung annehmen.	(B 5) ... beschreiben und beurteilen die Auswirkungen menschlicher Eingriffe in ein Ökosystem. (B 6) ... bewerten die Beeinflussung globaler Kreisläufe und Stoffströme unter dem Aspekt der nachhaltigen Entwicklung.
... sind fähig und aufgrund ihrer mündigen Entscheidung bereit, Ziele der nachhaltigen Entwicklung [...] zu verfolgen und sich an ihrer Umsetzung [...] zu beteiligen.	(B 7) ... erörtern Handlungsoptionen einer umwelt- und naturverträglichen Teilhabe im Sinne der Nachhaltigkeit.

Tab. 1: Auszug aus den Kompetenzbereichen und Teilkompetenzen des Lernbereichs Globale Entwicklung und des Biologieunterrichts (KMK/BMZ 2007; KMK 2004) (einander ähnliche Teilkompetenzen stehen horizontal auf derselben Ebene)

Lehrerinnen und Lehrer äußern entsprechend vielfach Bedenken in Bezug auf die Vermittlung von Aspekten, die über fachwissenschaftlich-biologische Inhalte hinausgehen (Gayford 2000).

Dieser Artikel möchte zunächst aufzeigen, warum Globales Lernen auch für den Biologieunterricht und kompetenzorientierte außerschulische Bildungsarbeit wichtig ist. In einem zweiten Abschnitt werden exemplarisch zwei Kontexte präsentiert, die den Zusammenhang zwischen Biodiversität und Globalem Lernen verdeutlichen. Die präsentierten Kontexte möchten auch Anregung und Hilfestellung für die praktische Bildungsarbeit sein. Der Artikel schließt mit einer Reflexion der Kontexte in Bezug auf kompetenzorientierte Bildungsarbeit und gibt methodische Anregungen.

### Globales Lernen und naturwissenschaftliche Bildung

Schulische Bildung hat zum Ziel, Menschen mit den Kompetenzen auszustatten, die es ihnen erlauben, mündige Bürger-

r/-innen einer demokratischen Gesellschaft zu werden (Rychen/Salganik 2003).

Dieser Bildungsauftrag richtet sich an alle schulischen Fächer, die Naturwissenschaften eingeschlossen (KMK 2004, S. 6). Moderne naturwissenschaftliche Bildung geht entsprechend über die Vermittlung von reinem Faktenwissen hinaus. Vielmehr geht es darum „naturwissenschaftliches Wissen anzuwenden, naturwissenschaftliche Fragen zu erkennen und aus Belegen Schlussfolgerungen zu ziehen, um Entscheidungen zu verstehen und zu treffen, die die natürliche Welt und die durch menschliches Handeln an ihr vorgenommenen Veränderungen betreffen“ (OECD/PISA 2005, S. 18). Junge Menschen sollen dazu befähigt werden, selbstständig zu urteilen und zu entscheiden. Diese Fähigkeit bezieht sich zum einen auf den kritischen Umgang mit naturwissenschaftlichen Daten und Fakten, also beispielsweise die Erkenntnis, dass naturwissenschaftliches Wissen modellhaft und vorläufig ist. Zum anderen wird durch den Anspruch, Entscheidungskompetenz über menschliche Eingriffe in natürliche Systeme zu erwerben implizit der Anspruch formuliert, Fragen der nachhaltigen Entwicklung im naturwissenschaftlichen Unter-

richt aufzugreifen. Mit der Formulierung von vier Kompetenzbereichen (Fachwissen, Kommunikation, Erkenntnisgewinnung und Bewerten) des Fachs Biologie für den mittleren Schulabschluss (KMK 2004, S. 6ff.) werden die Ziele für den Biologieunterricht weiter konkretisiert. Insbesondere im Kompetenzbereich „Bewerten“ wird der Bezug zu Themen nachhaltiger Entwicklung explizit. Dort heißt es unter anderem: „Schülerinnen und Schüler [...] nehmen [...] die Perspektive einzelner Gruppen in der Gesellschaft, einer anderen Kultur, der Gesetzgebung oder auch die Dimensionen der Natur ein. Zu dieser Fähigkeit des Perspektivwechsels gehört auch, sich in die Rolle eines anderen Menschen einzufühlen [...]. Dies erleichtert es auch, sich des eigenen Toleranzrahmens bewusst zu werden [...]“ (KMK 2004, S. 12). Weiter sollen Schüler/-innen dazu befähigt werden, die Auswirkungen menschlicher Eingriffe in ein Ökosystem zu beschreiben und zu beurteilen, die Beeinflussung globaler Kreisläufe und Stoffströme unter dem Aspekt der nachhaltigen Entwicklung zu bewerten und Handlungsoptionen für eine umwelt- und naturverträgliche Teilhabe im Sinne

einer nachhaltigen Entwicklung zu erörtern (KMK 2004, S. 15).

Der Kompetenzbereich „Fachwissen“ wird durch drei Basiskonzepte strukturiert, um die Fülle biologischer Inhalte auf exemplarische Kontexte zu reduzieren. Die drei Basiskonzepte sind „Struktur und Funktion“, „System“ und „Entwicklung“. Vor allem das Basiskonzept „System“ bietet zahlreiche Anknüpfungspunkte für Globales Lernen. Schüler/-innen sollen beispielsweise erkennen, dass lebendige Systeme in Beziehung zu weiteren Systemen der Geosphäre und mit Systemen der Gesellschaft, Wirtschaftssystemen und Sozialsystemen stehen (KMK 2004, S. 8). Auf bildungsformaler und fachwissenschaftlicher Ebene sind also plausible Argumente für die Einbindung Globalen Lernens in den Biologieunterricht gege-



Abb. 1: Beispiele für Produkte, die aus der südafrikanischen Teufelskralle zu Heilzwecken gewonnen und vermarktet werden.

ben. Es liegen zudem empirische Evidenzen dafür vor, dass im Kontext Biodiversität eine Thematisierung interdisziplinärer und globaler Aspekte auch einem fachwissenschaftlich-ökologischen Verständnis zuträglich ist (Menzel/Bögeholz 2009). Bei einer rein ökologisch orientierten Betrachtung der Thematik neigten Schüler/-innen der Oberstufe in einer empirischen qualitativen Studie dazu, pauschale negative Urteile über Menschen zu fällen, die Ressourcen übernutzen, um sich ein Einkommen zu verschaffen (ebd.).

### Kompetenzen Globalen Lernens

Für den Lernbereich Globale Entwicklung, der hier begrifflich mit Globalem Lernen gleichgesetzt werden soll, sind ebenfalls Kompetenzen formuliert worden, die im schulischen Unterricht gefördert werden sollen. Mayer (2007, S. 107ff.) hat einen Abgleich der Teilkompetenzen Globalen Lernens mit den zu fördernden Kompetenzen des Fachs Biologie vorgenommen und Synergien herausgearbeitet. Die Kernkompetenzen des Lernbe-

reichs Globale Entwicklung orientieren sich an den drei Kompetenzbereichen „Erkennen“, „Bewerten“ und „Handeln“. Eine verkürzte Übersicht der Passungen der Kompetenzen Globalen Lernens und des Fachs Biologie sind Tabelle 1 zu entnehmen.

Im Folgenden werden zwei Beispielkontexte präsentiert, die es ermöglichen, die genannten Kompetenzen bei Schülerinnen und Schülern auch im naturwissenschaftlichen Unterricht zu fördern.

### Kontext I: Die Teufelskralle – eine Heilpflanze kommt an ihre Grenzen

Die südafrikanische Teufelskralle (*Harpagophytum procumbens*) ist eine Pflanze der Familie der Sesamgewächse (*Pedaliaceae*), die in der Kalahari im südlichen Afrika über große natürliche Vorkommen verfügt. Die Pflanze ist hervorragend an die klimatischen Verhältnisse der Kalahari angepasst. Unter anderem verfügt sie über Speicherwurzeln, die Feuchtigkeit für trockene Phasen konservieren können. Ihren Namen verdankt die Pflanze ihren Früchten, die mit spitzen Widerhaken versehen sind und an eine Kralle erinnern (s. Abb. 1).

Die Wurzeln der Pflanze werden vermutlich seit Jahrtausenden in der traditionellen Medizin südafrikanischer Volksgruppen (vor allem der San) gegen Muskel- und Gelenkentzündungen eingesetzt. Seit den 1950er Jahren wurden Wurzeln der Pflanze, zunächst in kleinen Mengen, auch auf den europäischen Markt gebracht (Hachfeld/Schippmann 2000).

Heute erfreuen sich Teufelskralle-Produkte in Deutschland als Heilmittel gegen Rheuma und Arthritis großer Beliebtheit. In Form von Tees, Tabletten und Salben sind auf dem europäischen Markt zahlreiche

Teufelskralle-Produkte zu erwerben (s. Abb. 1). In Deutschland werden sie nicht nur über Apotheken, sondern auch über Supermärkte und Lebensmittel-Discounter verkauft. Mit Teufelskralle-Produkten werden entsprechend große Umsätze und Gewinne erzielt. Eine Beteiligung der Volksgruppen, die durch traditionelle Nutzung den entscheidenden Hinweis auf das Heilpotenzial der Pflanze gaben, geschieht bis heute nicht. Eine Gewinnbeteiligung oder ein gerechter Vorteilsausgleich, wie von der Konvention über die biologische Vielfalt gefordert, wird nicht umgesetzt (Hoerning et al. 2002).

Die Grundlage für die Teufelskralle-Medizinalprodukte auf dem europäischen Markt sind getrocknete Pflanzenwurzeln, die als Rohstoff aus Südafrika, Namibia und Botswana exportiert werden. Die Verarbeitung zu Endprodukten – also die eigentliche Wertschöpfung – erfolgt in Europa. Trotzdem ist die Pflanze auch im südlichen Afrika für viele Menschen zu einer wichtigen, wenn auch geringen, Einkommensquelle geworden.

Da es bisher keine Erfolge mit der großflächigen Kultivierung der Teufelskralle gibt, werden die Wurzeln überwiegend aus Wildsammlung gewonnen. Durch den erhöhten Export ist die Pflanze in ihrem natürlichen Bestand mittlerweile stark zurück gegangen. Im Jahr 2000 gab es den Versuch der deutschen Bundesregierung, die Teufelskralle auf den CITES Appendix II<sup>1</sup> zu setzen. Der Antrag wurde jedoch unter anderem aufgrund einer fehlenden überzeugenden Datenbasis zurückgezogen.

In Südafrika und Namibia sind Initiativen entstanden, die eine nachhaltige Bewirtschaftung der Pflanzen zum Ziel haben (z.B. durch das Bundesamt für Naturschutz und die Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit). Durch eine schwierige sozioökonomische Situation stellen nachhaltige Sammlungen (bei denen die Primärwurzel, die meistens das höchste Nettogewicht aufweist, nicht beerntet werden darf und eine dreijährige Schonzeit für beerntete Pflanzen eingehalten werden muss) eine Herausforderung dar. Auch eine Kultivierung der Pflanze ist theoretisch ein wirksamer Beitrag zur Erhaltung der Art. Dies bringt jedoch nicht nur ökologische, sondern auch sozioökonomische Probleme mit sich; insbesondere fehlender Landbesitz der Bevölkerungsteile, die sich derzeit ein Einkommen aus der Wildsammlung der Pflanze verschaffen, und fehlendes Grundkapital, um eine Kultivierung von bis zu vier Jahren vor einer ersten Ernte zu finanzieren.

Einige der vertreibenden Arzneimittelhersteller legen Wert auf eine nachhaltige Sammlung der Pflanze und eine faire Gewinnbeteiligung auch für Sammlerinnen und Sammler, die das Pflanzenmaterial häufig zu extremen Niedrigpreisen an Zwischenhändler verkaufen. Für Verbraucherinnen und Verbraucher ist nicht leicht erkennbar, an welche Grundsätze sich die Vertreiber auf dem europäischen Markt halten.

## Kontext II: Der Djoudj-Vogelnationalpark – Hühnerfutter gefährdet ein Ökosystem

Der Djoudj-Vogelnationalpark (Parc National des Oiseaux du Djoudj) befindet sich an der nördlichen Grenze des Staates Senegal, dem westlichsten Staat des afrikanischen Kontinents. Der Park grenzt an die aride Sahel-Zone, südlich der Sahara. Der Senegal-Fluss, der in ost-westlicher Richtung verläuft und auch als politische Grenze zu Mauretanien fungiert, mündet in einem Delta im Bereich des Parks in den Atlantik. Zahlreiche Zugvögel, auch aus Zentraleuropa, nutzen den Djoudj als Raststation nach der kräftezehrenden Reise über die Sahara. Damit stellt der Park ein wichtiges Wasser- und Nahrungsmittelreservoir für Tausende von Zugvögeln und lokal vorkommende Vogelarten dar.

1987 wurde am Senegal Fluss ein erster Staudamm (Diamadamm) errichtet, um die Salzwasserrückflüsse aus dem Atlantik in den Fluss und die umliegenden Überschwemmungsgebiete zu verhindern. Diese Maßnahme verhinderte die Verbrackung (also Versalzung) des Wassers und ermöglicht die landwirtschaftliche Nutzung der umliegenden Felder, vor allem für Reisbau (Cogels et al. 1993). Obwohl landwirtschaftliche Flächen durch die Maßnahme gewonnen wurden, trat eine Reihe von Schwierigkeiten auf, die bis heute nicht vollständig bewältigt werden konnten.

Durch die Gewinnung landwirtschaftlicher Nutzflächen kam es zu Konflikten mit traditionell nomadisch lebenden Bevölkerungsgruppen aus Mauretanien, die sich am Senegal-

Fluss niederließen. Die Versüßung des Wassers bedingte zudem die Ausbreitung von Bilharziose<sup>2</sup>, an der zahlreiche Menschen nach Kontakt mit dem Wasser des Senegal Flusses erkrankten und noch immer erkranken. Die heimische Schilfpflanze *Typha australis* verbreitete sich rasch und wuchs zu so dichter Vegetation an Uferzonen heran, dass Dörfer am Senegal-Fluss von Wasserwegen abgeschnitten wurden.

Das Süßwasser bietet jedoch auch Raum für die Ausbreitung nicht heimischer Pflanzenarten, so genannter Neophyten. Ein Beispiel ist der in Südamerika heimische Wasserfarn *Salvinia molesta*, der 1999 vermutlich in die Region eingebracht wurde, weil Hühnerfutter Saatgut der Pflanze enthielt (Pieterse et al. 2003). Der Wasserfarn verbreitete sich extrem schnell zunächst entlang der Schilfrohr-Vegetation und dann über große Wasserflächen. Schließlich wurden Wasserflächen im Bereich des Nationalparks komplett überwuchert. Die durch *Salvinia* gebildeten Pflanzenteppiche wurden derart massiv, dass sich Sekundärvegetation auf ihnen ansiedelte. Die Wasserflächen waren teilweise so nicht mehr als solche erkennbar. Die Pflanzen verbreiteten sich auch in einem der größten Trinkwasserreservoirs des Landes (dem See Lac de Guiers, der durch einen Kanal mit dem Senegal-Fluss verbunden ist) und in Bewässerungsanlagen entlang des Senegal-Flusses. Die Landwirtschaft um den Senegal-Fluss und die Trinkwasserversorgung der Hauptstadt Dakar drohten zusammenzubrechen. Zahlreiche heimische Tier- und Pflanzenarten sowie Zugvögel waren einer akuten Bestandsgefährdung ausgesetzt, da die Wasserflächen nicht mehr zur Verfügung standen.

Um einen natürlichen Feind des Wasserfarns zu etablieren, wurde 2001 eine weitere, nicht heimische Art in das Ökosystem eingeführt. Es handelt sich um den Rüsselkäfer *Cyrtobagous salviniae*, der sich ausschließlich von *Salvinia* ernährt. Das Einführen einer weiteren nicht heimischen Art bedeutet eine zusätzliche Veränderung eines Ökosystems. Kritische Stimmen befürchteten, dass die Art bei geringem Nahrungsangebot auf andere Pflanzen ausweichen und das Ökosystem dadurch erneut gefährden könnte. Im Falle des Senegal-Flusses gelang die Bekämpfung durch *Cyrtobagous* jedoch, die Bestände des Wasserfarns *Salvinia* sind stark zurück gegangen. Die Wasserflächen entlang des Senegal-Flusses liegen wieder frei (Pieterse et al. 2003).

Es gibt zahlreiche Beispiele für die Gefährdung von Ökosystemen durch Neophyten oder Neozoen. Eine wesentliche Gefahr geht neben dem Wasserfarn *Salvinia* in vielen afrikanischen Ländern von einer dekorativen Wasserhyazinthe (*Eichhornia crassipes*) aus, die auch im Senegal bereits auf einigen Märkten als Zierpflanze gehandelt wird. Die Pflanze hat weltweit zu massiven Problemen durch unkontrollierte Verbreitung geführt. Obwohl der lokale Handel mit ihr im Senegal verboten ist, besteht durch den Handel neophytischer Arten eine weitere absehbare Gefahr für das bereits geschwächte Ökosystem des Parc National des Oiseaux du Djoudj. Dies gilt für zahlreiche weitere Ökosysteme der Welt, vor allem solche, die durch menschliche Eingriffe wie Staudambauten bereits geschwächt sind.

**Potenzial der Kontexte**  
**Teufelskralle und Djoudj-**  
**Vogelnationalpark für Globales**  
**Lernen im Biologieunterricht**

Am Beispiel der Teufelskralle lassen sich zahlreiche Teilkompetenzen des Faches Biologie fördern, die einen engen Bezug zum Globalen Lernen aufweisen. Obwohl Schüler/-innen eher nicht zu der Zielgruppe von Teufelskrallen-Produkten gehören, ist das Produkt in praktisch jedem Lebensmittelladen verfügbar. Das Thema weist daher eine hohe Alltagsrelevanz auf. Es lassen sich leicht Parallelen zu weiteren Beispielen aus dem Bereich der Phytopharmazie und Kosmetik aufzeigen. Schüler/-innen können so motiviert werden, sich selbstständig auch kontroverse Informationen zu beschaffen, diese aufzubereiten und zu präsentieren (Teilkompetenz K 7, vgl. Tab. 1). Das Beispiel bietet insbesondere großes Potenzial für die Förderung der Kompetenzen, die auf einen Umgang mit Komplexität fokussieren (z.B. F 1.8; F 1.5; F 1.7; B 5-7). Die initiierten Versuche, eine Kultivierung der Teufelskralle vorzunehmen, haben zahlreiche Rückschläge erfahren, die ökologisch und soziokulturell bedingt sind (s.o.). Diese Erfahrungen bieten einen hervorragenden Inhalt, um Maßnahmen und Verhaltensweisen zu reflektieren, die einer sozialen Verantwortung und einer nachhaltigen Entwicklung gerecht werden sollen (Teilkompetenzen B 2; B 5-7; F 1.8). Methodisch bietet es sich an, Poster zu erstellen, auf denen Bezüge und Beteiligte abgebildet sind, um

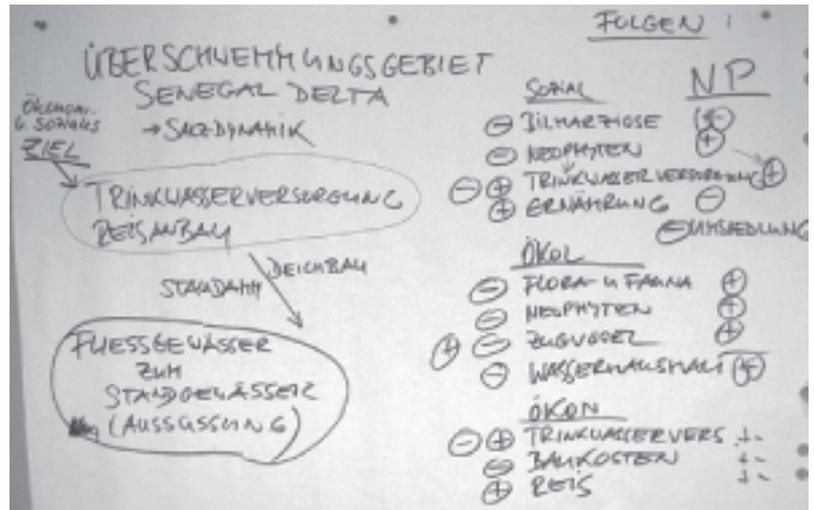


Abb. 2b: Poster zum Kontext Djoudj-Vogelnationalpark

Komplexität erfassbar zu machen. Lernende können die vielfältigen Verbindungen visuell darstellen und erschließen. Es ist im Kontext Globalen Lernens nicht immer sinnvoll, Komplexität zu reduzieren, um Situationen leichter verständlich zu machen. Realweltliche Ressourcen-Nutzungsdilemmata, wie am Beispiel der Teufelskralle aufgezeigt, sind multidimensional. Eine Reduktion der Komplexität (ethisch oder faktisch) würde auch zu einer Reduktion des realweltlichen Bezugs führen. Beispiele für die Vielfältigkeit von Postern, wie sie zum Kontext Teufelskralle mit einer Gruppe von Erwachsenen erstellt wurden, ist in Abbildung 2a zu sehen.

Zur Unterstützung einer Einbindung des Kontextes Teufelskralle in Bildungsmaßnahmen hat der Botanische Verein Hamburg einen für die Bildungsarbeit ausleihbaren Materialkoffer zusammen gestellt. Die Materialien können für eine Bearbeitung der Thematik unter Beachtung ethischer und faktischer Komplexität sehr hilfreich sein.

Das Beispiel des Djoudj-Vogelnationalparks bietet zunächst einen komplexeren Zugang zu ökosystemaren Komponenten der Thematik. Insbesondere die Teilkompetenzen des Kompetenzbereichs „Fachwissen“ F 1.5 und F 1.7 können zunächst durch die Analyse der Konsequenzen des Staudammbaus gefördert werden. Verschiedene Systemebenen interagieren in diesem Beispiel, von der organismischen Ebene über die ökosystemare bis hin zu betroffenen und auslösenden gesellschaftlichen und ökonomischen Systemen. Das Beispiel bietet für Schüler/-innen zudem einen guten Zugang über die Zugwege heimischer Zugvogelarten. Um diese zu schützen, ist ein Schutz in den Winterquartieren unerlässlich. Durch diesen Zusammenhang wird die globale Komponente über zwei weit entfernt von einander liegenden Ökosystemen besonders deutlich.

Die Thematik der sozialen Verantwortung wird auch in diesem Beispiel aufgegriffen (vgl. Teilkompetenz B 2). Insbesondere die Unterscheidung zwischen ethischen und naturwissenschaftlichen Fragen findet im Beispiel Djoudj-Vogelnationalpark Beachtung. Auf die Entscheidung, ob Ökosysteme verändert werden dürfen, um die landwirtschaftliche Nutzung von Flächen zu verbessern, gibt es keine naturwissenschaftlich korrekte oder inkorrekte Antwort. Eine sorgsame Reflexion der Argumente kann Schüler/-innen in ihrer Fähigkeit fördern,

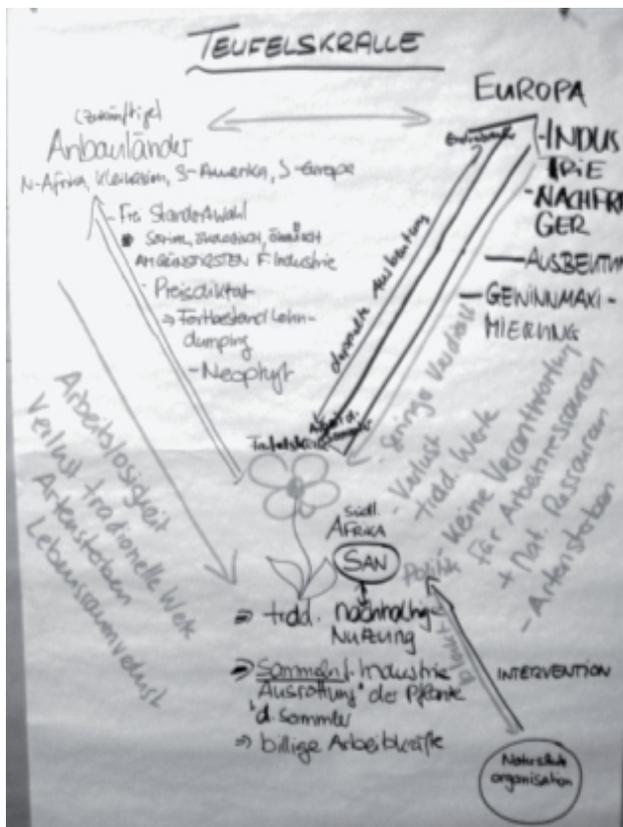


Abb. 2a: Poster im Rahmen eines Workshops zum Thema Teufelskralle

ethische und normative Aussagen zu unterscheiden und diese abzuwägen (vgl. Teilkompetenz B 1). Eine Postererstellung kann auch hier eine hilfreiche Methode sein, um die Komplexität der Situation abzubilden. Als Strukturierungshilfe können Lernende aufgefordert werden, die drei Sphären nachhaltiger Entwicklung (Ökonomie, Ökologie, Soziales) explizit abzubilden (wie in Abb. 2b geschehen).

Für den Umgang mit ethischen Fragen im Biologieunterricht liegen zahlreiche unterrichtspraktische Modelle vor, die zur Bearbeitung beider Kontexte heran gezogen werden können. Beispielhaft sei das ethische Reflektieren nach Dietrich (2003) genannt, das die Unterscheidung zwischen deskriptiven und normativen Aussagen ins Zentrum stellt und sehr gut für die Bearbeitung realweltlicher Kontexte geeignet ist.

Die Beispiele der südafrikanischen Teufelskralle und des Djoudj-Vogelnationalparks zeigen, dass die Verbindung von naturwissenschaftlichem Lernen, interdisziplinären Betrachtungsweisen und globalen Perspektiven inhaltlich sinnvoll ist. Kompetenzen, die im naturwissenschaftlichen Unterricht gefördert werden sollen, können durch beide Kontexte sinnvoll angesprochen werden. Ökologische Zusammenhänge werden nicht zugunsten von Globalem Lernen reduziert oder gar ersetzt, vielmehr werden ökologische Inhalte in einen Sinnzusammenhang von Umwelt und Entwicklung gestellt. Wenn wir Lernende dazu befähigen, Umwelt und Entwicklung gemeinsam zu betrachten und zu verstehen, sind sie ein Stück mehr in der Lage, als mündige Bürger/-innen zu der Lösung komplexer gesellschaftlicher Herausforderungen beizutragen – weit über ökologisches Faktenwissen hinaus.

### Anmerkungen

- 1 CITES steht für „Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora“. Die Konvention wird auch als Washingtoner Artenschutzabkommen bezeichnet. Das Abkommen umfasst drei Anhänge (Appendix I, II und III). Hier werden Arten nach ihrem Bedrohungsstatus aufgeführt (I für unmittelbar bedrohte Arten mit internationalem Handelsverbot; II für schutzbedürftige Arten mit verpflichtenden Aus- und Einfuhrgenehmigungen sowie einem erforderlichen Nachweis über die Unschädlichkeit für den Bestand; III für alle Tier- und Pflanzenarten, für die in einzelnen Ländern besondere Bestimmungen gelten.)
- 2 Bilharziose, auch Schistosomiasis genannt, ist eine parasitäre Erkrankung, die zunächst den Darmtrakt oder die Harnblase und die Nieren des Menschen angreift. Ausgelöst wird die Erkrankung durch Larven des so genannten Pärcheneisels (im Senegal zumeist durch die Art *Schistosoma haematobium*), die im Süßwasser leben und durch die Haut in den menschlichen Körper gelangen.

### Literatur

- Barkmann, J./Bögeholz, S. (2003):** Kompetent gestalten, wenn es komplexer wird – Eine kurze Einführung in die ökologische Bewertungs- und Urteilskompetenz. In: Zeitschrift „21“, 3. Jg., H. 1, S. 49–52.
- BMU – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (2007):** Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt. Berlin.
- CBD – United Nations Conference on Environment and Development (1992):** Convention on Biological Diversity (CBD). Rio de Janeiro.
- Cogels, E.X./Thiam, A. et al. (1993):** Premier effets des barrages du fleuve Sénégal sur le Lac de Guiers. In: Review de Hydrobiologie Tropical, 26. Jg., H. 2, S. 105–117.
- Dietrich, J. (2003):** Ethische Urteilsbildung – Elemente und Arbeitsfragen für den Unterricht. In: Zeitschrift für Didaktik der Philosophie und Ethik, 25. Jg., H. 3, S. 269–278.
- Gayford, C. (2000):** Biodiversity Education: a teacher's perspective. In: Environmental Education Research, 6. Jg., H. 4, S. 347–361.
- Hachfeld, B./Schippmann, U. (2000):** Conservation data sheet 2. Exploitation, trade and population status of *Harpagophytum procumbens* in Southern Africa. In: Medical Plant Conservation, 6. Jg., H. 2, S. 4–9.
- Hoerning, U./WIMSA et al. (Hg.) (2004):** Biopiraten in der Kalahari? Wie indigene Völker um ihre Rechte kämpfen – die Erfahrung der San im südlichen Afrika. Informationsbroschüre. Bonn/Windhuk.
- KMK – Kultusministerkonferenz (Hg.) (2004):** Bildungsstandards im Fach Biologie für den Mittleren Schulabschluss. Beschluss vom 16.12.2004. Berlin.
- KMK/BMZ – Kultusministerkonferenz/Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (2007):** Referenzcurriculum für den Lernbereich „Globale Entwicklung“ im Rahmen einer Bildung für Nachhaltige Entwicklung. Bonn.
- Mayer, J. (2007):** Beitrag der naturwissenschaftlichen Fächer zum Lernbereich Globale Entwicklung. In: KMK (Hg.): Referenzcurriculum für den Lernbereich „Globale Entwicklung“ im Rahmen einer Bildung für Nachhaltige Entwicklung. Bonn.
- Menzel, S./Bögeholz, S. (2009):** The Loss of Biodiversity: How do Students in Chile and Germany Perceive Threats and What Solutions do They See? In: Research in Science Education, Jg. 39, H. 4, S. 429–447.
- OECD/PISA (2005):** Definition und Auswahl von Schlüsselkompetenzen. Zusammenfassung. Unter: <http://www.oecd.org/dataoecd/36/56/35693281.pdf> (15.03.2010).
- Pieterse, A.H./Kettunen, M. et al. (2003):** Effective Biological Control of *Salvinia molesta* in the Senegal River by means of the Weevil *Cyrtobagous salviniae*. In: Ambio, 32. Jg., H. 7, S. 458–462.
- Rychen, D.S./Salganik, L.H. (Hg.) (2003):** Key Competencies for a Successful Life and a Well-Functioning Society. Göttingen.
- Scheunpflug, A. (1996):** Die Entwicklung zur globalen Weltgesellschaft als Herausforderung für das menschliche Lernen. In: Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik, 19. Jg., H. 1, S. 9–14.
- Stork, N.E. (2010):** Re-assessing current extinction rates. In: Biodiversity Conservation, 19. Jg., H. 2, S. 357–371.
- Wilson, E.O. (2001):** The Diversity of Life. 2nd edition. London.

### Dr. Susanne Menzel

(Dr. rer. nat., M.A. Pädagogik) ist Juniorprofessorin für Biologiedidaktik an der Universität Osnabrück. Ihr obliegt die Leitung der Arbeitsgruppe Biologiedidaktik am Fachbereich Biologie/Chemie. Sie studierte und arbeitete unter anderem in Südafrika/Namibia, Senegal und verschiedenen Ländern Südamerikas. Arbeitsschwerpunkte sind empirische Studien zur Bildung für eine nachhaltige Entwicklung, Bildung zur Biodiversität und Globalem Lernen.

Marina Hethke/Susanne Menzel/Bernd Overwien

## Das Potenzial von botanischen Gärten als Lernorte zum Globalen Lernen

### Zusammenfassung:

Etwa 95 deutsche botanische Gärten kultivieren etwa ein Fünftel der beschriebenen Pflanzenarten weltweit. Sie erreichen geschätzte 14 Millionen Besucher jährlich und engagieren sich durch Bildungsveranstaltungen. All dies trägt als unverzichtbarer Bestandteil zur Umsetzung von internationalen Abkommen und Verpflichtungen zur Erhaltung der (pflanzlichen) Biodiversität bei. Der Beitrag fasst die Ergebnisse einer Befragung zu den Angeboten und Methoden der Bildungsarbeit an botanischen Gärten zusammen und beschreibt ihr Potenzial als außerschulische und informelle Lernorte rund um das Schlüsselthema der Bewahrung und Nutzung pflanzlicher Vielfalt im globalen Kontext.

### Abstract:

About 95 German botanical gardens cultivate an average of one fifth of the world's classified plant species. They record 14 million visitors each year and are involved in many educational programs. All these activities are an important contribution to international agreements on the conservation of biological (plant) diversity. The paper provides a summary of a study that investigates offers and methods of educational programs in botanical gardens and describes their potential as out-of-school and informal learning sites for the key issue of conservation and use of plant diversity in a global context.

### Botanische Gärten und Bildung<sup>1</sup>

Es gibt derzeit in Deutschland etwa 95 botanische Gärten in unterschiedlicher Trägerschaft. Sie pflegen und erhalten bedeutende Pflanzensammlungen mit insgesamt etwa 50.000 Pflanzenarten, was etwa einem Fünftel aller derzeit bekannten beschriebenen Arten entspricht. Zudem betreiben die Gärten Genbanken und pflegen Erhaltungskulturen gefährdeter Pflanzenarten und erfüllen somit vor allem Aufgaben als Ex situ-Kollektionen<sup>2</sup> zur Bewahrung der pflanzlichen Vielfalt. Geschätzte 14 Millionen Menschen sind jährlich in diesen Sammlungen zu Gast. Dieses Besucherpotenzial von Gästen aller Altersgruppen und die konzentrierte Pflanzenvielfalt bergen ein hohes Potenzial: Botanische Gärten können als (H)Orte<sup>3</sup> der pflanzlichen Biodiversität für das Globale Lernen und andere Bildungskonzepte profilierte Kooperationspartner sein.

Sowohl Bildung für eine nachhaltige Entwicklung als auch der Ansatz des Globalen Lernens arbeiten mit ‚Schlüsselthemen‘ oder verfolgen Leitideen. Ein wesentliches Themen-

feld dabei ist der Verlust der Grundlage allen menschlichen Lebens: Der Verlust von biologischer Vielfalt. Zugleich ist der Verlust der biologischen Vielfalt ein Thema, das ohne globale Bezüge nicht erschlossen werden kann. Auch sind interdisziplinäre Aspekte – über ökologisches Faktenwissen hinaus – essentiell, um den Verlust der Biodiversität zu thematisieren (vgl. Menzel in diesem Heft). Botanische Gärten bieten auch dafür Potenzial: Als außerschulische und informelle Lernorte können sie den Bildungsort für eine anschauliche, atmosphärisch dichte Vermittlung stellen und das ökologische und botanische Fachwissen liefern, um die Schlüsselthemen rund um die Pflanzenwelt, zu deren Gefährdung und zu den Bemühungen um die Erhaltung der pflanzlichen Biodiversität zu vermitteln. Die Pflanzensammlungen in botanischen Gärten können dabei – im Sinne der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung und Globalem Lernen – weit mehr als biologische Zusammenhänge verdeutlichen: Sie haben direkten Bezug zum Alltag der Gäste und können in Bildungsveranstaltungen Ausgangspunkt und Vehikel sein für die politischen, sozialen, ökonomischen und ökologischen Dimensionen des Themas „Erhaltung und Nutzung von pflanzlicher Biodiversität“. Auch der aufmerksame Besuch, das Studieren gut gestalteter Medien, ist oft Lernanlass. Diese Potenziale und Chancen informellen Lernens werden vielfach unterschätzt (vgl. Wohlers 2009).

### Botanische Gärten und politische Abkommen

Das enorme Potenzial botanischer Gärten zur Vermittlung biodiversitätsbezogener Themen ist auch im Rahmen breiter internationaler und nationaler politischer Entscheidungen anerkannt worden. Aber auch grundsätzlich gilt: Bildung ist ein entscheidender Grundbaustein für den Erhalt der Biodiversität.

Die Weltnaturschutzorganisation World Conservation Union hat die Bedeutung von botanischen Gärten zur Umsetzung der World Conservation Strategy bereits in den 1980er Jahren herausgestellt (IUCN 1987). Das Übereinkommen über die biologische Vielfalt, Convention on Biological Diversity (CBD), das wichtigste, völkerrechtlich verbindliche Dokument zum Schutz der Biodiversität, regelt die nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt und den gerechten Vorteilsausgleich auf internationaler Ebene (CBD 1992). Für die botanischen Gärten haben Rauer et al. (1999; 2000) die Bezüge zu diesem Übereinkommen, insbesondere auch zum Artikel 13a, aufgezeigt, der den Auftrag der Bildung und Aufklärung der Öffentlichkeit explizit zum Ausdruck bringt. Um das Au-

genmerk der internationalen Naturschutzpolitik vermehrt auf die Pflanzen zu richten, wurde im April 2002 von der Vertragsstaatenkonferenz des Übereinkommens über die Biologische Vielfalt die Globale Strategie zur Erhaltung der Pflanzen, die „Global Strategy for Plant Conservation“, verabschiedet. Bis zum Jahr 2010 sollen 16 Ziele zur Umsetzung der CBD erfüllt sein. Ziel 14 betont die Bedeutung der Verbreitung von Informationen und der Förderung von Bewusstseinsbildung in Bezug auf die Pflanzenvielfalt, hierunter lässt sich auch die Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit der botanischen Gärten subsumieren (Botanic Garden Conservation International 2007).

Eine inhaltliche Verflechtung der Bildungsarbeit an botanischen Gärten besteht zudem mit den Millennium Development Goals aus dem Jahr 2000 (Tilbury/Calvo 2005), denn die Sicherung der ökologischen Nachhaltigkeit und die Erhaltung der biologischen Vielfalt sind auch hier zentrale Bestandteile. Auch die Nationale Biodiversitätsstrategie der Bundesrepublik Deutschland betont die Notwendigkeit der Steigerung eines gesellschaftlichen Bewusstseins über die biologische Vielfalt und deren Gefährdung, der nur durch Bildung und Information begegnet werden kann. Hier wird explizit der Bildungsauftrag der botanischen Gärten zum Ausdruck gebracht. Sie fordert den „Ausbau der botanischen und zoologischen Gärten zu Konzentrationspunkten der Biodiversitäts-Bildung“ (BMU 2007, S. 89). Auch der Koalitionsvertrag der aktuellen Bundesregierung 2009 betont „Die wichtige Rolle der botanischen Gärten ...“, deren Sammlungen gestärkt werden sollen.

Offen ist die Frage, inwieweit botanische Gärten diesen Bildungsauftrag derzeit verwirklichen. Botanische Gärten sind an eine Universität, eine Stadt oder ein Bundesland gebunden. Ihr Aufgabenspektrum ist entsprechend breit und reicht von akademischer Lehre, über wissenschaftliche Forschung, Arten- und Naturschutz bis zur Bildung der allgemeinen Öffentlichkeit. Letzteres ist allerdings, insbesondere für universitäre Gärten, nicht der unmittelbare Auftrag. Auch ist nicht klar, inwiefern botanische Gärten neben ökologisch-botanisch orientierter Bildungsarbeit offen sind für interdisziplinäre und globale Bezüge, deren Aufgreifen für ein Verständnis des Verlusts der Biodiversität unerlässlich ist. Um dieser Frage nachzugehen, werden im Folgenden zentrale Ergebnisse aus einer Befragung präsentiert, mit der die Bildungsarbeit in botanischen Gärten in den Blick genommen wurde. Zunächst sollen aber die Möglichkeiten Globalen Lernens in botanischen Gärten kurz skizziert werden.

### **Botanische Gärten und Globales Lernen**

Globales Lernen sollte situationsorientierte Elemente enthalten; es soll Anlass zum Überdenken von Konsumgewohnheiten geben. Hierzu können die Pflanzensammlungen vieler botanischer Gärten Anstoß geben, denn sie zeigen die Biodiversität der Länder des Südens und die Rohstoff liefernden Pflanzenarten, deren Produkte zum täglichen Konsum gehören. Das besondere Potenzial der Gärten liegt in der Vielfalt ihrer Pflanzensammlungen, die über Nutzung und Produkte ein ‚Andocken‘ an die Lebenswelten der Besucher/-innen ermöglichen. Zudem eröffnet die besondere Atmosphäre der Sammlungen, vor allem in den tropischen Gewächshäusern, sinnliche und

emotionale Zugänge, die eine anregende Stimmung bei Gästen und Lernenden bewirken können. Grundsätzlich haben botanische Gärten das Potenzial, inhaltlich die Aspekte einer nachhaltigen Ressourcennutzung aufzugreifen und über ihre Pflanzensammlungen am Beispiel von Konsumprodukten die von den Bildungskonzepten Bildung für eine nachhaltige Entwicklung und Globales Lernen geforderte Brücke zum Alltag und der täglichen Lebenswelt zu schlagen (KMK/BMZ 2007). Beispiele für Veranstaltungsthemen reichen von den eher bekannten Kulturpflanzen wie Kaffee, Kakao und Bananen, dem Fairen Handel, der Ökologischen Landwirtschaft bis hin zu modernen Anwendungsbeispielen aus dem Bereich der Pharmazie (Hethke/Löhne 2008). Selbstverständlich sollten die Inhalte der Veranstaltungen über die Pflanze bzw. den Rohstoff, die Verarbeitung und die Verwendung hinausgehen und auch das Leben und die Arbeitsbedingungen der Produzentinnen und Produzenten thematisieren. Dabei sollte es dann auch um politische und menschenrechtliche Lösungsansätze für weltweite ökonomische und soziale Ungleichheiten gehen. Die Diskussion um den Fairen Handel zeigt Wege, wobei es aber auch um Fragen grundsätzlich anderer Konzepte weltweiter Verteilungsgerechtigkeit gehen muss, wie sie im Globalen Lernen angesprochen werden (vgl. Overwien/Rathenow 2009).

### **Stand der Bildungsarbeit an botanischen Gärten**

#### **Ergebnisse einer bundesweiten Befragung**

Eine Befragung im Frühsommer 2007 erfasste Umfang und Inhalt der Bildungsangebote an den Gärten und ordnete die Ergebnisse in das Bildungskonzept „Globales Lernen“ ein (Hethke 2007). Die Befragung fand im Rahmen einer Kooperation des Tropengewächshauses der Universität Kassel, der Botanischen Gärten Bonn und der Arbeitsgruppe Pädagogik im Verband Botanischer Gärten statt. Es wurden alle 95 deutschen Gärten schriftlich befragt, 68 % antworteten, davon wiederum waren knapp zwei Drittel universitäre Gärten. Die Auswertung zeigt klare Tendenzen: Alle antwortenden Gärten bieten Bildungsveranstaltungen an (Hethke 2007).

Erwartungsgemäß dominieren in den Bildungsangeboten der Gärten die ‚klassischen ökologisch-botanischen Themen‘. Entsprechend nutzen die Gärten in ihren Bildungsveranstaltungen derzeit auch vor allem ‚klassische‘, also eher non-reaktive, Methoden (Hethke/Roscher 2008). Dies entspricht dem Verfahren in anderen Umweltbildungseinrichtungen, denn auch hier greifen sieben von zehn auf traditionelle methodische Herangehensweisen zurück (Giesel et al. 2002).

Die Angebote an botanischen Gärten reichen von Führungen, die jeder Garten der Studie anbietet, bis hin zu den Veranstaltungen speziell für Schüler/-innen aller Altersstufen und aus allen Schultypen in den so genannten „Botanikschulen“ oder „Grünen Klassenzimmern“ – Einrichtungen, die es mittlerweile in jedem zweiten deutschen botanischen Garten gibt.

Für drei Viertel aller Gärten ist Bildung ein Beitrag zur Öffentlichkeitsarbeit. Fast jeder zweite Garten zählt die Umweltbildung zu seinen Aufgaben und nur jeder siebte Garten das Globale Lernen. In der Praxis sind 80 % aller Bildungsveranstaltungen deutscher botanischer Gärten weitgehend disziplinär und erwartungsgemäß klassisch botanisch orientiert, etwa jeder zweite beschäftigt sich mit den Themen Ökologie, Regenwald

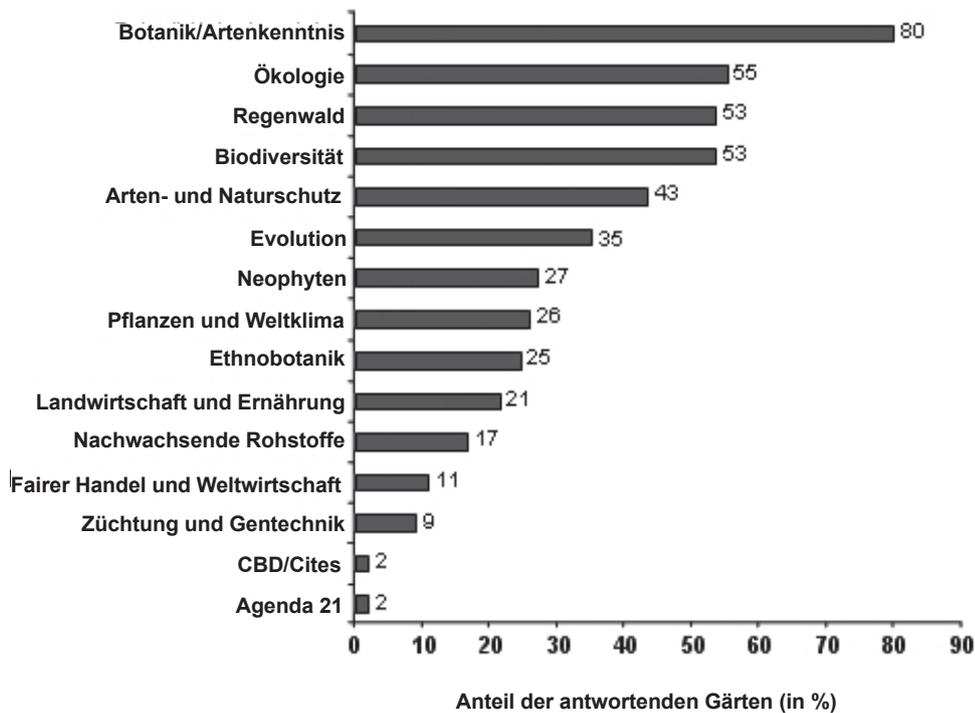


Abb.1: Themen im Bildungsangebot der befragten botanischen Gärten (hier Frage nach Häufigkeit der Themen). Dargestellt ist der Anteil der Angaben mit „häufig“ und „sehr häufig“ (Hethke 2007).

oder Biodiversität (siehe Abbildung 1). Dieses zentrale Themenfeld des Globalen Lernens decken botanische Gärten hervorragend ab. ‚Modernere‘ Themen wie CBD oder Agenda 21 bieten jeweils nur 2 % der antwortenden Gärten an; der Faire Handel wird von 11 % der befragten Gärten thematisiert.

Die in den Gärten im Rahmen der Bildungsarbeit verwendeten Methoden reichen von Bestimmungskursen bis hin zu praktischer Arbeit und Diskussionsrunden, wobei Art und Umfang in den Gärten erwartungsgemäß sehr stark variieren. Führungen sind die dominierende Veranstaltungsform, denn jeder Garten bietet sie an (siehe Tabelle 1). Unterrichtsgänge finden in jedem zweiten Garten statt. Globales Lernen fordert interaktive, handlungs- und erfahrungsorientierte Methoden, die dazu beitragen sollen, abstrakte Themen anschaulich zu gestalten und ein ganzheitliches Verstehen zu fördern. Hierzu gehören auch die in jedem dritten Garten stattfindenden Rallies oder praktischen Arbeiten.

Die Studie erhebt auch Rahmenbedingungen für die Bildungsarbeit in botanischen Gärten. Die Gärten sind tendenziell mit ihrer personellen und finanziellen Ausstattung für die Bildungsarbeit nicht zufrieden. Die Zahl der Gartenpädagogen hat sich trotz steigender Wertschätzung des Aufgabengebietes Bildung am botanischen Garten im letzten Jahrzehnt kaum verändert. Bisher gibt es zur Erstellung und Umsetzung von Bildungsprogrammen nur in 15 % aller deutschen Gärten fest angestellte Pädagogen und nur in 16 % abgeordnete Lehrkräfte. Fast die Hälfte der Gärten greift auf Honorarkräfte für die Bildungsarbeit zurück. Eine Ursache für die oft unzureichende personelle Ausstattung ist in der traditionellen Zweckbestimmung universitärer botanischer Gärten für Lehre und Forschung zu suchen. Die größte Herausforderung für die Bildungsarbeit allgemein und somit auch für das Globale Lernen ist bislang also die Personal-

situation und die Ausstattung insgesamt. In den Jahren 2008/2009 beschäftigte sich ein Forschungs- und Entwicklungsvorhaben des Bundesamtes für Naturschutz mit innovativen Bildungsangeboten an Zoos, botanischen Gärten und Freilichtmuseen. Die Studie beschreibt das Potenzial der Gärten als Lernorte und beschreibt insbesondere auch Angebote einer Bildung für eine nachhaltige Entwicklung respektive des Globalen Lernens (Löhne et al. 2009). Bis zu diesem Zeitpunkt wurden diese Bildungskonzepte in den deutschsprachigen Publikationen zu botanischen Gärten wenig thematisiert. Ausnahmen sind ein Reader der Arbeitsgruppe Pädagogik/Verband Botanische Gärten (vgl. Hethke et al. 2008) sowie ein Hinweis aus dem Tropengewächshaus in Witzhausen, welches als Nutzpflanzensammlung einen Sonderstatus unter den botanischen Gärten einnimmt. Aus dem dortigen Bildungsprojekt WeltGarten entstammt auch das in diesem Artikel vorgestellte Praxisbeispiel.

derstatus unter den botanischen Gärten einnimmt. Aus dem dortigen Bildungsprojekt WeltGarten entstammt auch das in diesem Artikel vorgestellte Praxisbeispiel.

### Fazit aus den Befragungen

Wenn botanische Gärten sich künftig als Partner des Naturschutzes und als moderne Bildungseinrichtungen präsentieren und profilieren wollen, müssen sie sich noch stärker mit dem Konzept des Globalen Lernens auseinandersetzen. Derzeit betreiben die botanischen Gärten vor allem klassische Umweltbildung, jedoch nur mit der Erweiterung um die globalen Dimensionen können sie ihre Umweltbildungsangebote zur Bildung für eine nachhaltige Entwicklung weiter entwickeln. Der Erhalt und die Stärkung der Bildungsarbeit sind daher die Voraussetzung für eine weitere Profilierung der botanischen Gärten als Schnittstelle zwischen Wissenschaft

Methoden	In % der antwortenden botanischen Gärten
Führungen	100
Unterrichtsgänge	49
Rallies	32
Praktische Arbeit	32
Arbeitsblätter	31
Projektarbeit	17
Spiele	15
Diskussionsrunden	8
Rollen- und Planspiele	6

Tab. 1: Verwendete Methoden in Bildungsveranstaltungen in botanischen Gärten (Hethke 2007)

und Bevölkerung im Themenfeld von Schutz und Nutzung der biologischen Vielfalt. Unterstützend könnte hierbei ein von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt gefördertes Projekt „Globales Lernen an lokalen Lernorten – Potenzial von botanischen Gärten als außerschulische Lernorte zum Globalen Lernen am Kontext Biodiversität aus biologische- und politikdidaktischer Perspektive“ wirken. In den nächsten drei Jahren werden Lernprozesse in drei botanischen Gärten exemplarisch untersucht und gemeinschaftlich weiter entwickelt. Eine stringente empirische Evaluation begleitet den Prozess.<sup>4</sup> Aus den Ergebnissen heraus werden Verbesserungen von Lernumgebungen und Methoden entwickelt. Dass diese Verbindung zwischen ökologischem und Globalem Lernen in botanischen Gärten bereits möglich und etabliert ist, soll im Folgenden an einem Praxisbeispiel aufgezeigt werden.

### **Praxisbeispiel: Das Tropengewächshaus und das Bildungsprojekt WeltGarten Witzenhausen<sup>5</sup>**

Seit Mitte der 1990er Jahre werden im Tropengewächshaus Witzenhausen, das der Universität Kassel angehört, Veranstaltungen zu entwicklungspolitischen Themen „mit Augenmerk [...] auf der Pflanze als Rohstofflieferant, den Auswirkungen ihres Anbaus auf Mensch und Umwelt und den Handelsstrukturen ihrer Vermarktung“ durchgeführt (Hethke 1998, S. 30). Dass die vermittelbaren Themen im botanischen Garten weit über die Botanik hinausgehen und auch finanzierungswürdig sind, zeigt dort seit 2002 das Bildungsprojekt „WeltGarten Witzenhausen“.

Die Geschichte des Tropengewächshauses Witzenhausen geht zurück auf die Deutsche Kolonialschule, die bereits 1902 ein erstes Tropengewächshaus errichtete. Heute ist das Tropengewächshaus eine moderne wissenschaftliche Einrichtung für Forschung, Lehre, Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit, angebunden an den Fachbereich Ökologische Agrarwissenschaften der Universität Kassel. Die wissenschaftliche Betreuung des botanischen Gartens obliegt dem Lehrstuhl Agrarökosystemforschung in den Tropen und Subtropen. Als offene Hochschuleinrichtung oder Grünes Schaufenster der Universität ist das Tropengewächshaus seit Jahren der Öffentlichkeit zugänglich. Die Häuser wollen heute nicht so sehr Schauhäuser sein als vielmehr Lernorte oder Lernhäuser. Die Sammlung soll für Studierende und Gäste gleichermaßen Impulse zu aktivem Lernen und auch zu aktivem Handeln vermitteln. Im Rahmen von Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit finden allgemeine Führungen, Unterrichtsgänge und Lehrerfortbildungen sowie Ausstellungen und Aktionen großen Anklang. Mehr als 14.000 Menschen nehmen diese Angebote jährlich wahr – darunter viele Hundert Schüler/-innen aller Schulstufen und -typen.

Basis der Arbeit ist eine Nutzpflanzensammlung, die etwa 450 Arten in der Lebensammlung umfasst. Dabei handelt es sich sowohl um Nahrungs- und Genusspflanzen als beispielsweise auch um Gewürz-, Medizinal-, Färb-, Duft- oder Faserpflanzen. Die Pflanzen sind nach klimatischen Ansprüchen und Nutzungsmöglichkeiten gruppiert und soweit möglich im praxisnahen Anbau demonstriert. Das Gewächshaus gibt somit neben der Botanik auch einen Einblick in gartenbauliche und landwirtschaftliche Anbausysteme der Tropen und Subtropen. Auf 1.200 qm werden in Temperatur und Luftfeuchtigkeit die Klimazonen der Subtropen, des tropischen Hochlands bis hin zum tropischen Tiefland nachempfunden.

Seit den 1990er Jahren veränderten sich die angebotenen Veranstaltungen von der rein landwirtschaftlich-botanisch orientierten Führung hin zu handlungsorientierten Unterrichtsgängen, Seminaren und Klassenfahrten. 2002 entstand nach langjähriger informeller Zusammenarbeit in Kooperation mit dem Arbeitskreis Eine Welt e.V. das Bildungsprojekt WeltGarten Witzenhausen. Heute gehören neben dem Tropengewächshaus und dem Arbeitskreis Eine-Welt noch vier weitere Einrichtungen zum Projekt. Alle sind in der entwicklungspolitischen Bildungsarbeit tätig: Das Deutsche Institut für tropische und subtropische Landwirtschaft GmbH; das Internationale Bildungszentrum Witzenhausen; die Ökumenische Werkstatt Kassel der Evangelischen Kirche von Kurhessen Waldeck sowie die Regionale Bildungsstelle Nord/Institut für angewandte Kulturforschung (vormals: DED). Damit überschreitet das Projekt die Landesgrenze von Hessen nach Niedersachsen, verknüpft kirchliche und weltliche Partner ebenso wie Regierungs- und Nichtregierungsorganisationen aus Theorie und Praxis. Es bündelt die Erfahrungen und Kompetenzen seiner Netzwerkpartner und sowie die Lernorte Tropengewächshaus, Weltladen und Völkerkundemuseum zu einer gemeinsamen Bildungsarbeit. Das Projekt orientiert sich an den Kriterien der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung und beleuchtet auf anschauliche Weise die verschiedenen Aspekte der Nachhaltigkeit: Ökologie, Ökonomie und Sozial-Kulturelles. Hierfür erhielt das Projekt in den vergangenen Jahren mehrere Preise. Es wurde beispielsweise drei Mal als UNESCO-Dekadeprojekt „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ ausgezeichnet, war Best Practice Project des Bildungsmarktes „Armutsbekämpfung“ in Mainz (2002) und des Bildungsmarkts „WeltWeitWissen“ in Potsdam (2009) und wurde 2010 von der PHINEO gemeinnützige AG-Plattform als empfehlenswertes Projekt für soziale Investoren ausgewählt.

Das Bildungsangebot richtet sich vor allem an Schulklassen. Diese besuchen an Projekttagen mindestens zwei der Lernorte und bleiben mindestens vier Zeitstunden vor Ort. Seit 2008 bietet der WeltGarten mehrtägige Klassenfahrten als „Fair-Führung im Regenwald“ an. Im Sinne der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung werden dabei entsprechend der Lernorte und der jeweiligen Schwerpunkte alle thematischen Dimensionen der Nachhaltigkeit einbezogen und ein inhaltlicher Bogen zwischen Mensch, Pflanze und Produkt geschlagen. Die Bildungsveranstaltungen verfolgen einen integrativen, ganzheitlichen Ansatz. Sie sind fächer- und lernortübergreifend. Es werden verschiedene Methoden eingesetzt, die von Einzel- und Gruppenarbeit über Rallyes, Stationenlernen bis hin zu praktischen Arbeitseinheiten reichen. Diese Methodenvielfalt spricht verschiedene Wahrnehmungsebenen an, um durch Lernen mit allen Sinnen den Lernprozess zu erleichtern. Konkret bedeutet dies, dass Schüler/-innen beispielsweise unter dem Motto „Viele Länder decken unseren Tisch“ mit einer Rallye im Tropengewächshaus beginnen. Dadurch bekommen sie einen Einblick in die tropische Pflanzenwelt. Selbständig erarbeiten sie Wissenswertes, besonders zu solchen Pflanzen, zu denen sie einen direkten Bezug haben wie Kakao, Kokospalme und Banane und präsentieren ihre Ergebnisse der Gruppe. Im Weltladen geben eine Erkundung, ein Ladenzirkel oder das Lernen an Stationen die Möglichkeit, den Fairen Handel und seine Produkte kennen zu lernen. Das Museum bietet mit einem Rundgang, mit Stationenlernen oder mit praktischen Arbeitseinheiten

einen Einblick in die Vielfalt der Kulturen und in Aspekte der Kolonialgeschichte, auch unter kritischer Perspektive.

Ziel ist neben der Vermittlung von fachlichen und methodischen Kenntnissen die Förderung der Handlungs- und Gestaltungskompetenzen der Schüler/-innen. So sollen die Zielgruppen durch die Bildungsveranstaltungen zu einer weltoffenen, differenzierten Wahrnehmung globaler Zusammenhänge, einer distanzierten Reflexion über individuelle wie kulturelle Leitbilder und zu Solidarität und Respekt befähigt werden. Es soll das Interesse für andere Kulturen und Lebensweisen geweckt und dadurch die Toleranz und das Verständnis gegenüber Menschen anderer, fremder Länder erhöht werden. Durch das Aufzeigen von Wechselbeziehungen von lokalem Handeln und globalen Prozessen werden Verbindungslinien zum eigenen Alltag hergestellt. Diese sollen helfen, den gedanklichen Nahbereich zu überwinden und deutlich machen, dass es sich bei dem Bemühen um eine nachhaltige Entwicklung nicht um eine Fernproblematik handelt, sondern dass jede/r Einzelne Verantwortung trägt für eine möglichst aktive Rolle im globalen Kontext.

Eine evaluierende Untersuchung zeigt, dass die zweistündige Rallye im Tropengewächshaus und das Lernen an den dortigen Stationen von den Schülerinnen und Schülern positiv aufgenommen werden. Die Lernenden gewinnen, unterstützt durch vielfältige Sinneswahrnehmungen und neue Erfahrungszugänge, Wissen und verstärken ihre Kompetenzen. Im Rahmen Globalen Lernens bearbeiten sie ökologische Fragen und verknüpfen sie mit wirtschaftlichen, sozialen und politischen Dimensionen. Über den Perspektivenwechsel, der mit dem Lernort und der ungewöhnlichen Kombination von Gegenständen zu tun hat, erfahren die Jugendlichen eine Sensibilisierung für den Fairen Handel und die Arbeits- und Lebensbedingungen in Ländern des Südens (vgl. Hethke 2008). Die Bildungsarbeit des Weltgartens Witzenhausen möchte Anregung und Ermutigung sein, botanisch-ökologisches Lernen in botanischen Gärten auszubauen zu forschendem, entdeckendem und interdisziplinärem Lernen, das den Globus umspannt. Schüler/-innen wird so ermöglicht, Herausforderungen unseres Jahrhunderts, wie den Verlust der biologischen Vielfalt, zu verstehen und gestaltend mitzuwirken.

## Anmerkungen

- 1 Teile des vorliegenden Textes entstammen Hethke/Löhne (2008) und Hethke/Roscher (2008).
- 2 Ex situ-Kollektionen sind Erhaltungsmaßnahmen an Orten außerhalb der natürlichen Verbreitungsgebiete.
- 3 Dank an C. Löhne für diese Wortmarke!
- 4 Informationen zu dem Projekt „Globales Lernen an lokalen Lernorten“ können bei den Autoren angefragt werden. Die wissenschaftliche Leitung des Projekts obliegt Bernd Overwien und Susanne Menzel.
- 5 Siehe: [www.weltgarten-witzenhausen.de.ellin](http://www.weltgarten-witzenhausen.de.ellin), o.V., o.D. MfS BV Schwerin AIM 1301/85, Teil II, BStU 170-208, BStU 184.

## Literatur

- BMU – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Hg.) (2007):** Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt. Berlin.
- Botanic Gardens Conservation International (BGCI) (2007):** Communicating the importance of plant diversity. The Global Strategy for Plant Conservation, Implementing Target 14, <http://www.floraweb.de/floreschutz/files/GSPC%20englisch.pdf> (18.12.2009).
- Giesel, K.D./de Haan G. et al. (2002):** Umweltbildung in Deutschland, Stand und Trends im außerschulischen Bereich. Berlin.
- Hammer, K. (1998):** Agrarbiogenetische Ressourcen – Herausforderung und Lösungsansatz. Schriften zu Genetischen Ressourcen, Bd. 10., Hg.: Informationszentrum für Genetische Ressourcen (IGR) u. Zentralstelle für Agrardokumentation und Information (ZADI). Bonn.

**Hethke, M. (1998):** Von der Botanik zum Welthandel. In: Grothe et al., 1998: Umweltbildung in Botanischen Gärten, Botanic Gardens Conservation International und Verband Botanischer Gärten e.V. London.

**Hethke, M. (2007):** Untersuchungen zur Bildungsarbeit in Botanischen Gärten unter besonderer Berücksichtigung des Globalen Lernens. Wissenschaftliche Hausarbeit zur Erlangung des Grades des M. Ed. Universität Rostock, Masterprogramm Umwelt & Bildung. Rostock (unveröffentlicht).

**Hethke, M. (2008):** Globales Lernen an Stationen – untersucht am Beispiel eines Projektes im Tropengewächshaus. Wissenschaftliche Hausarbeit zur Ersten Staatsprüfung. Universität Kassel, Didaktik der Politik. Kassel (unveröffentlicht).

**Hethke, M./Löhne C. (2008):** Globales Lernen in Botanischen Gärten und ähnlichen Einrichtungen. In: Lucker, T./Kölsch, O. (Hg.): Naturschutz und Bildung für nachhaltige Entwicklung. Fokus: Globales Lernen. Reihe Naturschutz und Biologische Vielfalt. Bonn.

**Hethke, M./Roscher, K. (2008):** Erkenntnisse, Erfahrungen, Erlebnisse für viele Menschen – Stand und Zukunft der Bildungsarbeit in Botanischen Gärten. In: Osnabrücker Naturwissenschaftliche Mitteilungen 33/34, S. 147–155.

**Hethke, M./Roscher K. et al. (Hg.) (2008):** Grün verbindet – Globales Lernen im Botanischen Garten, Universität Kassel-Witzenhausen. Witzenhausen.

**IUCN – International Union of Conservation of Nature and Natural Resources (1987):** The IUCN Botanic Gardens Conservation Strategy: a summary. In: Bramwell, D./Hamann, O. et al. (eds.): Botanic Gardens and the world Conservation Strategy, International Conference 1985. Gran Canaria.

**KMK/BMZ – Kultusministerkonferenz/Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (2007):** Orientierungsrahmen für den Lernbereich „Globale Entwicklung“ im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung. Bonn.

**Löhne C./Friedrich K. et al. (2009):** Natur und Nachhaltigkeit – Innovative Bildungsangebote in Botanischen Gärten, Zoos und Freilichtmuseen. Naturschutz und Biologische Vielfalt 78.

**Overwien, B./Rathenow, H.F. (2009):** Globales Lernen in Deutschland. In: Overwien, B./Rathenow, H.-F. (Hg.): Globalisierung fordert politische Bildung. Politisches Lernen im globalen Kontext. Leverkusen/Opladen, S. 107–134.

**Rauer, G./Ibisch, P.L. et al. (1999):** Die Biodiversitäts-Konvention und Botanische Gärten in: Botanische Gärten und Biodiversität, Erhaltung Biologischer Vielfalt durch botanische Gärten und die Rolle des Übereinkommens über die Biologische Vielfalt. Bonn.

**Rauer, G./von den Driesch, M. et al. (2000):** Beitrag der Deutschen Botanischen Gärten zur Erhaltung der Biologischen Vielfalt und Genetischer Ressourcen, Bestandsaufnahme und Entwicklungskonzept. Bonn.

**Tilbury D./Calvo, S. (2005):** International Agendas Implications for Botanic Garden Education. In: Roots: International Agendas – Implications for Botanic Garden Education Programmes, 2. Jg., H. 1, S. 5–8.

**Wohlers, L. (2009):** Informelle Umweltbildung in Urlaub und Freizeit. In: Brodowski, M./Walsler, M. (Hg.) et al.: Informelles Lernen und Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Beiträge aus Theorie und Praxis. Opladen, S. 122–128.

## Marina Hethke

(Agraringenieurin, M.A. Umwelt & Bildung), Universität Kassel, hat als Kuratorin des Tropengewächshauses ein Besucherprogramm mit Nord-Süd-Bezug entwickelt. Seit 1992 ist sie involviert in die Lehrerfortbildung, seit 1995 aktives Mitglied im Arbeitskreis Eine-Welt e.V. und seit 1993 im Arbeitskreis Pädagogik im Verband Botanischer Gärten e.V. Sie hat sich in ihrer Masterarbeit intensiv mit Globalem Lernen am Botanischen Garten auseinandergesetzt.

## Dr. Susanne Menzel

(Dr. rer. nat., M.A. Pädagogik) ist Juniorprofessorin für Biologiedidaktik an der Universität Osnabrück. Ihr obliegt die Leitung der Arbeitsgruppe Biologiedidaktik am Fachbereich Biologie/Chemie. Arbeitsschwerpunkte: empirische Studien zur Bildung für eine nachhaltige Entwicklung, Bildung zur Biodiversität und Globalem Lernen.

## Dr. Bernd Overwien

(Dr. phil. habil.), Universität Kassel, leitet dort das Fachgebiet Didaktik der politischen Bildung. Nach Tätigkeiten als Elektriker absolvierte er eine Lehramtsausbildung und arbeitete in der beruflichen und politischen Bildung. Die Promotion hatte den Kompetenzerwerb im kleingewerblichen Sektor Managua/Nicaragua zum Thema und die Habilitation Theorie und Praxis des informellen Lernens. Im Rahmen seiner Professur setzt er Schwerpunkte im Globalen Lernen und der politischen Bildung für eine nachhaltige Entwicklung.

Marco Rieckmann/Maik Adomßent/Patricia Aguirre

## Das internationale Seminar „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung und Biodiversität“ in Ecuador – ein Ort Globalen Lernens?

### Zusammenfassung:

Vom 25. Oktober bis 1. November 2009 haben die Universidad Técnica del Norte, Ibarra (Ecuador), und die Leuphana Universität Lüneburg (Deutschland) das internationale Seminar „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung und Biodiversität“ in Ecuador durchgeführt. Die an dem Seminar teilnehmenden Personen aus Lateinamerika und Deutschland haben sich mit der Frage beschäftigt, wie Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in Ecuador und anderen lateinamerikanischen Ländern zur Bewusstseinsbildung über die Bedeutung von Biodiversität und zu deren Erhalt beitragen kann. In diesem Artikel werden die Ziele und wesentlichen Inhalte des Seminars beschrieben. Dabei wird der Blick insbesondere auf aktuelle Ansätze zur nachhaltigen Entwicklung und zum Erhalt der biologischen Vielfalt in Ecuador gerichtet. Vor diesem Hintergrund wird diskutiert, inwiefern das Seminar selbst als Ort des Globalen Lernens betrachtet werden kann.

### Abstract:

From 25 October to 1 November 2009, the Universidad Técnica del Norte, Ibarra (Ecuador), and the Leuphana University of Lüneburg (Germany) jointly organised the international seminar “Education for Sustainable Development and Biodiversity” which took place in Ecuador. The participants of the seminar, coming from Latin America and Germany, discussed how education for sustainable development in Ecuador and other Latin-American countries could possibly contribute to the creation of awareness about the importance of biodiversity and respective conservation measures. This article describes objectives and main topics of the seminar – with a particular focus on current approaches for sustainable development and biodiversity conservation in Ecuador – and, against this background, discusses if the seminar itself can be seen as a setting for Global Education.

### Einführung

Seit 2005 besteht eine Zusammenarbeit zwischen der Universidad Técnica del Norte (UTN), Ibarra (Ecuador), und der Leuphana Universität Lüneburg. Im Juni 2007 wurde eine Vereinbarung zur Hochschulpartnerschaft zwischen den beiden Hochschulen unterzeichnet, die eine Kooperation in Lehre und Forschung, insbesondere im Bereich nachhaltiger Entwicklung, sowie den Austausch von Dozentinnen, Dozenten

und Studierenden vorsieht. Im Rahmen der Zusammenarbeit haben bereits mehrere Studienreisen zu nachhaltigkeitsrelevanten Themenstellungen von Studierenden- und Dozenten-gruppen der UTN nach Deutschland mit Aufenthalten an der Leuphana Universität Lüneburg stattgefunden. Seit Februar 2009 führen die UTN und das Institut für Umweltkommunikation (INFU) der Leuphana Universität Lüneburg ein dreijähriges Kooperationsprojekt „Nachhaltigkeit lehren und lernen“ (2009–2011)<sup>1</sup> durch, in dem für die UTN ein einjähriges Fortbildungsprogramm zu „Hochschulbildung für eine nachhaltige Entwicklung“ implementiert wird.

Das INFU hat sich in den letzten Jahren im Rahmen verschiedener Projekte und Lehrveranstaltungen mit Fragen der Naturschutzkommunikation beschäftigt. Biodiversität ist an der Leuphana Universität Lüneburg in Lehre und Forschung einer der Arbeitsschwerpunkte der Nachhaltigkeitswissenschaften. Die UTN strebt an, in Zusammenarbeit mit der GTZ und dem ecuadorianischen Umweltministerium Projekte zum Erhalt der biologischen Vielfalt Ecuadors zu entwickeln.

Vor diesem Hintergrund wurde ein internationales Seminar zum Thema „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung und Biodiversität“ an der UTN in Kooperation mit dem INFU und dem Institut für Ökologie und Umweltchemie der Leuphana Universität Lüneburg durchgeführt.

### Das internationale Seminar „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung und Biodiversität“

Das internationale Seminar fand vom 25. Oktober bis 1. November 2009 in Ecuador statt – an den ersten drei Tagen an der Universidad Técnica del Norte in Ibarra und in der zweiten Hälfte in Räumen des regionalen Umweltministeriums der Provinz Napo in Tena – und wurde vom Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD) finanziert. Im Mittelpunkt des Seminars stand die Frage, wie Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in Ecuador und anderen lateinamerikanischen Ländern zur Bewusstseinsbildung über die Bedeutung von Biodiversität und deren Erhalt beitragen kann. Die wesentlichen Ziele des internationalen Seminars waren dabei:

- die Zusammenarbeit und den wissenschaftlichen Dialog zwischen den beteiligten Hochschulen im Bereich der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung mit einem Schwerpunkt auf den Erhalt von Biodiversität zu vertiefen;

- internationale wissenschaftliche Allianzen zu ermöglichen;
- die Teilnehmenden im Bereich der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung mit einem Schwerpunkt auf den Erhalt von Biodiversität fortzubilden;
- Erfahrungsaustausch und die Bildung von Netzwerken zwischen den Teilnehmenden zu fördern;
- die Teilnehmenden anzuregen, sich in ihren jeweiligen Arbeitskontexten für Projekte der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung und zum Erhalt der Biodiversität zu engagieren und damit zu einer nachhaltigen Entwicklung beizutragen;
- die Diskussion über wissenschaftliche Fragestellungen zum Erhalt der Biodiversität und die internationale Kooperation von Hochschulen in diesem Bereich zu fördern.



Abb. 1: Teilnehmende des internationalen Seminars (INFU, Oktober 2009)

Es haben an dem Seminar 31 ehemalige Stipendiatinnen und Stipendiaten des DAAD<sup>2</sup> aus zwölf lateinamerikanischen Län-

Land	Zahl der Teilnehmenden	Fachliche Hintergründe
Argentinien	2	Architektur, Ökologische Ökonomie, Raumplanung, Ressourcenmanagement
Bolivien	1	Ländliche Entwicklung, Soziologie, Stadtplanung
Brasilien	2	Kommunikationswissenschaft, Ökonomie
Chile	2	Agrarwissenschaft, Entomologie
Kolumbien	3	Biologie, Entwicklungsstudien, Nachhaltigkeitsmanagement
Costa Rica	3	Agrarwissenschaft, Bildung für eine nachhaltige Entwicklung
Ecuador	8	Bildung für eine nachhaltige Entwicklung, Elektrotechnik, Informatik, Marketing, Regionalentwicklung, Stadtplanung, Tourismus, Umweltbildung
Guatemala	1	Regional- und Stadtplanung, Umweltmanagement
Mexico	3	Biodiversitätsmanagement, Marine Wissenschaften, Naturschutz, Tiermedizin
Nicaragua	1	Biologie, Chemie
Panama	1	Chemie
Peru	4	Biologie, Chemie, Entwicklungstheorie, Soziologie, Umweltwissenschaft
Deutschland	3	Nachhaltigkeitskommunikation, Ökologie

Tab. 1: Herkunft und fachliche Hintergründe der Teilnehmenden des internationalen Seminars

dern sowie drei Wissenschaftler aus Deutschland teilgenommen. Bezüglich ihrer fachlichen Hintergründe war die Gruppe sehr interdisziplinär zusammengesetzt; es waren sowohl Natur- als auch Sozialwissenschaftler/-innen vertreten (Tab. 1). Die überwiegende Zahl der Teilnehmenden ist an Hochschulen in Lehre und Forschung tätig. Es waren aber auch Personen an dem Seminar beteiligt, die in NRO, Unternehmen, Forschungsinstituten, lokalen und nationalen Behörden oder internationalen Or-

ganisationen wie der International Union for Conservation of Nature (IUCN) oder der Weltbank tätig sind.

Als thematische Zugänge zu der zentralen Fragestellung des Seminars wurden vor allem die folgenden Aspekte fokussiert: Ziele, Inhalte und Methoden von Natur- und Umweltbildung sowie Bildung für eine nachhaltige Entwicklung, Bedeutung von Biodiversität für eine nachhaltige Entwicklung, Strategien und Methoden zum Schutz und Erhalt von Biodiversität, Partizipation der Bevölkerung in Programmen zum Schutz und Erhalt von Biodiversität, Entwicklung von Bewusstsein und Schlüsselkompetenzen für einen nachhaltigen Umgang mit Biodiversität.

Die gewählten Programmschwerpunkte wurden jeweils anhand von Vorträgen der Lüneburger Teilnehmenden sowie externer Referentinnen und Referenten, anhand von konkreten Fallbeispielen sowie den Präsentationen der DAAD-Alumni aufgearbeitet und diskutiert. Am Ende des Seminars wurden basierend auf den Ergebnissen mögliche Kooperationsprojekte diskutiert und konkretisiert.<sup>3</sup>

Ein Schwerpunkt des Seminars war die Auseinandersetzung mit Naturschutzkommunikation und Biodiversitätserhalt in Ecuador. Im Folgenden werden zunächst aktuelle Entwicklungen in Ecuador dargestellt, die bei dem Seminar thematisiert und diskutiert wurden, bevor auf die Frage eingegangen wird, inwiefern die Auseinandersetzung mit diesen Themen das Seminar zu einem Ort des Globalen Lernens gemacht hat.

### Biologische Vielfalt, Naturschutz und nachhaltige Entwicklung in Ecuador

Ecuador ist geographisch in vier Regionen unterteilt: Amazonas-Regenwald, Küste, Hochland-Anden und Galápagos-Inseln. Es gehört zu den megadiversen Ländern und liegt in den Biodiversitäts-Hotspots „Tropische Anden“ und „Chocó/Darién/West-Ecuador“. In Ecuador ist auf einer relativ geringen Landfläche eine sehr große Biodiversität vorzufinden. So verfügt Ecuador z.B. weltweit über die höchste Artendichte (Anzahl der Arten pro Fläche) bei Wirbeltieren (Kreft et al. 2004; Vargas Meza 2002). Das Land beheimatet 25.560 Pflanzenarten und 2.794 Wirbeltierarten, davon 1.615 Vogel-, 362

Säugetier-, 394 Reptilien- und 422 Amphibienarten (Vargas Meza 2002). Diese biologische Vielfalt ist der größte Reichtum Ecuadors und daher ist deren Schutz und Erhalt von großer Bedeutung. Es gibt in Ecuador mehr als hundert Naturschutzgebiete, darunter vier Biosphärenreservate: Galápagos, Yasuní, Sumaco und Podocarpus-El Condor. Insgesamt befinden sich 15,1% des ecuadorianischen Territoriums in Naturschutzgebieten (Triana 2009).

Gleichzeitig verfügt Ecuador aber auch über eine sehr große kulturelle Vielfalt. Die Bevölkerung setzt sich aus zehn verschiedenen indigenen Völkern mit ihren jeweiligen Sprachen, den Afro-Ecuadorianerinnen und Afro-Ecuadorianern, Mestizinnen und Mestizen und Menschen europäischer Abstammung zusammen.<sup>4</sup>

Unter dem im Jahr 2006 gewählten Präsidenten Rafael Correa wurde in Ecuador eine Verfassungsreform eingeleitet, die 2008 in der Verabschiedung einer neuen Verfassung mündete. Im Prozess der Verfassungsreform waren drei Konzepte von besonderer Bedeutung: das indigene Konzept des „Sumak Kawsay“ („Gutes Leben“), die Idee der Etablierung von Rechten der Natur sowie das Konzept der „Plurinationalität“. Alle drei Ansätze wurden letztlich in die neue ecuadorianische Verfassung integriert. Beim internationalen Seminar fand vor allem eine Auseinandersetzung mit den ersten beiden Konzepten statt.<sup>5</sup>

### Sumak Kawsay

Sumak Kawsay ist ein Konzept der indigenen Völker Boliviens, Ecuadors und Perus. In der Quechua-Sprache bedeutet es „Gutes Leben“ („Buen Vivir“ in Spanisch). Sumak Kawsay bezieht sich sowohl auf Harmonie und Dialog zwischen allen Menschen als auch zwischen der Menschheit und der Natur; einen nachhaltigen Umgang mit den natürlichen Ressourcen (die Erde wird als „Pachamama“, „Mutter Erde“ betrachtet); die Erhaltung der ökologischen Systeme und Kreisläufe; Gerechtigkeit, Solidarität und Würde; Respekt vor Vielfalt; eine Ethik der Verantwortung; und ein harmonisches Leben anstatt linearer Entwicklung (vgl. Acosta 2009a, 2009b; Boff 2009; Quirola Suárez 2009; Roa Avendaño 2008). „Das ‚Gute Leben‘ ermutigt uns, nicht mehr zu konsumieren als das, was das Ökosystem tragen kann“ (Boff 2009; Übersetzung aus dem Spanischen durch d. Verf.).

Neben den Mitgliedern der Verfassungsgebenden Versammlung haben sich auch viele Vertreter/-innen zivilgesellschaftlicher Organisationen, wie Umwelt-NRO und indigene Verbände, sowie Wissenschaftler/-innen an der Diskussion über Sumak Kawsay beteiligt und haben die Debatte mit ihren Ideen und Visionen bereichert. Das Ergebnis ist, dass das Prinzip des Sumak Kawsay nicht nur in einzelnen Artikeln der neuen ecuadorianischen Verfassung verankert wurde, sondern als Grundlage der ganzen Verfassung betrachtet werden kann – als

ein Leitbild zur Gründung einer nachhaltigen Gesellschaft (vgl. Acosta 2009b). Artikel 14 der ecuadorianischen Verfassung (2008) stellt fest (übersetzt aus dem Spanischen durch d. Verf.): „Art. 14.- Es wird das Recht der Bevölkerung anerkannt, in einer gesunden und ökologisch ausgeglichenen Umwelt zu leben, die Nachhaltigkeit und das Gute Leben, Sumak Kawsay, garantiert. Die Erhaltung der Umwelt, der Schutz der Ökosysteme, der Biodiversität und der Integrität des genetischen Erbes des Landes, die Vermeidung von Umweltschäden und die Wie-



Abb. 2: Totenkopffaffen im ecuadorianischen Tiefland-Regenwald (INFU, September 2009)

derherstellung degradierter Naturräume werden zum öffentlichen Interesse erklärt.“

Elemente des Sumak Kawsay, die in der Verfassung verankert wurden und die als Aspekte einer nachhaltigen Entwicklung in Ecuador betrachtet werden können, sind insbesondere Folgende: Solidarische Ökonomie; Gerechtigkeit; Geschlechtergerechtigkeit; Lebensqualität; Bildung, Gesundheit und Zugang zu Wasser als Menschenrecht; partizipative Demokratie; Dezentralisierung; Korruptionsbekämpfung; Frieden; kulturelle Vielfalt; Ernährungssouveränität; Rechte der Natur; Naturschutz; nachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen und der Zugang zu natürlichen Ressourcen für alle Individuen und Gemeinschaften (Acosta 2009b; Carpio Benalcázar 2009; Quirola Suárez 2008). Ein wesentliches Ziel ist die Überwindung einer Ökonomie, die auf der Ausbeutung natürlicher Ressourcen, insbesondere Erdöl, basiert, und die Entwicklung einer „Post-Erdöl-Ökonomie“, also einer nachhaltigen Wirtschaft, die als ökologisch und fair charakterisiert werden kann (Acosta 2009b).

Zwar bildeten die Bestimmungen und Beschlüsse des ZK der SED die konkreten Voraussetzungen aller ministeriellen Entscheidungen und das ZK entschied vor dem Hintergrund seiner eigenen Einschätzung zur Lage und Perspektive in Namibia und die darauf bezogene Zusammenarbeit von SED und SWAPO. Dabei verwundert es nicht, dass sich die Partei mit

pädagogischen Details nicht beschäftigte. Aber die Führung des Ministeriums für Volksbildung ergriff keine Initiative, diese fachliche Leerstelle zu besetzen. Das Kinderheim Bellin blieb daher ein Projekt, welches eher den Festlegungen und Kontingenzen der Zusammenarbeit zwischen SED und SWAPO unterlag, als dass es unter pädagogischen Gesichtspunkten initiiert oder entwickelt worden wäre. Die Chance, eine Einrichtung zu etablieren, in der ihre interkulturelle Situation profilbildend aufgegriffen worden wäre, wurde vertan.

### Rechte der Natur

Die Idee, der Natur eigene Rechte zu gewähren, ist nicht neu. Sie ist bereits seit Jahrzehnten in verschiedenen Teilen der Welt diskutiert worden, so z.B. von den Juristen Christopher Stone (1972) aus den USA und Godofredo Stutzin (1984) aus Chile (vgl. Melo 2009).

In der neuen ecuadorianischen Verfassung wird die Natur als Subjekt von Rechten anerkannt. Damit ist Ecuador das erste Land der Welt, das der Natur in seiner Verfassung eigene Rechte zugesteht. Diese Rechte werden begründet mit der bestehenden Zerstörung der Umwelt, dem Konzept der Umweltgerechtigkeit und der Notwendigkeit, wirtschaftliche Prozesse zu regulieren und negative ökologische Auswirkungen dieser Prozesse zu vermeiden (Gudynas 2009). In der ecuadorianischen Verfassung (2008) werden die Rechte der Natur folgendermaßen gefasst (übersetzt aus dem Spanischen durch d. Verf.):

#### Kapitel Sieben: Rechte der Natur

„Art. 71. – Die Natur oder Pachamama, wo das Leben sich reproduziert und existiert, hat das Recht, zu existieren, zu bestehen und seine Lebenskreisläufe, Strukturen, Funktionen und seine evolutiven Prozesse zu erhalten und zu erneuern. Einzelpersonen, Gemeinschaften, Volksgruppen oder Nationalitäten können vom Staat die Einhaltung der Rechte der Natur einfordern. Der Staat wird natürliche und juristische Personen sowie Kollektive anhalten, die Natur zu schützen; er wird den Respekt gegenüber allen Elementen, die ein Ökosystem ausmachen, fördern.“

Die Anerkennung von Rechten der Natur hat juristische sowie politische Implikationen, weil die Natur zu einem Subjekt administrativen und juristischen Schutzes wird (Espinoza 2009). „Die Natur als Subjekt von Rechten zu begreifen, bricht mit den traditionellen Paradigmen, welche auf der Grundlage westlicher Weltanschauungen konstruiert wurden“ (Acosta 2009a, S. 15; übersetzt aus dem Spanischen durch d. Verf.), weil im Allgemeinen Rechte nur Personen gewährt werden. Somit kann die Natur nicht länger als ein Zusammenhang von Objekten, die jeder besitzen kann, betrachtet werden (Acosta 2009a). Dieser Paradigmenwechsel ist verbunden mit einer biozentrischen Ethik und der Idee, dass die Natur einen Eigenwert hat, der unabhängig von ihrem Wert für den Menschen besteht (vgl. Acosta 2009a; Gudynas 2009).

Die Rechte der Natur sind ein wesentliches Element von Sumak Kawsay, weil sie die Grundlage für eine harmonische Koexistenz zwischen den Menschen und der Natur und damit für den Naturschutz schaffen. Die Idee dabei ist, dass die Etablierung solcher Rechte u.a. der Natur mehr Bedeutung geben, Umweltschäden vermeiden und Umweltbewusstsein

erzeugen wird (Acosta 2009a). Mit der Etablierung der Rechte der Natur werden politische Verantwortlichkeiten für den Naturschutz geschaffen und moralische Verpflichtungen zum Erhalt der Ökosysteme, dem Schutz gefährdeter Arten und zur Vermeidung von Umweltverschmutzung gesetzt (Gudynas 2009).

### Biodiversitätsschutz in der ecuadorianischen Verfassung

Auf der Grundlage des Konzepts des Sumak Kawsay und der Rechte der Natur etabliert die ecuadorianische Verfassung (2008) die Bedeutung von Biodiversitätsschutz in verschiedenen Artikeln, z.B. in den Folgenden (übersetzt aus dem Spanischen durch d. Verf.):

„Art. 57. – Die folgenden kollektiven Rechte werden anerkannt und den indigenen Gemeinden, Gemeinschaften, Völkern und Nationen garantiert [...]: 8. Ihre Praktiken der Nutzung der Biodiversität und der natürlichen Umwelt zu erhalten und zu fördern. Der Staat wird Programme, mit der Beteiligung der Gemeinschaft, etablieren und ausführen, um den Erhalt und die nachhaltige Nutzung der Biodiversität zu sichern.“

„Art. 259. – Mit der Absicht, die Biodiversität der Amazonas-Ökosysteme zu erhalten, werden der Zentralstaat sowie die dezentralen autonomen Regierungen eine Politik der nachhaltigen Entwicklung beschließen.“

„Art. 395. – Die Verfassung erkennt die folgenden Umweltp Prinzipien an: 1. Der Staat wird ein nachhaltiges Entwicklungsmodell, ökologisch ausgewogen und respektvoll gegenüber der kulturellen Vielfalt, gewährleisten, das die Biodiversität und die natürliche Regenerationsfähigkeit der Ökosysteme erhält und die Befriedigung der Bedürfnisse der heutigen und der zukünftigen Generationen sicherstellt.“

Es wird deutlich, dass die neue ecuadorianische Verfassung eine breite und umfassende Grundlage für eine Politik des Erhalts der Biodiversität schafft.

### Die Yasuní-ITT-Initiative

Vor dem beschriebenen Hintergrund ist die Yasuní-ITT-Initiative entwickelt worden, um die ersten Schritte von der erdölbasierten Wirtschaft zu einem neuen nachhaltigen Entwicklungsmodell einzuleiten. Mit dieser Initiative, die der ecuadorianische Präsident Rafael Correa erstmals im September 2007 vor den Vereinten Nationen vorgestellt hat, verpflichtet sich Ecuador 20 % seiner bekannten Erdölvorräte, die sich im ITT-(Ishpongo-Tambococha-Tuputini)-Ölfeld innerhalb des Yasuní-Nationalparks befinden, nicht zu fördern. Der Yasuní-Nationalpark ist eines der wichtigsten und vielfältigsten biologischen Reservate der Welt mit einer Fläche von 1.682.000 ha (vgl. Amazon Watch 2008; Larrea 2009; Larrea et al. 2009; Oilwatch 2007). „The park has the highest density of amphibious, mammal, bird and plant species in the Amazon region“ (Larrea et al. 2009, S. 13).

Als Gegenleistung für die Nicht-Ausbeutung der Ölfelder im Yasuní-Nationalpark erwartet Ecuador von der internationalen Gemeinschaft einen finanziellen Beitrag von mindestens der Hälfte der Einnahmen, die Ecuador durch die Förderung des Erdöls erzielen könnte. Damit soll die Schaffung eines Kapitalfonds finanziert werden. Die Beiträge zu diesem



Abb. 3: Der Yasuni-Nationalpark im Osten Ecuadors (*The New Internationalist*, issue 413, July 2008, <http://www.newint.org/features/2008/07/01/yasuni-keynote/>)

Fonds sollen sich aus freiwilligen Zuwendungen – von Regierungen, internationalen multilateralen Organisationen, zivilgesellschaftlichen Organisationen, Unternehmen und Bürgerinnen und Bürgern aus aller Welt – und aus Transaktionen auf dem CO<sub>2</sub>-Markt speisen (cf. Larrea 2009; Larrea et al. 2009).

Das Kapital des Fonds soll insbesondere für die Entwicklung erneuerbarer Energien, Naturschutz und die gesellschaftliche Entwicklung investiert werden, als Element einer Strategie zur Konsolidierung eines neuen Modells nachhaltiger menschlicher Entwicklung in Ecuador. Damit zielt das Projekt auf die Bekämpfung der globalen Erwärmung, den Erhalt der Biodiversität im Yasuní-Nationalpark und die Ermöglichung des Überlebens der dort in freiwilliger Isolation lebenden indigenen Völker (cf. Larrea 2009; Larrea et al. 2009; Oilwatch 2007).

### Biodiversität und Globales Lernen

Nach Scheunpflug begreift sich Globales Lernen „als die pädagogische Reaktion auf die Entwicklungstatsache zur Weltgesellschaft“ und „reagiert damit auf die Lernherausforderungen, die sich mit der zunehmenden Globalisierung der Welt ergeben“ (Scheunpflug 2001, S. 87; vgl. Asbrand/Scheunpflug 2005). Im Vordergrund des Konzepts steht die Frage nach „weltweiter Gerechtigkeit und den wirtschaftlichen und sozialen Möglichkeiten eines Zusammenlebens auf diesem Planeten“ (Scheunpflug 2001, S. 92). Overwien und Rathenow benennen folgende Zielvorstellungen Globalen Lernens: Systembewusstsein entwickeln; Perspektivenbewusstsein fördern; Bereitschaft, Verantwortung für die Erhaltung des Planeten zu übernehmen; Bewusstsein universellen Beteiligteins fördern und Bereitschaft entwickeln, Verantwortung zu übernehmen; Aufgeschlossenheit für neue Entwicklungen anbahnen (Overwien/Rathenow 2009, S. 122f.).

Der weltweite Verlust von Biodiversität ist ein zentraler Bestandteil des Globalen Wandels und damit eine der wesentlichen Herausforderungen einer nachhaltigen Entwicklung. Biodiversität ist damit als Thema des Globalen Lernens gut geeignet. Dies aber nicht nur wegen seiner Relevanz für eine nachhaltige Entwicklung, sondern auch weil an ihm gut globale Zusammenhänge veranschaulicht und Kompetenzen im Umgang mit Komplexität, aber auch andere nachhaltigkeitsrelevante Kompetenzen, entwickelt werden können. Außerdem werden am Thema der Biodiversität die Wechselwirkungen zwischen Umweltschutz und Entwicklung leicht deutlich – findet sich doch in vielen so genannten Entwicklungsländern eine große biologische Vielfalt, die durch sozioökonomische Entwicklungserfordernisse und -prozesse gefährdet ist (vgl. Menzel/Bögeholz 2009).

Die Teilnehmenden des internationalen Seminars „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung und Biodiversität“ haben sich mit lateinamerikanischen und europäischen Konzepten der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung, des Erhalts und der nachhaltigen Nutzung der Biodiversität sowie allgemein der nachhaltigen Entwicklung beschäftigt und haben sich über ihre jeweiligen Erfahrungen mit diesen Konzepten ausgetauscht. So wurden u.a. das indigene Konzept des Sumak Kawsay auf der einen Seite und deutsche Ansätze zur Nachhaltigkeitskommunikation auf der anderen Seite thematisiert. Anhand der Yasuní-ITT-Initiative wurde den Seminarteilnehmenden die Bedeutung von Umweltgerechtigkeit vor Augen geführt, und es wurden konkrete Zusammenhänge zwischen Umweltschutz und Entwicklung aufgezeigt und kritisch reflektiert. Nicht zuletzt wurden auch die biologische und die kulturelle Vielfalt Lateinamerikas und dabei insbesondere Ecuadors zueinander in Beziehung gesetzt.

Es kann festgestellt werden, dass das internationale Seminar nicht nur der inhaltlichen Auseinandersetzung mit Bildung im Kontext einer nachhaltigen Entwicklung und des Erhalts der Biodiversität gedient hat, sondern auch selbst zu einem Ort des Lernens, des Globalen Lernens geworden ist. Denn das Seminar hat einen Nord-Süd-Dialog und ein kulturübergreifendes Voneinander-Lernen ermöglicht, Umwelt und Entwicklung sowie biologische und kulturelle Vielfalt aufeinander bezogen, die Teilnehmenden für Gerechtigkeitsfragen und globale Zusammenhänge sensibilisiert und damit eine globale Anschauungsweise befördert.

### Fazit

Das internationale Seminar „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung und Biodiversität“ hat 34 Personen aus zwölf Ländern Lateinamerikas und Deutschland für eine Woche in Ecuador zusammengeführt. In dieser Zeit haben sie sich mit verschiedenen theoretischen Ansätzen und Beispielen guter Praxis einer Bildung für eine nachhaltige Entwicklung, des Erhalts und Managements der Biodiversität und einer nachhaltigen Entwicklung auseinandergesetzt. Ein besonderer Schwerpunkt lag dabei auf der Beschäftigung mit aktuellen Ansätzen und Projekten in Ecuador.

Die Ziele des Seminars wurden überwiegend erreicht. Es hat u.a. dazu beigetragen, die Zusammenarbeit und den wissenschaftlichen Dialog zwischen den beteiligten Hochschulen im Bereich der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung mit einem Schwerpunkt auf den Erhalt von Biodiversität zu

vertiefen und den Erfahrungsaustausch und die Bildung von Netzwerken zwischen den Teilnehmenden zu fördern.

Darüber hinaus ist das Seminar aber selbst zu einem Ort des Globalen Lernens geworden. Insbesondere die innovativen Ansätze und Projekte Ecuadors zur nachhaltigen Entwicklung und zum Erhalt der Biodiversität haben eine gute Reflexionsfläche für das Nachdenken und den Austausch über globale Fragen und Zusammenhänge geboten.

Sumak Kawsay und die damit verbundenen Konzepte und Projekte scheinen ein sehr geeigneter Inhalt für Bildungsprozesse im Sinne des Globalen Lernens zu sein. Es wäre allerdings noch zu überlegen und zu untersuchen, wie eine Auseinandersetzung mit diesen Themen konkret in das Globale Lernen in verschiedenen Bildungsbereichen in Deutschland einfließen und inwiefern damit der Kompetenzerwerb bei den Lernenden unterstützt werden könnte. Dabei wäre – im Sinne einer Reflexion der Wechselwirkungen zwischen biologischer und kultureller Vielfalt – auch von besonderem Interesse, das Konzept der „Plurinationalität“ noch stärker einzubeziehen, als dies bei dem internationalen Seminar geschehen konnte.

## Anmerkungen

- 1 [http://www.leuphana.de/institute/infu/forschung/details-des-forschungsprojektes.html?p\\_id=74](http://www.leuphana.de/institute/infu/forschung/details-des-forschungsprojektes.html?p_id=74), 01.04.2010.
- 2 Das Seminar wurde im Rahmen des Alumni-Programms des DAAD gefördert, das auf die Vernetzung und Weiterbildung ehemaliger Studien- und Promotionsstipendiatinnen und Promotionsstipendiaten des DAAD zielt.
- 3 Das detaillierte Programm des internationalen Seminars findet sich unter: [http://www.leuphana.de/fileadmin/user\\_upload/Forschungseinrichtungen/infu/files/pdf/sonstiges/Program\\_of\\_the\\_International\\_Seminar091023.pdf](http://www.leuphana.de/fileadmin/user_upload/Forschungseinrichtungen/infu/files/pdf/sonstiges/Program_of_the_International_Seminar091023.pdf), 01.04.2010.
- 4 Vgl. <http://abyayala.nativeweb.org/ecuador/pueblos.php>, 01.04.2010.
- 5 Das Konzept der „Plurinationalität“ bezieht sich auf die Anerkennung der Interkulturalität der ecuadorianischen Gesellschaft (vgl. Acosta/Martínez 2009).
- 6 Analyse zum Schuljahr 1981/82 des Kinderheimes Bellin, o.V., o.D. MfS BV

## Literatur

- Acosta, A. (2009a): Los grandes cambios requieren de esfuerzos audaces. A manera de prólogo. In: Acosta, A./Martínez, E. (Hg.): *Derechos de la Naturaleza. El futuro es ahora*. Quito, S. 15–23.
- Acosta, A. (2009b): Siempre más democracia, nunca menos. A manera de prólogo. In: Acosta, A./Martínez, E. (Hg.): *El Buen Vivir. Una vía para el desarrollo*. Quito, S. 19–30.
- Acosta, A./Martínez, E. (Hg.) (2009): *Plurinacionalidad. Democracia en la diversidad*. Quito.
- Amazon Watch (2008): Yasuni-ITT Proposal Update. Veröffentlicht unter: [http://www.amazonwatch.org/newsroom/view\\_news.php?id=1606](http://www.amazonwatch.org/newsroom/view_news.php?id=1606), 01.04.2010.
- Asbrand, B./Scheunpflug, A. (2005): *Globales Lernen*. In: Sander, W. (Hg.): *Handbuch politische Bildung*. Bonn, S. 469–484.
- Boff, L. (2009): ¿Vivir mejor o «el buen vivir»? Veröffentlicht unter: <http://pachamama.org.ec/files/2009/04/Vivir-mejor-o.pdf>, 27.03.2010.
- Carpio Benalcázar, P. (2009): El buen vivir, más allá del desarrollo: la nueva perspectiva constitucional en Ecuador. In: Acosta, A./Martínez, E. (Hg.): *El Buen Vivir. Una vía para el desarrollo*. Quito, S. 115–147.
- Ecuadorianische Verfassung (2008): Constitución del Ecuador. Veröffentlicht unter: [http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion\\_de\\_bolsillo.pdf](http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion_de_bolsillo.pdf), 26.03.2010.
- Espinosa, M.F. (2009): The role of protected areas in the building of sustainable societies. In: Guerrero, E./Sguerra, S. (Hg.): *Protected areas and development in Latin America. From Santa Marta 1997 to Bariloche 2007 and Perspectives for a new decade*. Colombia, S. 40–43.
- Gudynas, E. (2009): Derechos de la Naturaleza y políticas ambientales. In: Acosta, A./Martínez, E. (Hg.): *Derechos de la Naturaleza. El futuro es ahora*. Quito, S. 39–49.
- Kreft, H./Köster, N. et al. (2004): Diversity and biogeography of vascular epiphytes in Western Amazonia, Yasuni, Ecuador. In: *J Biogeogr* 31, S. 1463–1476.

Larrea, C. (2009): Naturaleza, sustentabilidad y desarrollo en el Ecuador. In: Acosta, A./Martínez, E. (Hg.): *Derechos de la Naturaleza. El futuro es ahora*. Quito, S. 75–84.

Larrea, C./Greene, N. et al. (2009): Yasuni-ITT Initiative: A big idea from a small country. Veröffentlicht unter: [http://www.cisdaiv.unal.edu.co/conf\\_curso/Yasuni%20ITT%20Ingles%20Set509Ed.pdf](http://www.cisdaiv.unal.edu.co/conf_curso/Yasuni%20ITT%20Ingles%20Set509Ed.pdf), 29.03.2010.

Melo, M. (2009): Los Derechos de la Naturaleza en la nueva Constitución ecuatoriana. In: Acosta, A./Martínez, E. (Hg.): *Derechos de la Naturaleza. El futuro es ahora*. Quito, S. 51–61.

Menzel, S./Bögeholz, S. (2009): Biodiversität und Globales Lernen – Ein neuer Forschungsbereich. In: Lucker, T./Kölsch, O. (Hg.): *Naturschutz und Bildung für nachhaltige Entwicklung. Fokus: Globales Lernen*. Bonn, Bad Godesberg, S. 127–147.

Oilwatch (2007): Proyecto ITT. Opción 1: Conservación del crudo en el subsuelo. Veröffentlicht unter: <http://www.docstoc.com/docs/3264503/PROYECTO-ITT-OPCION-CONSERVACION-C3%93N-DE-CRUDO-EN-EL-SUBSUELO-Ecuador>, 01.04.2010.

Overwien, B./Rathenow, H.-F. (2009): Globales Lernen in Deutschland. In: Overwien, B./Rathenow, H.-F. (Hg.): *Globalisierung fordert politische Bildung: Politisches Lernen im globalen Kontext*. Opladen, Farmington Hills, S. 107–131.

Quirola Suárez, D. (2008): Análisis de la literatura teórica y empírica de las discusiones regionales y locales sobre desarrollo como insumo para la estrategia 2022. Arbeitsdokument. Quito.

Quirola Suárez, D. (2009): Sumak Kawsay. Hacia un nuevo pacto social en armonía con la naturaleza. In: Acosta, A./Martínez, E. (Hg.): *El Buen Vivir. Una vía para el desarrollo*. Quito, S. 103–114.

Roa Avendaño, T. (2008): *El Sumak Kawsay o buen vivir en nuestra América*. Quito.

Scheunpflug, A. (2001): Die globale Perspektive einer Bildung für nachhaltige Entwicklung. In: Herz, O./Strobl, G. (Hg.) et al.: *Bildung für nachhaltige Entwicklung. Globale Perspektiven und neue Kommunikationsmedien*. Opladen, S. 87–99.

Stone, C.D. (1972): Should trees have standing? Toward legal rights for natural objects. Veröffentlicht unter: <http://www.derechosdelanaturaleza.org/wp-content/uploads/2009/12/C.Stone-Should-Trees-Having-Standings.pdf>, 29.03.2010.

Stutzin, G. (1984): Un imperativo ecológico: reconocer los derechos de la naturaleza. In: *Amb. y Des.* 1, S. 97–114. Veröffentlicht unter: [http://www.cipma.cl/RAD/1984-85/1\\_Stutzin.pdf](http://www.cipma.cl/RAD/1984-85/1_Stutzin.pdf), 29.03.2010.

Triana, E. (2009): Protected areas of Ecuador. In: Cleveland, C.J. (Hg.): *Encyclopedia of Earth. Environmental Information Coalition, National Council for Science and the Environment*, Washington, D.C. Veröffentlicht unter: [http://www.eoearth.org/article/Protected\\_areas\\_of\\_Ecuador](http://www.eoearth.org/article/Protected_areas_of_Ecuador), 18.03.2010.

Vargas Meza, M. (2002): *Ecología y biodiversidad del Ecuador*. Quito.

## Marco Rieckmann

ist Dipl.-Umweltwissenschaftler, ist Doktorand und wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Umweltkommunikation der Leuphana Universität Lüneburg (Deutschland). Arbeitsschwerpunkte: Bildung für eine nachhaltige Entwicklung, Globales Lernen, Nachhaltigkeit im universitären Kontext, Nachhaltigkeit im Nord-Süd-Dialog, Informelles Lernen, Entwicklungstheorien und -politik.

## Dr. Maik Adomßent

ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Umweltkommunikation der Leuphana Universität Lüneburg (Deutschland). Arbeitsschwerpunkte: Nachhaltigkeit im universitären Kontext, Bildung für eine nachhaltige Entwicklung, Naturschutzkommunikation, kommunale Weiterbildung zur nachhaltigen Regionalentwicklung.

## Dr. Patricia Aguirre

ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Postgraduieren-Institut der Universidad Técnica del Norte (Ibarra, Ecuador). Arbeitsschwerpunkte: Nachhaltigkeit im universitären Kontext, internationale Kooperation im Bereich Umweltschutz, Weiterbildung zur ländlichen Entwicklung.

Lena Schoemaker

## „Die Vielfalts-Bande ... auf Expedition durch die Biodiversität“

### Ein Bildungsmaterial zu Biodiversität und Globalem Lernen des Welthauses Bielefeld

#### Zusammenfassung:

Der auf der Grundlage der Biodiversitätskonvention vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit erstellte nationale Strategieplan zum Schutz der Biodiversität sieht unter anderem im Bildungssektor eine Schlüsselfunktion zum Schutz der globalen Biodiversität. Die Nicht-Regierungsorganisation Welthaus Bielefeld e.V. hat in diesem Sinne das neue Bildungsmaterial „Die Vielfalts-Bande ... auf Expedition durch die Biodiversität“ entwickelt.

#### Abstract:

Based on the Convention on Biological Diversity (CBD) the Federal Environment Ministry of Germany has created a national strategy for protecting the biological diversity. According to this strategy education has to be seen as a crucial element of the global protection of biodiversity. Therefore the German NGO Welthaus Bielefeld e.V. has developed the new learning material called "The Diversity-Crew ... an expedition through global biodiversity".

Im Oktober 2010 treffen sich im japanischen Nagoya die 192 Vertragsstaatenparteien der achtzehn Jahre zuvor vereinbarten Convention on Biological Diversity (CBD). Ziel dieses Treffens ist eine kritische Bilanzierung der 1992 in Rio de Janeiro auf der Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung gesetzten Biodiversitätsziele. Die Vertragsstaaten haben sich verpflichtet, bis zum Jahr 2010 den weltweit immer schneller voranschreitenden Schwund von Pflanzen- und Tierarten zu stoppen.

#### Bildung als Schlüsselkatalysator

Auf der Grundlage der CBD hat das deutsche Bundeskabinett im November 2007 einen nationalen Strategie- und Aktionsplan zum Erhalt der Biodiversität beschlossen. Diese auf 180 Seiten festgehaltenen Strategien zielen u.a. auf Handlungsebenen wie Bildung und Information sowie Armutsbekämpfung und Entwicklungszusammenarbeit ab.

Gerade in der Bildung sieht der 2002 auf dem Weltgipfel für nachhaltige Entwicklung in Johannesburg beschlossene Aktionsplan einen Schlüsselkatalysator für den gesellschaftlichen Wandel und für mehr Schutz der globalen Biodiversität. „Ziel von Bildung für nachhaltige Entwicklung ist die Gestaltungs-kompetenz, d.h. der Erwerb der Fähigkeit, die Zukunft der Gesellschaft im persönlichen Einflussbereich in Hinblick auf wirt-

schaftlich solide sowie sozial und ökologisch gerechte Verhältnisse mitzugestalten. Bildung für nachhaltige Entwicklung bietet in besonderem Maße Anknüpfungspunkte, Themen der biologischen Vielfalt zu kommunizieren“ (BMU 2007, S. 87f.).

#### Biodiversität im Welthaus Bielefeld

Die Nicht-Regierungsorganisation Welthaus Bielefeld e.V. hat sich mit seinen diversen Bildungsprojekten und -materialien den Zielen des Globalen Lernens und einer Bildung für eine nachhaltige Entwicklung verpflichtet. Damit fügt es sich ein in die Anstrengungen im Bereich der schulischen und außerschulischen Bildung zum Schutz der biologischen Vielfalt. Im Kontext des von den Vereinten Nationen ausgerufenen Internationalen Jahrs der Biodiversität will auch das Welthaus Bielefeld seiner Verantwortung als Bildungsorganisation gerecht werden und sieht im neuen Bildungsprojekt „Die Vielfalts-Bande ... auf Expedition durch die Biodiversität“ einen wichtigen Beitrag für einen weltgesellschaftlichen Wandel, den es braucht, um die weltweite Biodiversität nachhaltig zu schützen.

Seit dem Frühjahr 2009 arbeitet ein Team an ideenreichen, aktivierenden und im Bildungsalltag leicht einsetzbaren Materialien zum Thema der globalen Biodiversität. Diese entsprechen den Kriterien des Globalen Lernens und halten sich an den vom der Kultusministerkonferenz (KMK) und dem Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) herausgegebenen Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung (KMK/BMZ 2007).

Die Dringlichkeit der Auseinandersetzung mit dem Thema „Biodiversität“ wird deutlich, wenn man bedenkt, dass alle 20 Minuten eine Pflanzen- oder Tierart für immer und meist unentdeckt von unserem Planeten verschwindet. Doch es sind nicht nur die für uns völlig unbekanntes Pflanzen- und Tierarten, es sind auch für uns alltägliche Kulturpflanzen wie z.B. bestimmte Kartoffel- oder Reissorten. Denn wer erinnert sich an den Blauen Schweden, an das Bamberger Hörnchen oder den Lila Reis? Besonders der einseitige Konsum der Menschen, die Monokulturen der Landwirtschaft, die auf Hohertrag ausgerichteten Gesetzgebungen und Agrarsubventionen wirken sich negativ auf die Vielfaltsbilanz unseres Planeten aus. Denn wem es nur noch darum geht, möglichst viel in möglichst kurzer Zeit zu produzieren und das am besten das ganze Jahr über, der verliert schnell das Interesse und das Verständnis für eine vielfältige Bebauung. Dünger, Pestizide, Gentechnik und nicht zuletzt der vom Menschen verursachte Klimawandel tragen ein Übriges dazu bei.

Das neue Bildungsprojekt „Die Vielfalts-Bande“ vom Welthaus Bielefeld will besonders für diese Problembereiche sensibilisieren und gemeinsam mit jungen Menschen Handlungsoptionen erarbeiten, die Vielfalt schützen, statt sie zu zerstören. Die Expedition durch die Biodiversität nimmt junge Menschen ab zehn Jahren mit auf eine spannende Reise durch die globale biologische Vielfalt.

### **Biodiversität – ein Feld im Nebel**

Bei den Recherchen des Welthauses hat sich herausgestellt, dass die Bezeichnung „Biodiversität“ den meisten Menschen in Deutschland kein Begriff ist. Das trifft besonders auf junge Menschen in Deutschland zu. Fehlen einem Menschen die Bezeichnungen für und die Kenntnis von etwas, fällt es allerdings schwer, sich näher mit dem Thema auseinanderzusetzen. Ist jedoch von „biologischer Vielfalt“ statt von „Biodiversität“ die Rede, fällt meistens schon etwas mehr ein. Doch die meisten verbinden mit dem Begriff der biologischen Vielfalt im Zusammenhang mit Tier- und Pflanzenarten eher exotische statt heimische bedrohte Tiere und Pflanzen.

Diese Ergebnisse waren Anlass Bildungsmaterialien zur Biodiversität zu entwickeln, die neben einer lokalen Perspektive auch den Blick auf die Länder des Südens richten. Gerade in den Ländern des Südens findet sich in einigen Regionen ein kaum zu beziffernder Artenreichtum. Deshalb ist es unmöglich, vom Thema „Biodiversität“ zu sprechen, ohne die so genannten Entwicklungsländer in den Blick zu nehmen. Dazu gehört auch, sich mit der Bedeutung der dortigen Vielfalt für die lokale Bevölkerung auseinanderzusetzen.

Doch wie kann begonnen werden, wenn man sich als Bildungsinstitution plötzlich mit einem fast noch unbearbeiteten und im Nebel liegenden Feld befasst? Die Antwort liefern vier aufeinander aufbauende Module, die sich dem Thema „Biodiversität“ von ganz unten nähern.

### **Auf Reisen**

„Reise in die Welt der Vielfalt“, so lautet der Titel des ersten Moduls. Ziel dieser Reise ist es, den Kindern und Jugendlichen einen guten Einblick in die biologische Vielfalt zu geben. Als Mittel dient dabei unter anderem eine großformatige Weltkarte, auf der die verschiedenen Biodiversitätszonen farblich voneinander abgesetzt sind. In Kleingruppen gehen nun die Schüler/-innen auf eine Weltreise, die sie auf jeden einzelnen Kontinent führt. Dort bereisen die Kleingruppen jeweils ein anderes Land, erhalten Informationen über Land, Leute und vor allem über die besondere Pflanzenvielfalt. Zusätzlich lösen die Reisegruppen Aufgaben unterschiedlichster Art: Wissensfragen, Internetrecherche, Schmecken, Riechen ... Sowohl kognitive als auch sinnliche Aufgaben stehen auf dem Reiseplan. Den Abschluss bilden die Reiseberichte, die in Kombination mit der Weltkarte verdeutlichen, dass die größte Biodiversität in den so genannten Entwicklungsländern zu finden und unter anderem an unterschiedliche klimatische Bedingungen sowie Wasservorkommen geknüpft ist. Mit dem Spiel „Reise in die Welt der Vielfalt“ gelingt es ebenso, positive Bilder über Länder des Südens darzustellen als auch negative klischeebehaftete Vorstellungen abzustreifen. Am Ende der Reise stellt sich die Frage, wer reich und wer arm ist, aus einer anderen, für viele Kinder und Jugendliche neuen Perspektive.

### **Vielfalt auf dem Teller**

Der Begriff „Biodiversität“ bezeichnet zwar umfassend alle Tier- und Pflanzenarten, die Vielfalt innerhalb der Arten sowie die Diversität der Lebensräume. Doch das Projekt „Die Vielfalts-Bande ... auf Expedition durch die Biodiversität“ ist auf die Pflanzenvielfalt und ab dem zweiten Themenmodul auf die Diversität von Kulturpflanzen – Teil der so genannten Agrobiodiversität – begrenzt. So gelingt es, Biodiversität in den Kontext von Welternährung zu setzen und so einen weiteren wichtigen Bereich für das Globale Lernen zu öffnen. Ziel ist es, Kinder und Jugendliche zu einer Auseinandersetzung mit verschiedenen Grundnahrungsmitteln anzuregen und aufzuzeigen, dass es eine große globale Vielfalt von Kulturpflanzen gibt, die jedoch unterschiedlich genutzt wird. Dabei geht zunächst darum, unterschiedliche Grundnahrungsmittel und ihre Nutzformen und Bedeutung weltweit kennen zu lernen. So stehen den Schülerinnen und Schülern beispielsweise viele verschiedene Reis-, Mais-, Weizen- und Kartoffelsorten zur Verfügung, die es zu erkennen, bestaunen, sortieren und zu probieren gilt. Dazu gehört auch die Erkenntnis, dass Wildreis zwar so heißt, aber eigentlich gar kein Reis ist. Oder dass es weltweit mehr als 5.000 verschiedene Kartoffelsorten gibt. Es gilt, die Bedeutung von Vielfalt der Grundnahrungsmittel zu erkennen und sich kritisch mit der Realität der Agrobiodiversität auseinanderzusetzen.

### **Biopiraten und der Klimawandel**

Wie eingangs bereits ausgeführt, sind der weltweit immer weiter fortschreitende Schwund von Pflanzen- und Tierarten sowie die Auswirkungen auf die weltweite Ernährungssicherheit der Auslöser für das Welthaus Bielefeld, das Bildungsprojekt „Die Vielfalts-Bande ... auf Expedition durch die Biodiversität“ ins Leben zu rufen. Genau dieser Aspekt – das weltweite Verschwinden von Kulturpflanzen – steht im Mittelpunkt des dritten Moduls. Zu Beginn dieses Themenmoduls gehen die Kinder und Jugendlichen auf eine Phantasiereise. Dort begegnen sie den fiktiven Bewohnern aus denen von ihnen im ersten Modul bereisten Ländern. Diese erzählen von abnehmenden Möglichkeiten, sich selbst zu ernähren. Sie berichten von Biopiraten, angeblichen Super-Mais-Sorten, extremen Wetterphänomenen oder riesigen Weizenfeldern. Der Auftrag für die Schüler/-innen lautet: Werdet Detektive und findet heraus, warum die Agrobiodiversität schwindet. In kleinen Detektivteams wird die Lösung auf verschiedene Arten erarbeitet: Als Theaterstück, als Spiel, als Podiumsdiskussion oder als Experteninterview. So gelingt es den Kindern und Jugendlichen, die Bedrohung der Vielfalt aus verschiedenen Blickwinkeln zu betrachten. Dabei schlüpfen sie einmal in die Rolle eines philippinischen Kleinbauern, der in seiner Region bekannt ist für seine 50 verschiedenen Reissorten. Ein anderes Mal rechtfertigen sie den Verlust von Biodiversität aus den Augen einer Konzernchefin, die bekannt ist als Befürworterin von Gentechnik und Biopiraterie. Diese beiden, von einigen wenigen Menschen geschaffenen Phänomene stehen den Phänomenen Klimawandel und intensive Landwirtschaft gegenüber, beides ausgelöst durch eine immer weiter zunehmende Konsumgier der Menschen vor allem aus den Ländern des Nordens. Die Schüler/-innen befinden sich in diesem Modul in einem Erkennungs- und Bewertungsprozess, dessen Ziel es einerseits ist, die verschiedenen Bedrohungsfaktoren aufzuzeigen und Zusammenhänge zum Verlust von biologischer Vielfalt herzustellen. Andererseits setzen sich die Kinder und Jugendlichen

mit ihren ganz individuellen Lebenswelten auseinander. Gleichzeitig werden hier die ersten Anstöße gegeben, Vielfalt schützende Handlungsstrategien zu entwickeln.

### **Vielfalt essen hilft Vielfalt schützen**

Um allen Kriterien des Globalen Lernens gerecht zu werden, lädt das Bildungsmaterial „Die Vielfalts-Bande ... auf Expedition durch die Biodiversität“ in dem vierten und letzten Modul die Schüler/-innen ein, ihre eigenen Lebenswelten in einen globalen Kontext zu stellen und konkrete Zusammenhänge zu erkennen und auch zu benennen. Gleichzeitig sind die Kinder und Jugendlichen aufgerufen, gemeinsam konkrete alternative Handlungsvorschläge auszuarbeiten, wie sie Vielfalt schützen können. Die Themenmodule eins bis drei schaffen eine gute Basis, um nachhaltige Ideen zu entwickeln, die Vielfalt schützen statt zu zerstören. Dabei ist es wichtig, den Lernenden keine statischen Vorgaben zu machen. Stattdessen sollen sie befähigt werden, aktive, kreative Ideen zu sammeln und eigenständig umzusetzen. Das können konkrete öffentlichkeitswirksame Straßenaktionen sein. Es kann aber auch sein, dass einzelne Schüler/-innen individuelle Ideen entwickeln und diese für sich umsetzen möchten. Zu möglichen Handlungsstrategien kann z.B. zählen, einen bunten Garten oder Blumenkübel anzupflanzen oder statt immer nur einer Kartoffelsorte auch mal eine andere, unbekannte zu essen. Oder Produkte mit dem „Bio“- und dem „Fair Trade“-Siegel zu kaufen.

Manche Schüler/-innen lassen sich jedoch schwer oder gar nicht motivieren. Auch das gilt es dann zu akzeptieren. Denn nur so wird dem für das Globale Lernen unabdingbare Überwältigungsverbot entsprochen, und gleichzeitig werden aber von den Kindern und Jugendlichen selbst gewählte Lernerfahrungen erst möglich.

### **Liebesbriefe an Linda**

Neben der Arbeit mit schulischen und außerschulischen Gruppen steht die Öffentlichkeitsarbeit im Mittelpunkt des Projektes. Mit einer groß angelegten Plakataktion werden Bus- und Bahnfahrer/-innen in Bielefeld und der ganzen Region Ostwestfalen Lippe angeregt, sich mit dem Thema „Biodiversität“ auseinanderzusetzen. In enger Zusammenarbeit mit Studentinnen des Fachbereiches für Gestaltung und Design von der Fachhochschule Bielefeld sind mehr als zehn verschiedene Plakate entstanden, die verschiedene Bedrohungs-Aspekte von Biodiversität ansprechend darstellen und zum Nachdenken anregen sollen. So zeigt ein Plakat beispielsweise den südamerikanischen Kontinent sowie farblich abgesetzt die Region des Amazonasregenwaldes. In weißer Schrift ziehen sich Begriffe wie Hamburger, Latte Macchiato oder Schokolade über die Fläche. Susanne Organiska, der Gestalterin des Plakates, geht es dabei um die Verbildlichung, für welche Zwecke wir den Regenwald zerstören: „Gerade der Amazonasregenwald gilt als einer der tier- und pflanzenartenreichsten Flecken der Erde. Um ihren Lebensstil erhalten oder sogar verbessern zu können, übernutzen besonders die Industrienationen diese grüne Schatzkammer der Natur und zerstören dabei einen der vielfältigsten Lebensräume weltweit.“

Aus einer anderen Perspektive blickt hingegen Susan Weise auf das Thema Biodiversität. Sie schrieb – in der Rolle des fiktiven Biobauern Klaus – einen Liebesbrief an Linda, die beliebteste Kartoffelsorte der Deutschen. Linda war – auf den Beschluss des Saatgutkonzerns und Linda-Lizenzinhabers Eu-

roplant – für einige Jahre aus den Gemüseabteilungen der Super- und Wochenmärkte verschwunden. Nur durch den großen Protest von Verbrauchern und Landwirten gelang es, Linda zunächst wieder zurück auf den Kartoffelacker und dann zurück in die Märkte zu bringen. Das Beispiel Linda und der an sie gerichtete Liebesbrief zeigen, dass es nicht nur für die Konsumenten, sondern auch für die Produzenten wichtig ist, eine große Vielfalt – beispielsweise auf dem Kartoffelacker – zu erhalten. Denn wenn eine Kartoffelsorte krankheitsbedingt keinen oder nur wenig Ertrag bringt, liefern die anderen Sorten weiterhin konstanten Ertrag und sichern so die Existenz der Landwirte und die Ernährung der Konsumenten.

### **Vielfalt auch hinter den Kulissen**

Der Prozess zur Erstellung dieses Bildungsmaterials ist lang und nicht weniger vielfältig als seine Inhalte. Neben den konzeptionellen Arbeiten findet ein nicht unerheblicher Teil dieses Prozesses direkt in Bildungsinstitutionen wie der Universität Bielefeld und der Fachhochschule Bielefeld statt. In Veranstaltungen an der Fakultät für Erziehungswissenschaften der Universität analysierten Studierende das Prototyp-Material nach den Kriterien des Globalen Lernens. Eine Arbeitsgruppe erarbeitete die Inhalte und die Methoden des Moduls „Vielfalt auf dem Teller“.

Mit seinen an der pädagogischen Praxis orientierten Veranstaltungen an der Universität Bielefeld gelingt es dem Welthaus Bielefeld offensichtlich, angehende Pädagoginnen und Pädagogen an das Globale Lernen heranzuführen. Ein Student stellt dazu fest: „Für mein zukünftiges Studium habe ich gelernt, wie viele Aspekte bei der Herstellung von Lernmaterial nach den Kriterien des Globalen Lernens beachtet werden müssen. Gleichzeitig fand ich den Methodenreichtum bemerkenswert.“

Es wird aufgezeigt, dass Themen wie „Biodiversität“ in einen globalen Kontext gestellt werden und den Unterricht an Schulen aktiver und multiperspektivischer gestalten können. Dass die Konzepte der oben beschriebenen Module schullalltagstauglich sind, wurde in verschiedenen Schulformen praktisch erprobt. Von der dritten Klasse bis hin zur achten Klasse einer Förderschule wurden die Module zunächst erprobt, evaluiert, angepasst und ein weiteres Mal durchgeführt. Eine Schülerin einer vierten Klasse resümiert nach dem Projekttag: „Wir brauchen viele verschiedene Pflanzen zum Leben. Pflanzen sind auch viel in unserem Essen.“ Begleitet wurden die Praxiseinsätze von den Studierenden der Universität Bielefeld, die teilweise anschließend an einer ersten umfassenden Teilevaluation mitarbeiteten. „Die Vielfalts-Bande“ erscheint als Material sowie als Broschüre (inkl. DVD) zum Schuljahresbeginn 2010/2011.

### **Literatur**

BMU – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (2007): Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt, Berlin.

KMK / BMZ – Kultusministerkonferenz / Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (2007): Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung. Ergebnis eines gemeinsamen Projekts der Kultusministerkonferenz (KMK) und des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ). Bonn.

### **Lena Schoemaker**

ist Diplom-Pädagogin und arbeitet als Bildungsreferentin für Globales Lernen beim Welthaus Bielefeld e.V. Sie ist die Projektleiterin von „Die Vielfalts-Bande ... auf Expedition durch die Biodiversität“.

## „weltwärts“ aus Sicht der Partner

### Überlegungen zur strukturellen Weiterentwicklung der Freiwilligendienste im „weltwärts“-Förderprogramm

In einer wissenschaftlichen Begleitstudie zur transkulturellen und partizipativen Qualitätsentwicklung in internationalen Freiwilligendiensten im Rahmen des Förderprogramms „weltwärts“ entwickelt ein Team des Evangelischen Forums entwicklungspolitischer Freiwilligendienst (eFeF) und der Katholischen Hochschule NRW (Abt. Köln) derzeit Vorschläge zur Weiterentwicklung der Freiwilligendienste, die durch „weltwärts“ gefördert werden. Einen besonderen Stellenwert haben in der Studie die Überlegungen und Vorschläge der Partnerorganisationen in den Einsatzländern. Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner der Einsatzstellen und Mentorinnen und Mentoren wurden befragt und es fanden Partnerworkshops in Sarajevo (Bosnien-Herzegowina) und Moshi (Tansania) statt. Derzeit erstellt eine internationale Arbeitsgruppe mit Delegierten von Organisationen im Netzwerk von eFeF und Delegierten der Partner aus Indien, Mexiko, der Ukraine, Moldawien, Bosnien, Kamerun, Kenia und Uganda Vorschläge für ein Qualitätsmanagement der pädagogischen Arbeit im „weltwärts“-Kontext.

Der folgende Artikel kann und will nicht den Ergebnissen vorgreifen, sondern nur einen Aspekt der bisherigen Zwischenergebnisse ansprechen, nämlich die in den Befragungen und bei den Workshops geäußerten Anfragen und Wünsche bezüglich einer strukturellen Weiterentwicklung und Veränderung des „weltwärts“-Förderprogramms seitens des Bundesministeriums für wirtschaftliche Entwicklung und Zusammenarbeit (BMZ).

In der BMZ-Richtlinie zum „weltwärts“-Förderprogramm heißt es: „Der Freiwilligendienst steht unter dem bewährten Motto des ‚Lernens durch tatkräftiges Helfen‘ mit einer doppelten Zielsetzung: Einen entwicklungspolitischen Mehrwert für die Partnerprojekte im Sinne der Hilfe zur Selbsthilfe zu erzielen als auch einen deutlichen Impuls für die entwicklungspolitische Inlandsarbeit zu setzen.“

Helfen und Lernen sind demnach die beiden Stichworte, die das Wesen des entwicklungspolitischen Freiwilligendienstes im Förderprogramm „weltwärts“ ausmachen sollen. Die folgenden Überlegungen zum Unterstützen (Helfen) und Lernen im entwicklungspolitischen Freiwilligendienst geben den Vorschlägen der Partner Raum, die in der von eFeF und der Katholischen Hochschule in Köln derzeit durchgeführten wissenschaftlichen Begleitstudie ermittelt wurden.

#### Unterstützen

Der Begriff des Unterstützens wird hier dem Begriff des Helfens vorgezogen, weil er Missverständnissen vorbeugt und

deutlich macht, dass es sich beim Engagement von internationalen Freiwilligen nicht um einen Einsatz bei „hilflosen“ Partnern handelt, sondern um eine zusätzliche, verstärkende Tätigkeit bei Aktivitäten von Partnern, die diese selbstständig durchführen. Beim Unterstützen als einem Spezifikum des Freiwilligendienstes wird keine professionelle fachliche Qualifikation der Freiwilligen vorausgesetzt, aber viele Partner machen doch deutlich, dass sie sich Freiwillige mit berufsfählichen Vorerfahrungen wünschen („experienced volunteers, trained volunteers“). Junge Menschen, die soeben ihre Berufsausbildung oder ihr Studium abgeschlossen haben und die sich vor Eintritt ins Berufsleben in einem Freiwilligendienst im Ausland engagieren möchten, sind ihnen lieber als 18-jährige Schulabsolventen, und es wäre zu überlegen, ob hier nicht gezielt auch diese Gruppe der Berufseinsteiger/innen für die Dienste im „weltwärts“-Förderprogramm angesprochen werden sollte. Die Gruppe der Berufseinsteiger/-innen bietet sich auch deshalb schon an, weil die Interessenten für einen Freiwilligendienst durch die Umstellung auf eine nur noch 12-jährige Schulzeit bis zum Abitur und ein nur noch dreijähriges Bachelorstudium immer jünger werden. Es wird demnächst immer mehr 21-jährige Bachelorabsolventinnen und Bachelorabsolventen geben – und 17-jährige Abiturientinnen und Abiturienten, deren Teilnahme an einem Freiwilligendienst im Ausland auch rechtliche Probleme mit sich bringt. Zunehmend werden sich junge Berufseinsteiger für eine Freiwilligenzeit im Ausland als Scharnier vor dem Berufseinstieg interessieren.

Die Partner wünschen sich außerdem Freiwillige, die hochmotiviert mitarbeiten und sich ohne Überheblichkeit und „Besserwisserei“ in die jeweilige Organisation einbringen. Jeder soll engagiert mitmachen und das, was er tut, gut tun. Das „Wie“ des Tuns hat hier einen besonders hohen Stellenwert. Qualität eines Freiwilligendienstes ist deshalb auch daran zu messen, inwieweit der oder die Freiwillige in der Lage ist, nicht in erster Linie an sich zu denken und sich der Partnerorganisation zur Verfügung zu stellen.

Diese Wünsche haben Konsequenzen für die Werbung des BMZ im Rahmen des „weltwärts“-Förderprogramms: Eine Werbung, die glauben macht, nahezu jeder junge Mensch ab 18 Jahren können einen solchen Dienst leisten („Der neue Freiwilligendienst soll einem möglichst breiten Kreis junger Erwachsener offen stehen“), führt in die falsche Richtung. Vielmehr sollte darauf geachtet werden, dass die für einen Freiwilligendienst Interessierten schon vorher gesellschaftliches Engagement gezeigt haben – am besten in einem Handlungsfeld, das dem Freiwilligeneinsatz im Ausland vergleichbar ist (z.B. Kinder- und Jugendarbeit).

Das Engagement im internationalen Kontext erfordert zudem Frustrationstoleranz und die Fähigkeit, mit Alleinsein umgehen zu können. Auch darauf sollte hingewiesen werden.

Ein weiterer Aspekt ist von den Partnern und von den zivilgesellschaftlichen Verbänden der Freiwilligendienste der katholischen und evangelischen Kirche sowie der säkularen Entsendeorganisationen immer wieder benannt worden: Es geht um den Aspekt der Gegenseitigkeit. Hier wird ein strukturelles Problem im „weltwärts“-Förderprogramm erkennbar: Das Fehlen einer regulären Komponente der Gegenseitigkeit, eines Incoming- und Reverseprogramms. Bisher sind Incomingprojekte und Reverseansätze lediglich in einzelnen Begleitmaßnahmen vorhanden; von den Partnern wird die Frage der Gegenseitigkeit in den geführten Interviews und bei den internationalen Workshops deutlich benannt, und zwar mit unterschiedlichen Akzentsetzungen: Partner aus Serbien, Bosnien und dem Kosovo wünschten sich im Rahmen unserer Befragungen und Workshops peer-Freiwilligendienste und twinning-Modelle (d.h. ein deutscher Freiwilliger arbeitet vor Ort mit einem lokalen Freiwilligen zusammen, der anschließend zu einem Freiwilligendienst nach Deutschland kommt). Afrikanische Partner fragten darüber hinaus Programme eines Süd-Süd-Austausches an: Sie würden gerne einheimische Freiwillige nicht nur nach Deutschland, sondern auch in afrikanische Nachbarländer entsenden. Für viele südtansanische junge Erwachsene ist es bereits eine große Herausforderung, in Kenia eine Zeit lang zu leben und dort Erfahrungen zu sammeln. Die afrikanischen Delegierten der Partnerorganisationen wünschten sich darüber hinaus Fortbildungen der Mentorinnen und Mentoren und Einsatzstellenmitarbeiter/-innen in Deutschland („Job-Shadowing“). Solche Fortbildungen würden einen echten entwicklungspolitischen Mehrwert für die Partnerprojekte darstellen. Dieser Anspruch, einen entwicklungspolitischen Mehrwert zu erbringen, kann nicht als Last alleine auf die Schultern der jungen Freiwilligen gelegt werden. Eine Komponente der Gegenseitigkeit, die verpflichtend für jeden Freiwilligeneinsatz eingeführt wird und für die die entsprechenden finanziellen Mittel bereitgestellt werden, stellt viel nachhaltiger einen Schritt zur entwicklungspolitischen Profilierung des „weltwärts“-Programms dar. Diese Komponente der Gegenseitigkeit kann flexibel gehandhabt werden: Die Entsendeorganisationen sollten die Freiheit haben, kreativ verschiedene Ansätze zu erproben; twinning-Programme, Weiterbildungen in Deutschland für Mentoren aus den Partnerländern und für Fachkräfte der Partnerorganisationen, gemeinsame entwicklungspolitische Fachtagungen und Kampagnen, Incoming-Freiwilligendienste, Förderung der Süd-Süd(-Ost)-Vernetzung ...

Insgesamt sollte das „weltwärts“-Förderprogramm seinen Schwerpunkt weg von der Zielsetzung, schnell große Zahlen von Freiwilligen zu produzieren, verlagern zur Stärkung der Gegenseitigkeitskomponente. Qualitativ gute Freiwilligensendungen zeichnen sich durch die Einbettung in entwicklungspolitische, auf Gegenseitigkeit ausgerichtete Partnerschaftsprogramme aus. Der Druck, jetzt sofort viele Entsendungen vornehmen zu sollen, führt dazu, dass bei der Auswahl auch solche Interessenten angenommen werden, die (noch) nicht wirklich die fachlichen, sozialen und/oder biografischen Voraussetzungen für einen solchen Auslandseinsatz mitbringen.

Weiterhin werden dann auch möglicherweise Einsatzstellen ausgesetzt, die überfordert sind und nicht die notwendigen Aufnahmestrukturen bereitstellen können. Bei den Entsendeorganisationen, die hohe Freiwilligen-Zahlen sehr plötzlich produzieren, besteht zudem die Gefahr, dass sich vor Ort Enklaven von deutschen Freiwilligen bilden, die unter sich bleiben.

Nur organisches Wachstum der Freiwilligen-Einsätze und auf gegenseitigem Vertrauen basierende Partnerschaften können Qualität garantieren.

### Lernen

Dem „Lernen“ als zweitem Spezifikum des entwicklungspolitischen Freiwilligendienstes tragen die Vorgaben des BMZ bezüglich Vor- und Nachbereitung sowie Zwischenseminare Rechnung. Damit ist eine grundsätzlich zu begrüßende Rahmenstruktur für die pädagogische Arbeit geschaffen worden, die Qualität verspricht, aber die intensive Vorbereitung in Deutschland kontrastiert häufig mit einer unzureichenden Begleitung im Einsatzland. Weil gerade neue Einsatzorganisationen oft keinerlei Begleitstruktur haben, sind on-arrival-trainings mit einer kulturellen Einführung und mit Sprachkursen im Land sowie Zwischenseminare, die von Entsende- und Einsatzorganisationen gemeinsam durchgeführt werden, besonders wichtig. Auf Dauer ist es kein gutes Modell, dass deutsche Referentinnen und Referenten der Entsende- bzw. Vermittlungsorganisation eingeflogen werden und alleine die Zwischenseminare leiten. Die Rückkoppelung der Freiwilligen mit den Entsendeorganisationen ist wichtig, aber die Entsendeorganisationen dürfen nicht in paternalistischer Manier auch noch die alleinige Gestaltungshoheit der pädagogischen Begleitung im Einsatzland haben. Qualität heißt hier, dass Entsende- und Einsatzorganisationen zusammen arbeiten, soweit dies möglich ist.

In diesen Bereich muss mehr investiert werden, z.B. in die Fortbildung von einheimischen Mentorinnen und Mentoren im Gastland sowie in Modelle eines „training on the job“ für die Freiwilligen. Trägerübergreifende regionale Netzwerke für die pädagogische Begleitung sind von den Partnern durchaus erwünscht, kosten aber auch Geld. Das in US-amerikanischen Universitäten für volunteering-Programme entwickelte und in Deutschland von einigen Hochschulzentren übernommene Konzept des „service learning“ und „critical thinking“ könnte in den Zwischenseminaren genutzt werden. Darin lernen Freiwillige, ihre Erfahrungen zu beschreiben und dann nach bestimmten Kriterien zu analysieren. Es geht um Relevanz und Verallgemeinerungsfähigkeit der eigenen Erfahrungen, um Klarheit und Präzision in der Beschreibung sowie um Tiefe, Breite, Logik und Fairness in der Interpretation, um Vorurteilsbildung zu verhindern.

Eine weitere Frage ist, wer eigentlich lernt. Die erste Antwort heißt: Der Freiwilligendienst ist im Wesentlichen nur ein Lernprogramm für die Freiwilligen. Wenn das so wäre, müssten Freiwilligendienste vom Jugend- oder Bildungsministerium verantwortet werden, weil dann der entwicklungspolitische Anspruch keine wesentliche Rolle mehr spielt. Die entgegen gesetzte Antwort lautet: Die Partner lernen von den Freiwilligen. Dieser Anspruch, dass die Einsatzorganisationen von den Freiwilligen lernen, kann als Überheblichkeit empfunden werden. Obwohl Einsatzstellen im Blick auf die Zusam-

menarbeit mit den Freiwilligen durchaus auch von einem interkulturellen Lernen sprechen, kann dies nicht der generelle Anspruch an ein solches Programm sein. Wieso sollen einheimische Mitarbeiter/-innen mit oft langer persönlicher und beruflicher Erfahrung von jungen Deutschen etwas lernen, die kaum Landeskenntnisse, unzureichende Sprachkenntnisse und keine Berufserfahrungen mitbringen?

Wenn aber eine Gegenseitigkeit des Lernens als ein Lernen auf Augenhöhe angestrebt werden, dann geht das nur, wenn Freiwillige als Katalysatoren für lernende Organisationsnetzwerke verstanden werden, d.h.: Durch den Einsatz der Freiwilligen werden die beteiligten Einsatzorganisationen des Südens und Ostens sowie die Entsendeorganisationen des Nordens in unterschiedlichste Lernprozesse verwickelt. Von Verantwortlichen in den Einsatzorganisationen Afrikas wird immer wieder betont, dass nicht nur die Freiwilligen sich austauschen sollten, sondern auch die Professionellen. Die Einheimischen lernen dann nicht von den Freiwilligen direkt, aber durch die Freiwilligen und das internationale Netzwerk, das diese mitbringen.

Zur Organisation solcher Lernprozesse gehört dann auch, dass Mentorinnen und Mentoren und Einsatzstellenmitarbeiter/-innen zu Fortbildungen im eigenen Land und nach Deutschland eingeladen werden. Hier können Dialogprozesse entstehen, die ein gegenseitiges Lernen ermöglichen. Organisationen werden so zu lernenden Organisationen, und die Freiwilligendienste im Rahmen des „weltwärts“-Förderprogramms sind ein Instrument für solche Lernprozesse.

### **Konsequenzen**

Zusammengefasst ergeben sich aus diesen Überlegungen folgende konkrete Forderungen zur Weitergestaltung des „weltwärts“-Förderprogramms:

Bei der Werbung neuer Freiwilliger sollte auf die fachliche Passung in das jeweilige Partnerprojekt stärker geachtet werden. Die Freiwilligen müssen nicht nur interkulturell auf ihren Einsatz vorbereitet werden, sondern auch fachlich. So wie im Inland Zivildienstleistende im Rettungsdienst eine Sanitäterausbildung erhalten, müssen internationale Freiwillige für ihren zukünftigen Einsatzbereich (Behindertenarbeit, Straßenkinderarbeit, Vorschulerziehung etc.) schon im Entsendeland vorbereitet und auch weiter vor Ort im Einsatzland begleitet werden. Die Zielgruppe der Berufseinsteiger/-innen nach Ausbildung bzw. Studium sollte dafür verstärkt in den Blick genommen werden.

Zu jedem Freiwilligeneinsatz gehört ein Element der Gegenseitigkeit und dazu sollten die finanziellen Ressourcen bereitgestellt werden. Entsende- und Einsatzorganisation sollten jeweils zusammen überlegen, welche Reverseansätze und Incomingprogramme für ihre partnerschaftliche Arbeit auf Augenhöhe weiterführend sind.

Qualität geht vor Quantität: Wenn das BMZ sein „weltwärts“-Budget dahingehend umschichten würde, die Freiwilligen-Zahlen nur langsam und organisch wachsen zu lassen und die pädagogischen Begleitmaßnahmen sowie die Maßnahmen für Reverse-Initiativen und Incoming-Projekte mit der dafür notwendigen Organisation zu finanzieren, wäre dies ein Beitrag zur entwicklungspolitischen Profilierung und Nachhaltigkeit des „weltwärts“-Förderprogramms.

*Josef Freise*

[www.Josef-Freise.de](http://www.Josef-Freise.de)

## VENRO informiert:

### VENRO-Jahrbuch Globales Lernen 2010 erschienen

Das Buch, herausgegeben vom Verband Entwicklungspolitik deutscher Nichtregierungsorganisationen (VENRO), reflektiert den Stand Globalen Lernens in unserem Land, gibt konzeptionelle Überlegungen weiter und beschreibt bewährte Projekte, in denen die Herausforderungen und Chancen entwicklungspolitischer Bildung deutlich werden. Der inhaltliche Schwerpunkt liegt dieses Jahr auf dem Bereich Schule. Das Buch wendet sich an alle, denen die „Eine Welt“ und das Globale Lernen ein Anliegen ist. Kostenfreie Bestellung des Buches unter sekretariat@venro.org.

### NRO-Diskussionsprozess angestoßen:

#### Muss das Globale Lernen neu erfunden werden?

Die VENRO-Arbeitsgruppe Bildung erstellt zurzeit ein Positionspapier, in dem das Globale Lernen vor dem Hintergrund der pädagogischen Debatte zum Neuen Lernen neu verortet werden soll. Die NRO begrüßen den Paradigmenwechsel, der mit der Neuen Lernkultur einhergeht, sehen sie doch eine ganze Reihe Anschlussmöglichkeiten für das eigene Bildungskonzept. Gleichzeitig stehen die NRO vor der Herausforderung, sich nicht mit bestehenden Anknüpfungspunkten zufrieden zu geben, sondern das eigene Bildungskonzept vor dem Hintergrund veränderter pädagogischer Rahmenbedingungen neu zu denken. Leitfragen der Diskussion sind:

- Was ist neu am Neuen Lernen? Was unterscheidet das Neue Lernen von den Bildungsangeboten, welche die NRO bisher angeboten haben?
- Müssen oder sollten die NRO ihre Bildungsangebote an den Vorgaben des „Neuen Lernens“ orientieren?
- Welches könnten NRO spezifische Elemente im Kontext eines solchen „Neuen Lernens“ sein?

Das Positionspapier wird ab September auch auf der VENRO-Internetseite zum Download bereitstehen.

### Kürzungen im „weltwärts“-Etat stellen NRO vor schwere Herausforderungen

Überraschend hatte der Haushaltsausschuss des Bundestages in seiner zweiten Sitzung die für 2010 vorgesehenen 40 Mio. Euro für das „weltwärts“-Programm auf 29 Mio. Euro gekürzt. VENRO hat sich daraufhin gemeinsam mit anderen Organisationen an den Haushaltsausschuss und den Ausschuss für wirtschaftliche Zusammenarbeit im Parlament gewendet. Leider hatte die Aktion kurzfristig keinen Erfolg.

Bis zu den fortgeschrittenen Haushaltsverhandlungen im Februar/März 2010 gingen alle Beteiligten von einem weiteren Wachstum des Förderprogramms in 2010 aus. Die Entscheidung des Bundestages kam überraschend und hat zu einer großen Ver-

unsicherung geführt. Die Haushaltsentscheidung trifft eine Reihe von Beteiligten:

- Viele Freiwillige haben sich bereits zum Jahreswechsel 2009/2010 bei den Entsendeorganisationen auf einen Freiwilligendienst im Jahr 2010 beworben und nach der Auswahl eine Teilnahmevereinbarung unterschrieben und ihre Zukunftsplanung (Berufs-/Ausbildungs- oder Studienplanung, anderer Dienst im Ausland) auf einen entwicklungspolitischen Freiwilligendienst ausgerichtet.
- Die Entsendeorganisationen haben langfristig die Entsendung von Freiwilligen geplant und ihre Arbeits- und Budgetplanung darauf ausgerichtet. Dazu zählt neben der Einstellung von entsprechendem Personal, die Beantragung der Einsatzstellen, die Ausschreibung und Auswahl von Bewerbern, die inhaltliche und organisatorische Vorbereitung der fachlich-pädagogischen Begleitung und die Vorbereitung der Entsendung. Die qualitativ-hochwertige Durchführung eines so komplexen Freiwilligenprogrammes macht eine langfristige Planung unumgänglich.
- Die Partnerorganisationen und -projekte haben sich langfristig auf die Voraussetzungen und Bedingungen des Förderprogramms eingestellt und erforderliche Planungen und Absprachen mit den Entsendeorganisationen getroffen.

Zwar hat das zuständige Bundesministerium inzwischen allen Freiwilligen, die zum Zeitpunkt der Entscheidung bereits einen Vertrag mit einer Entsendeorganisation abgeschlossen hatten, die Ausreise zugesichert, dennoch sind viele Organisationen und Freiwillige verunsichert. Sollte es kein klares Bekenntnis aus dem Ministerium und dem Parlament geben, das „weltwärts“-Programm auch zukünftig mit ausreichenden Mitteln auszustatten, so ist sogar kurzfristig mit einem deutlichen Rückgang der Freiwilligenzahlen zu rechnen.

### VENRO Bildungs-Bar geplant

VENRO plant für die zweiten Jahreshälfte 2010 eine Bildungs-Bar, die kreative Verantwortliche aus dem Bereich der entwicklungspolitischen Bildungsarbeit für zwei Tage für eine Fragestellung nach Berlin holen will: Wo liegt die Zukunft der entwicklungspolitischen Inlandsarbeit?

Anders als bei großen Kongressen üblich, soll es keine geplanten Paneldiskussionen, keine aufwendigen Workshops und keine bestellten Redner geben. Stattdessen lehnt sich VENRO an die in der Socialmedia-Szene verbreitete Form des BarCamps (Open Space) an. Viel Raum also für kreative Ideen, neue Strategien und frischen Wind. Mehr Informationen zur Veranstaltung finden Sie auf der VENRO-Webseite.

*Ansprechpartnerin: Jana Rosenboom*

Kontakt: j.rosenboom@venro.org

## Neues aus der Kommission Vergleichende und Internationale Erziehungswissenschaft

Vom 15. bis 17. März 2010 fand in Mainz der 22. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE) zum Thema „Bildung in der Demokratie“ statt. Im Rahmen der Mitgliederversammlung wurde Prof. Dr. Volker Lenhart die Ehrenmitgliedschaft der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft verliehen, unter anderem für seine Verdienste für die Kommission Vergleichende und Internationale Erziehungswissenschaft (VIE) und die Internationalisierung der deutschsprachigen Erziehungswissenschaft. Zur Ehrenmitgliedschaft gratulieren wir Volker Lenhart sehr herzlich! Im Folgenden drucken wir die Laudatio ab, die Frau Prof. Dr. Ingrid Lohmann bei der Mitgliederversammlung der DGfE am 16. März 2010 gehalten hat.

*Barbara Asbrand*

b.asbrand@em.uni-frankfurt.de

### **Laudatio für Volker Lenhart anlässlich der Verleihung der Ehrenmitgliedschaft der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft**

Die Deutsche Gesellschaft für Erziehungswissenschaft verleiht Prof. em. Dr. Volker Lenhart, Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, die Ehrenmitgliedschaft für seine Verdienste um das Fach Erziehungswissenschaft wie auch um die DGfE als wissenschaftliche Fachgesellschaft. Zu deren internationaler Vernetzung hat er entscheidende Anstöße gegeben.

Volker Lenhart wurde am 14. Dezember 1939 in Berlin geboren. Von 1959 bis 1964 studierte er Latein, Evangelische Theologie und Erziehungswissenschaft in Heidelberg und Bonn und schloss das Studium mit dem Staatsexamen für das Lehramt an Gymnasien ab. Von 1964 bis 1968 war er Verwalter einer wissenschaftlichen Assistentenstelle am Erziehungswissenschaftlichen Seminar der Universität Heidelberg, promovierte 1968 zum Dr. phil. und war ebendort bis 1971 als Akademischer Rat sowie anschließend als Dozent bzw. als Professor für Allgemeine Pädagogik an der Pädagogischen Hochschule Heidelberg tätig. 1972 erfolgte die Habilitation.

Seit 1973 hatte Volker Lenhart die Professur für Erziehungswissenschaft mit dem Schwerpunkt Schulpädagogik an der Universität Heidelberg inne. Diese Stellenausrichtung wurde 1983 auf Schulpädagogik, Historische und Vergleichende Erziehungswissenschaft erweitert. Volker Lenhart hat in allen diesen Gebieten ein beeindruckendes Spektrum an

Publikationen aufzuweisen. Mit seiner Emeritierung 2008 wurde diese umfassende Ausrichtung der Stelle aufgehoben. Und tatsächlich würde sich heute nicht mehr leicht jemand finden, der diese drei Teilgebiete der Erziehungswissenschaft wie Volker Lenhart gleichermaßen glaubwürdig vertreten könnte.

Zudem hat Volker Lenhart von 1983 bis 2008 die 1966 von Hermann Röhrs gegründete Forschungsstelle für Vergleichende Erziehungswissenschaft an der Universität Heidelberg geleitet. Diese Aufgabe nimmt er seit seiner Emeritierung weiterhin kommissarisch wahr. Mit Hermann Röhrs zusammen gab er das Handbuch ‚Die Reformpädagogik auf den Kontinenten‘ heraus.

Und wie um das Maß vollzumachen, wurde Volker Lenhart 1994 außerdem Honorarprofessor an der Humboldt-Universität zu Berlin und ist es bis heute geblieben.

Vor der Fortsetzung dieser überaus produktiven Wissenschaftlerbiographie sei angemerkt, dass Volker Lenhart auch Gemeinderat in Lobbach war, seinem langjährigen Wohnort im Rhein-Neckar-Kreis unweit von Heidelberg. Seit vielen Jahren tritt er angesichts der Herausforderungen unserer Demokratie aktiv für demokratischen Bürgermut ein.

Volker Lenharts Name ist verbunden mit weithin ausstrahlender Forschung zu Bildung in Entwicklungsländern und zu Menschenrechten. Ein kürzlich abgeschlossenes Projekt betrifft ‚Friedensbauende Bildungsmaßnahmen bei bewaffneten Konflikten‘, ein laufendes die ‚Feldevaluation friedensbauender Bildungsprojekte‘. Sein Lehrbuch ‚Pädagogik der Menschenrechte‘ liegt seit 2006 in zweiter Auflage vor.

Volker Lenhart gilt zu Recht als ein Begründer der Internationalen Erziehungswissenschaft, die er aus pragmatischen Gründen als Teildisziplin innerhalb der Vergleichenden Erziehungswissenschaft ansieht. Als Gegenstandsbereich der Internationalen Erziehungswissenschaft nennt er die „auf Verständigung und Frieden ausgerichtete Lösung von Problemen, die aus dem Neben-, Gegen- und Miteinander unterschiedlicher nationaler, ethnischer und kultureller Gruppierungen herrühren und die sich entweder auch im Erziehungs- und Bildungsbereich manifestieren oder mit Erziehungs- und Bildungsmaßnahmen ‚bearbeitet‘ werden können.“

In der Amtszeit von März 1986 bis März 1988 war Volker Lenhart Mitglied des Vorstands der DGfE und außerdem Mitglied des Gutachterausschusses ‚Erziehungswissenschaft und Bildungsforschung‘ der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) sowie Vorsitzender der Kommission ‚Bildungsforschung mit der Dritten Welt‘. Letztere wiederum

arbeitete eng mit der Kommission ‚Vergleichende Erziehungswissenschaft‘ zusammen, deren stellvertretender Vorsitzender Volker Lenhart 1988 wurde.

Schon aus dieser Zeit stammen seine ersten wirkungsvollen Initiativen zu einer stärkeren Vernetzung mit internationalen erziehungswissenschaftlichen Fachgesellschaften. Volker Lenharts Name steht daher in besonderem Maße für die Vorgeschichte der 1994 erfolgten Gründung der ‚European Educational Research Association‘ (EERA), der heute 23 nationale und regionale Wissenschaftsverbände angehören. Er ist damit zumindest indirekt auch ein Wegbereiter der 2009 gegründeten ‚World Education Research Association‘ (WERA).

So berichtet die ‚Kleine Geschichte der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft‘, dass die in den späten Achtzigern verstärkten „Bemühungen um die internationale Vernetzung der DGfE“ auf den „Hinweis des neuen Vorstandsmitglieds Volker Lenhart“ zurückgingen, dass „die Auslandsbeziehungen der DGfE“ intensiviert werden müssten: „mit der Konsequenz, dass diese Aufgabe zu einem Vorstandssamt aufgewertet und an Lenhart übertragen wurde“. Hervorgehoben wird auch „der Bericht Lenharts über den Stand seiner Recherchen zu internationalen Schwestergesellschaften der DGfE mit dem Ziel, die bisherigen, informellen Kontakte ‚langfristig zu einem Forschungsnetzwerk‘, zu einem ‚Forschungsverbund europäischer erziehungswissenschaftlicher Informationssysteme‘ auszubauen“.

Vorsitzender des DGfE-Vorstands war Volker Lenhart in der Amtsperiode von März 1988 bis März 1990. Er hatte sich auf dem 11. DGfE-Kongress in Saarbrücken für diese Kandidatur kurzfristig bereit erklärt, nachdem eine andere Kandidatur gescheitert war. Er wurde mit großer Mehrheit gewählt. In der ‚Kleinen Geschichte‘ ist weiterhin zu lesen, dass mit seiner Amtsperiode als Vorstandsvorsitzender „die willkommene Chance verbunden (war), die internationale Vernetzung des Vereins durch einen Fachvertreter der Vergleichenden Erziehungswissenschaft besonders engagiert voranzutreiben. So stand denn auch ein ‚verstärktes Bemühen um Kontakte der DGfE zu ausländischen Fachgesellschaften, insbesondere auch zu DDR-Kollegen‘ an der Spitze der Agenda, die Lenhart auf der ersten Sitzung des neuen Vorstands am 07.05.1988 zu Protokoll gab [...]. Die Liste kooperationsbereiter Partner hat sich seit 1988 um eine ganze Reihe von Staaten verlängert, darunter Spanien [...], Großbritannien [...], Luxemburg [...], Indien [...] und Japan [...]. Hierher gehört auch der Vorstandsbeschluss vom 19.06.1989, auf dem Bielefelder Kongress im März 1990 ein Symposium ‚Die Entwicklung der Erziehungswissenschaft in Europa‘ durchzuführen“.

Ein besonderes Kapitel der Internationalisierungsgeschichte der DGfE war die Aufnahme von Kontakten zur Akademie der Pädagogischen Wissenschaften (APW) der Deutschen Demokratischen Republik, die vom DGfE-Vorstand unter dem Vorsitz Lenharts im Dezember 1988 beschlossen und nachdrücklich vorangetrieben wurde. Nachdem durch den Fall der Berliner Mauer am 9. November 1989 eine neue Sachlage entstanden war, diskutierte der Vorstand intensiv darüber, wie die Kontakte nun weiter zu gestalten wären. Für die Vorstandssitzung im Januar 1990 legte Volker Lenhart ein Memorandum vor, in dem „für die künftig zu erwartende Zusammenarbeit mit Kolleginnen und Kollegen aus der DDR

drei denkbare Optionen skizziert“ waren, deren erste, nämlich „das Angebot zu individueller Mitgliedschaft in der DGfE“, sich der Vorstand zu eigen machte. Ein Ergebnis war, dass auf dem 12. DGfE-Kongress in Bielefeld 1990 der amtierende APW-Präsident im Namen der Erziehungswissenschaft der DDR ein Grußwort sprach.

Der ‚Kleinen Geschichte‘ der DGfE ist zu dieser bewegten Phase auch zu entnehmen, dass es offenbar wiederum Volker Lenharts Initiative zu verdanken war, wenn die Gestaltung der Beziehungen zu den Kolleginnen und Kollegen in den neuen Bundesländern in tragfähige Bahnen gelenkt wurde. So machte sich der in Bielefeld gewählte neue Vorstand den Vorschlag des bisherigen Vorsitzenden Lenhart zu eigen, „die ‚Abwicklung‘ der erziehungswissenschaftlichen Fachbereiche in den neuen Ländern [...] doch erst einmal abzuwarten und dann dasselbe satzungsgemäße Aufnahmeverfahren zu praktizieren wie in der alten Bundesrepublik.“ Lenharts Argument: „Sofern sich die DGfE nicht nur als westdeutsche, sondern als nationale Fachgesellschaft versteht, kann sie schon um des rechtlichen Gleichheitsgrundsatzes willen [...] nicht anders verfahren“.

In der Amtszeit von Volker Lenhart als Vorstandsvorsitzendem wurde auch die Zeitschrift ‚Erziehungswissenschaft‘ als ‚Mitteilungsblatt‘ der DGfE ins Leben gerufen. In seinem Geleitwort zur ersten Ausgabe (1. Jg. 1990, H. 1) schreibt er: „Nach dem Vorbild von Fachgesellschaften der Nachbardisziplinen und entsprechend der Praxis von parallelen Fachvereinigungen in anderen Ländern wird auch die DGfE künftig ein Mitteilungsblatt herausgeben. Dieses löst die bisherigen Mitteilungsformen ab [...]. Bevor das Blatt im Jahr 1990 in die Betreuung durch einen Verlag übergehen wird, beginnen wir mit dieser (noch in Eigenregie hergestellten) Probenummer. Der Vorstand hofft, daß das neue Medium von den Mitgliedern angenommen wird“. Heute können wir rückblickend feststellen, dass dies sehr wohl der Fall ist. Auch dieser Initiative Volker Lenharts waren mithin Langzeitwirkung und nachhaltiger Erfolg beschieden.

Kurz und gut: Volker Lenharts Verdienste um die Erziehungswissenschaft im Allgemeinen und die DGfE im Besonderen sind beträchtlich. Der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft ist es deshalb eine Freude, ihm die Ehrenmitgliedschaft zu verleihen!

*Ingrid Lohmann*

Lohmann@erzwiss.uni-hamburg.de

# Biodiversitätsforschung – Meilensteine zur Nachhaltigkeit

Für einen verantwortungsvollen Umgang mit biologischer Vielfalt ist Wissen über diese Vielfalt eine zentrale Voraussetzung. Dieses Wissen muss notwendigerweise aus verschiedenen Fachrichtungen kommen, denn neben den naturwissenschaftlichen Grundlagen sind auch soziale, ökonomische und rechtliche Aspekte wichtig. Außerdem muss das theoretische Wissen zu allgemeinen Zusammenhängen durch Erfahrungen zur Auswirkung bestimmter Handlungen im konkreten, lokalen Kontext ergänzt werden, so dass ‚wissenschaftliches Wissen‘ und ‚praktisches Wissen‘ zusammenspielen können. Die Umsetzung internationaler Abkommen wie der UN-Biodiversitätskonvention (CBD) und nationaler Leitlinien wie der nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt ist auf solch weit gefasstes Wissen angewiesen. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) hat von 2000 bis 2010 im Forschungsprogramm BIOLOG transdisziplinäre Forschung zu Biodiversität und globalem Wandel gefördert, um solches Wissen zu sammeln und zugänglich zu machen.

Am 29. und 30. März 2010 fand in Berlin die Konferenz „Biodiversitätsforschung – Meilensteine zur Nachhaltigkeit“ statt, auf der ausgewählte Forschungsergebnisse aus BIOLOG vorgestellt und diskutiert wurden. Mehr als 230 Expertinnen und Experten aus Wissenschaft, Politik und Landnutzungspraxis sowie von nationalen und internationalen Organisationen nahmen an den Vorträgen und Diskussionen teil. Die globale Dimension der Probleme, die durch den fortschreitenden Verlust von biologischer Vielfalt entstehen, wurde auch von eingeladenen Rednern aus Japan und vom Sekretariat der UN-Biodiversitätskonvention unterstrichen. Im Oktober 2010 wechselt die CBD-Präsidentschaft von Deutschland nach Japan, und beide Länder tragen eine besondere Verantwortung für die Verabschiedung zielführender Programme auf internationaler Ebene und ihre Implementierung in der Praxis.

Ein Ziel der Konferenz war es im von der UN ausgerufenen „Internationalen Jahr der biologischen Vielfalt 2010“ das Thema Biodiversität, seine wissenschaftliche Erforschung und die Vermittlung von Forschungsergebnissen verstärkt in die politische und öffentliche Wahrnehmung zu rücken. Grundlegende wissenschaftliche Fragestellungen zu biologischer Vielfalt sind z.B.:

- Wie sind die Elemente von Biodiversität – Ökosysteme, Arten und genetische Information – räumlich verteilt, und wie ändert sich die Verteilung durch die Zeit?
- Welche Rolle spielt Biodiversität für das Funktionieren ökologischer Prozesse?
- Welche Bedeutung hat Biodiversität für menschliche Gesellschaften, und wie beeinflusst umgekehrt die Nutzung durch den Menschen die biologische Vielfalt?

Da sich die bisherigen Maßnahmen zum Schutz von Biodiversität als unzureichend erwiesen haben, ist das wichtigste Ziel, aus den Forschungsergebnissen praxistaugliche Handlungsoptionen abzuleiten, die einen nachhaltigen Umgang mit Arten

und ihren Lebensräumen ermöglichen. Die Sicherung menschlicher Lebensgrundlagen ist ein essenzieller Bestandteil dieses Ansatzes.

Im Rahmen der Konferenz stellten die vier im Zeitraum 2007–2010 aktiven BIOLOG-Forschungsverbände ihre Ergebnisse zu folgenden Schwerpunktthemen vor:

- BIOPLEX – der Einfluss landschaftlicher Komplexität auf biologische Vielfalt,
- DIVA – die Funktion biologischer Vielfalt auf Wiesen,
- INVASION – die Rolle invasiver Pflanzenarten für Ökosysteme und genetische Ressourcen,
- SUBICON – die Bedeutung natürlicher Entwicklungsprozesse auf ehemaligen Tagebauflächen.

Die Forschungsergebnisse sowie die daraus entwickelten Handlungsoptionen wurden mit Akteuren aus der Praxis kritisch diskutiert. Die Verbundprojekte enthielten auch Vorhaben zur Kooperation mit Schulen und anderen Bildungseinrichtungen, deren Ergebnisse ebenfalls präsentiert wurden. Neben den Ergebnissen aus zehn Jahren transdisziplinärer Biodiversitätsforschung richtete sich das Augenmerk der Veranstaltung auch auf die zukünftigen Perspektiven. Das BMBF plant noch in diesem Jahr neue Förderschwerpunkte zum Thema biologische Vielfalt zu starten. Diese werden sich zum einen am Forschungsbedarf bzw. den Kenntnislücken orientieren und zum anderen die Politik- und Anwendungsrelevanz in den Vordergrund stellen. Das beinhaltet auch die Integration der Geistes- und Sozialwissenschaften, um beispielsweise Strategien für die nachhaltige Nutzung von Biodiversität zu entwickeln, die auch wirtschaftliche Aspekte umfassen. Darüber hinaus ist eine verbesserte Kommunikation von Forschungsergebnissen und Handlungsvorschlägen an die verschiedenen gesellschaftlichen Akteure erforderlich. Hierzu leistet das vom BMBF geförderte Vorhaben „Netzwerk-Forum zur Biodiversitätsforschung Deutschland“ einen wichtigen Beitrag.

Die genannten Vorhaben stehen nicht allein sondern sind Teil des Rahmenprogramms „Forschung für nachhaltige Entwicklungen“ für die Bereiche Klima, Energie und natürliche Lebensräume. Die Biodiversitätsforschung ist ein wichtiger Bestandteil des Rahmenprogramms, denn sie liefert die Wissens-, Strategie- und Handlungsgrundlagen, um die Bedeutung des Themas im gesellschaftlichen und politischen Bewusstsein auf (inter-)nationaler Ebene stärker zu verankern.

Weitere Informationen zur Konferenz, dem Forschungsprogramm BIOLOG sowie die erarbeiteten Handlungsempfehlungen sind unter: <http://www.biolog-veranstaltung.de> oder <http://www.biolog-europe.org> zugänglich, Aktivitäten von Netzwerk-Forum zur Biodiversitätsforschung Deutschland unter <http://www.biodiversity.de>.

*Stefan Hotes*

*Stefan.Hotes@allzool.bio.uni-giessen.de*

## Zukunftsfähiges Deutschland – Zukunftsfähige Schule

**A**chtzehn Jahre nach der Weltkonferenz von Rio ist Nachhaltigkeit als Leitbegriff längst im Zentrum gesellschaftlicher Diskurse angekommen – im Alltag der Schulen ist das noch weit weniger der Fall, trotz großer Anstrengungen und zahlreicher Programme wie der UN-Dekade Bildung für Nachhaltige Entwicklung. Dabei ist unbestritten, dass Nachhaltigkeit als Modernisierungsstrategie nicht zuletzt auf schulischer Bildung aufsetzen muss. Denn Nachhaltigkeit zielt auf mehr als politische Regulierung und technische Innovation. Sie basiert auch auf die Veränderung individueller Verhaltens- und Konsummuster, auf Gerechtigkeitsüberlegungen und die individuelle Befähigung zur politischen Partizipation. Der Schule kommt die Aufgabe zu, Schüler/-innen zur aktiven Gestaltung ihrer Zukunft zu befähigen. Sie muss sich daher zwingend Fragen nachhaltiger Entwicklung annehmen.

Die Tagung „Zukunftsfähiges Deutschland – zukunftsfähige Schule“ am 21. April in Berlin nahm die Studie „Zukunftsfähiges Deutschland in einer globalisierten Welt“ des Wuppertal Instituts für Klima, Umwelt, Energie zum Anlass, um über Perspektiven nachhaltiger Bildung zu diskutieren. Die Veranstaltung, die von der Berliner Senatsverwaltung für Bildung, Wissenschaft und Forschung, von Brot für die Welt, dem Evangelischen Entwicklungsdienst, BUND, EPIZ, INKOTA-Netzwerk, Berlin 21 und der Heinrich-Böll-Stiftung durchgeführt wurde, richtete sich an Lehrerinnen und Lehrer und erarbeitete Strategien, wie Bildung für nachhaltige Entwicklung im Alltag der Schulen verankert werden kann.

Zu Beginn der Veranstaltung stellte Tilman Santarius, einer der Autoren, zentrale Themen und Perspektiven der Studie „Zukunftsfähiges Deutschland“ vor. Eine grundlegende Wende auf einen umweltverträglichen, sozial gerechten und ökonomisch tragfähigen Entwicklungspfad sei noch immer nicht gelungen. Für den notwendigen Kurswechsel bedürfe es nicht zuletzt der Fähigkeit und Motivation junger Menschen zur politischen Partizipation. In der Schule dürfe es nicht alleine um Wissensvermittlung gehen, vielmehr müssten Schüler/-innen in die Lage versetzt werden, sich aktiv einzumischen.

Wie viel Begeisterung Bildung für nachhaltige Entwicklung hervorrufen kann, zeigte die Präsentation von Schülerinnen und Schülern verschiedener Berliner Schulen, die von ihren Aktivitäten in Unterrichtsprojekten und Schülerfirmen berichteten. Beispielsweise zeigte das Mikrokreditprojekt der Evangelischen Schule Berlin-Zentrum, wie es gelingt, die Erfahrungswelt von Schülerinnen und Schülern mit globalen Zusammenhängen

zu verknüpfen: Schüler/-innen verdienen sich dabei durch kleine Jobs ein wenig Geld, das in der Schule gesammelt, in Dollar getauscht und über die Bank von Nobelpreisträger Muhammad Yunus in Bangladesh als Mikrokredit vergeben wird.

Den Kern der Tagung bildeten Workshops, in denen Themenfelder der Studie vertieft wurden: die Zukunft der Mobilität, faire Produktionsketten, der Zusammenhang von Klima und Gerechtigkeit, neue Regeln für die Weltwirtschaft und energiepolitischen Fragen wurden jeweils in einer doppelten Perspektive behandelt. Die Workshops boten thematische Vertiefung und diskutierten die schulgerechte Aufarbeitung und didaktische Vermittlung.

Die Tagung schloss mit einer Debatte über die zukunftsfähige Schule. Gerhard de Haan vom Institut Futur der Freien Universität Berlin und Vorsitzender des Nationalkomitees der UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ betonte, dass Bildung für nachhaltige Entwicklung ein Impuls für eine bessere Schule sein kann. Sie bringt Schulen dazu, ihre Inhalte auf die Relevanz für die Gestaltung der Welt von morgen zu überprüfen. Damit geht eine Orientierung nicht an den Fächern, sondern an den Schülern einher. Für Andrea Börner, Seminardirektorin in der Senatsverwaltung für Bildung, Wissenschaft und Forschung liegt die Stärke von Bildung für nachhaltige Entwicklung vor allem darin, dass sie für Schüler/-innen sinnstiftend ist. Das gelte nicht nur für Kinder aus bildungsnahen Familien, sondern auch für die so genannten ‚Risikoschüler‘. Wie jedoch kann BNE weiter befördert werden? Tom Stryck, Leitender Oberschulrat in Senatsverwaltung für Bildung, Wissenschaft und Forschung vertrat die Auffassung, dass BNE nicht verordnet werden könne. Schulen muss der Freiraum zur eigenen Profilbildung eröffnet werden. Wie dieser genutzt werde, müssten Schulen selbst entscheiden, Nachhaltigkeit als Schulschwerpunkt sei nur eine von mehreren Optionen. Gerd de Haan und Georg Krämer, der Fachkoordinator für Globales Lernen am Welthaus Bielefeld hingegen forderten eine aktive politische Förderung von Bildung für nachhaltige Entwicklung durch entsprechende Anreize. Andreas Huber, Geschäftsführer der Deutschen Gesellschaft The Club of Rome, wies darauf hin, dass es letztlich auf die Motivation der Lehrkräfte für das Thema ankomme und es begrüße, wenn Veranstaltungen wie die in der Heinrich-Böll-Stiftung zur Ermutigung beitragen, dieses Thema weiter zu stärken.

*Stefan Ertner  
ertner@boell.de*

## Entwicklungspolitische Regionalkonferenz Ost

**G**ibt es im Osten was Neues? Diese Frage stellte sich Uwe Prüfer vom Verbund entwicklungspolitischer NRO in Brandenburg (VENROB) zur Eröffnung der Entwick-

lungspolitischen Regionalkonferenz Ostdeutschland, die am 10. und 11.05.2010 in Potsdam stattfand. Eingeladen hatten die ostdeutschen Landesnetzwerke gemeinsam mit der Stiftung

Nord-Süd-Brücken. Erst einmal bekamen die rund 100 Interessierten aus Nichtregierungsorganisationen, EZ-Institutionen, Landesparlament, Ministerien und Verwaltungen im Konferenzraum der Industrie- und Handelskammer jedoch Historisches in einem von Jan Wenzel moderierten Zwiesgespräch zu hören: Willi Volks, Mitarbeiter des INKOTA-Netzwerkes und einstiger Teilnehmer des Entwicklungspolitischen Runden Tisches in der Nachwendezeit, erinnerte daran, dass an eben jenem Tisch die Forderung erhoben wurde, den Wert „Solidarität“ in der deutschen Verfassung zu verankern. Gleichfalls betonte Volks, der für die Projektarbeit in Mittelamerika zuständig ist, dass z.B. in einem Land wie Nicaragua einst die sandinistische Revolution mit Solidaritätsprojekten gestützt wurde, während heute Organisationen wie INKOTA-Netzwerk in erster Linie professionelle entwicklungspolitische Projekte ohne diesen ideologischen Überbau fördern. Dennoch, so Volks, sei es imperativ, weiterhin eine solidarische Entwicklungszusammenarbeit zu betreiben, gerade angesichts des Skandals, dass auch heute noch mehrere Hundert Millionen Menschen hungern.

Andrea Krönert vom Ökohaus Rostock stellte in ihren Beiträgen die Verbindungen zwischen Nord und Süd, zwischen alltäglichen und fernen Lebenswelten heraus. Krönert, die das lokal und regional bekannte Initiativenhaus mitaufgebaut hat, verwies darauf, dass sich für sie die Auseinandersetzung mit Entwicklungspolitik, Interkulturalität und Migration viel konkreter gestalten, dadurch dass das Ökohaus z.B. auch in der Unterbringung und Begleitung von Flüchtlingen tätig ist. Lebensrealitäten zu berücksichtigen, hat, so Krönert, dem Ökohaus in seiner schulischen Bildungsarbeit geholfen: „Wir müssen eine Beziehung zu den Jugendlichen herstellen. Wir können nicht unmittelbar mit entwicklungspolitischen Problemen auf sie ein-

reden. Erst wenn wir herausfinden, warum sie darauf ‚Null-Bock‘ haben und wir uns auf die Dinge einlassen, die sie bewegen, dann können wir sie dort abholen und für Themen des Globalen Lernens gewinnen.“

In der abschließenden Podiumsdiskussion zu möglichen neuen Impulsen für das entwicklungspolitische Engagement der Bundesländer wurden jedoch primär die entwicklungspolitischen Herausforderungen auf Länderebene offenbar. Erfreulich war, dass immerhin die Staatssekretärin aus Berlin, Almuth Nehring-Venus, und ihr brandenburgische Kollege, Henning Heidemanns, mitdiskutierten. Mehrere entwicklungspolitisch Aktive im Saal betonten die Bedeutung von Bildung auf Landesebene und sprachen sich – mit Blick auf die anwesenden Staatssekretäre – für mehr Verantwortung, Finanzen und Engagement der Bundesländer beim Thema der entwicklungspolitischen Bildung aus. Klaus Krämer, zuständiger Referatsleiter für die entwicklungspolitische Informations- und Bildungsarbeit im BMZ, lud die Länder dazu ein, bei der Einbindung der Kommunen in die Entwicklungszusammenarbeit eine aktivere Rolle zu spielen. Walter Hättig von der Stiftung Nord-Süd-Brücken forderte schließlich, die Bundesländer sollten regelmäßig – und unter Bezugnahme auf den Ministerpräsidenten-Beschluss zur Entwicklungspolitik vom Oktober 2008 – über ihr entwicklungspolitisches Engagement vor dem Parlament Bericht erstatten. Dies würde nicht nur das Politikfeld Entwicklungszusammenarbeit im Land aufwerten, sondern auch der Zivilgesellschaft die Chance zur konstruktiven Begleitung der Landesentwicklungspolitik geben.

*Andreas Rosen*  
*andreas.rosen@nord-sued-bruecken.de*

## Rezensionen

**Weltladen Dachverband: Materialpaket Erkundungszirkel.** Mainz 2009, € 59,00 für Nicht-Mitglieder/€ 28,00 für Mitglieder; Bezug: [www.weltlaeden.de](http://www.weltlaeden.de)

Das Materialpaket – als Teil einer größeren Auswahl modularer Bildungsmaterialien – ist in erster Linie für die Mitarbeiter/-innen in Weltläden gedacht, die den Weltladen als Lernort mit Schulklassen der dritten und vierten Jahrgangsstufe erfahrbar machen wollen. Für das Durchlaufen von fünf Stationen werden mit Ankommen, einer Einleitungsrunde und einem Abschluss 90 Minuten veranschlagt. Weitere 10 Stationsideen sind optional beschrieben und müssen für einen Einsatz neu gestaltet werden. Die didaktischen Überlegungen des Lernangebots orientieren sich an den drei Kompetenzdimensionen des Orientierungsplans Globale Entwicklung und sind im ‚Grundsatzpapier zur Bildungsarbeit der Weltläden‘ verankert.

Die erste Begegnung mit dem Material ist etwas herausfordernd. Beim Öffnen der Pappschachtel können einem Teile der vorgesehenen Gegenstände direkt entgegenfallen. Bei einer zweiten Begegnung wird deutlich, dass das mitgelieferte Handout und auch der Beipackzettel wichtige Informationen bereithalten, was alles vor einem ersten Einsatz im Weltladen vorbereitet werden muss. Es wird auch klar, dass die bereitgestellten Materialien parallel auf beigelegten CD-Roms angeboten werden. Die dritte Begegnung macht Lust auf's Ausprobieren und Erleben mit Kindern!

Das Material nimmt auf den organisatorischen Rahmen der Adressat/-innen Bezug. Es wird eine Checkliste für den Kontakt mit der Lehrperson angeboten. Hilfreich wären hier auch Hinweise auf inhaltliche Vorbereitungs- und Nachbereitungsoptionen der Lehrenden, um den Stellenwert des Weltladenbesuchs noch stärker hervorzuheben. Gleichwohl könnte diese Lücke auch mit einem weiteren Material geschlossen werden – eines, das sich strukturell am Erkundungszirkel orientiert und diesen in einen größeren allgemeindidaktischen Rahmen stellt.

*Gregor Lang-Wojtasik*

**Priska Sieber, Samantha Lottenbach (Hg.): Nord-Süd-Partnerschaftsperspektiven in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung.** Wien, Zürich: LIT Verlag 2009, 240 S., ISBN 978-3-8258-1894-4, 19,90 €.

Als erster Band der Reihe Internationale Perspektiven in Bildungsfragen des LIT Verlags ist aktuell die von Priska Sieber und Samantha Lottenbach herausgegebene Publikation „Partnerschaftsperspektiven in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung“ erschienen. Vor dem Hintergrund der zunehmenden Internationalisierung von Hochschulen einerseits und der starken Diskussion um die Art und Weise der Gestaltung von Partnerschaften in der Entwicklungszusammenarbeit andererseits werden in dieser Publikation Nord-Süd-Partnerschaften in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung (LLB) reflektiert.

Der Anstoß für diesen Band wurde 2007 auf einem Netzwerktreffen der Verantwortlichen für die Nord-Süd-Partnerschaften an den Pädagogischen Hochschulen in der Schweiz gegeben. Als einhelliges Votum, so die Herausgeberinnen, wurde dort die Notwendigkeit eines stärkeren Erfahrungsaustausches sowie einer fundierten Aufarbeitung wissenschaftlicher Grundlagen, „die konzeptionell stringent und empirisch gesichert mögliche Wirkungen von NSP auf die LLB darstellen“ (S. 19) betont. In der vorliegenden Publikation stehen nun die empirischen Ergebnisse des vom Institut für internationale Zusammenarbeit in Bildungsfragen (IZB) der Pädagogischen Hochschule Zentralschweiz konzipierten und von der Stiftung Bildung und Entwicklung unterstützten Forschungsprojektes „Nord-Süd-Partnerschaftsperspektiven“ im Fokus, in dessen Rahmen dieses Votum aufgenommen wurde.

Ziel der Publikation ist es, Bezug nehmend auf diese Forschungsergebnisse unterschiedliche Perspektiven auf Nord-Süd-Partnerschaften in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung aufzuzeigen und Chancen und Potenziale zu thematisieren. Dies soll einerseits dazu motivieren, „bestehende Partnerschaftsprogramme und Partnerschaften zu reflektieren und weiterzuentwickeln, andererseits aber auch weitere Institutionen der Lehrerinnen- und Lehrerbildung im Norden dazu anregen, sich auf eine Partnerschaft mit einer Institution im Süden einzulassen“ (S. 21). Dieses Ziel wird nach einer thematischen Einführung in fünf Kapiteln bearbeitet:

Priska Sieber, Leonie Schüssler, Markus John und Thomas Braunschweig stellen im ersten Kapitel die Ergebnisse einer Literaturstudie vor, in welcher mittels eines deduktiv entwickelten Kategoriensystems Literatur zu Nord-Süd-Partnerschaftsprogrammen in Hochschulen (NSHP), analysiert wurde. Im Fokus steht dabei vor allem Literatur zu Programmen, die auf die institutionelle Kapazitätenstärkung ausgerichtet sind und in deren Rahmen Nord-Süd-Partnerschaften in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung unterstützt werden. Herausgearbeitet werden sowohl die unterschiedlichen Interessenlagen, die mit derartigen Nord-Süd-Partnerschaften verbunden sind, als auch verschiedene konzeptionelle Schwerpunkte von Nord-Süd-Partnerschaftsprogrammen. Gleichzeitig werden in der Literatur berichtete Erfahrungen mit Nord-Süd-Partnerschaften in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung skizziert und aus den Ergebnissen Schlussfolgerungen für die Gestaltung derartiger Partnerschaften gezogen.

Im zweiten Kapitel stellen Leonie Schüssler, Priska Sieber und Markus John die Ergebnisse einer sechs Fallstudien umfassenden Analyse von bestehenden Nord-Süd-Partnerschaften vor. Diese Fallstudien beziehen sich auf drei Nord- sowie drei Süd-Partner aus drei unterschiedlichen NSHP des seit 2003 von der schweizerischen Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit (DEZA) finanzierten nationalen Lehrerbildungsprogramm „Partnerschaften Nord-Süd“ der Stiftung Bildung und Entwicklung (SBE). Entsprechend des zweistufigen methodischen Designs werden auch die Ergebnisse in zwei Schritten dargestellt: Zunächst werden die bisherigen Er-

fahrungen der an diesen Partnerschaften beteiligten Akteure beschrieben. Diese Erfahrungen wurden in einem ersten Teil der Datenerhebung mittels offener Fragen erfasst und sowohl fallintern als auch fallübergreifend qualitativ-inhaltsanalytisch nach Mayring ausgewertet. Danach werden die Ergebnisse der Auswertung von Entwicklungsprozessen dargestellt. Im zweiten Teil der Datenerhebung waren Bezug nehmend auf die Ergebnisse der Fragebogenauswertung zunächst spezifische Anleitungen für eine institutionsinterne Bearbeitung von Entwicklungsfragen verfasst worden. Diese Anleitungen sollten von den für die Fallstudien Verantwortlichen an ihren jeweiligen Institutionen umgesetzt und die hierdurch angestoßenen Entwicklungen entsprechend dokumentiert werden. Die Auswertung dieser Dokumentationen erfolgte ebenfalls inhaltsanalytisch nach Mayring. Sowohl die Ergebnisse zu den erhobenen Erfahrungen im ersten Teil der Datenerhebung wie auch die Analyse der dokumentierten Entwicklungsprojekte (an drei Nord-Partnerinstitutionen und einer Süd-Partnerinstitution) im zweiten Teil machen Prozessverläufe deutlich, die bei der Etablierung von Partnerschaften auftreten können. Bisher Erreichtes sowie zu berücksichtigende Spannungsfelder in bestehenden Partnerschaften werden aufgezeigt und am Ende des Kapitels die „Chancen und Stolpersteine von Nord-Süd-Hochschulpartnerschaften“ (S. 132) zusammenfassend reflektiert.

Ergänzend zu den in den ersten beiden Kapiteln dargestellten Studien beschreiben Nadja Lausset und Verena Schwarz im dritten Kapitel das Lehrerbildungsprogramm „Partnerschaften Nord-Süd“ (LLB-PNS). Herausgearbeitet werden die Rahmenbedingungen dieses Programms und zentrale Ergebnisse aus der Anfangsphase. Zudem wird das LLB-PNS zu den im Vorherigen untersuchten Programmen in Beziehung gesetzt. Das Kapitel schließt mit der Thematisierung von Nord-Süd-Partnerschaften als Lernfeld Globalen Lernens. Mit diesem Fokus wird auch die Besonderheit des LLB-PNS deutlich: die Zielsetzung einer Kapazitätenstärkung der Institutionen im Norden im Bereich Globalen Lernens anstelle einer vorrangigen Kapazitätenstärkung der Institutionen im Süden.

Im vierten Kapitel berichtet Wolfgang Nitsch von Erfahrungen mit der seit über zehn Jahren bestehenden Partnerschaft zwischen der Universität Oldenburg und der Nelson Mandela Metropolitan University in der Eastern Cape Province, Südafrika. Er stellt dar, welche Interessen zu Beginn der Partnerschaft handlungsleitend waren, welche Themen im Vordergrund standen und wie sich die damit verbundenen Ziele verändert haben. Zudem wird beleuchtet, welche konkreten Aktivitäten in Deutschland und Südafrika durchgeführt werden und wer an diesen Aktivitäten jeweils beteiligt ist. Abschließend skizziert Nitsch, welche Ergebnisse für die Universitäten und weitere Beteiligte in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung erzielt wurden und wie die Partnerschaft letztlich institutionalisiert wurde.

Im fünften Kapitel werden die verschiedenen Ergebnisse aus den vorhergehenden Kapiteln schließlich zusammengeführt und Gelingensbedingungen für erfolgreiche Nord-Süd-Partnerschaften in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung formuliert sowie der potenzielle Nutzen dieser Partnerschaften reflektiert.

In der Gesamtschau ist es mit diesem Band gelungen, eine interessante Publikation zusammenzustellen, die viel Anregungspotenzial für all diejenigen enthält, die eine wie auch immer geartete Rolle in der Konzeptionierung und Etablierung von Nord-Süd-Partnerschaften spielen.

*Claudia Bergmüller*

**VENRO (Verband Entwicklungspolitik deutscher Nichtregierungsorganisationen e.V.): Jahrbuch Globales Lernen 2010 – Globales Lernen als Herausforderung für Schule und Zivilgesellschaft. Bonn: VENRO 2010, 176 S., kostenloser Bezug bei [www.venro.org](http://www.venro.org).**

Im Jahrbuch Globales Lernen 2010 des Bundesverbands entwicklungspolitischer Nichtregierungsorganisationen (VENRO) wird in umfassender Art und Weise der Stand der Dinge zum Globalen Lernen in Deutschland dargestellt. Das Globale Lernen wird in seinen verschiedenen Facetten beleuchtet und didaktische Schwierigkeiten werden kritisch reflektiert. Darüber hinaus liegt der inhaltliche Schwerpunkt auf Beispielen für gelungene Schulprojekte, die auf einer ausführlich dargelegten didaktischen Theorie basieren.

Nach einer kurzen Einführung ins Globale Lernen werden im ersten Kapitel verschiedene Beiträge zur konzeptionellen Weiterentwicklung vorgestellt:

Demmer und Overwien machen deutlich, wie Globales Lernen in der Schule gelingen kann. Indem sie auf den Orientierungsrahmen für den Lernbereich der globalen Entwicklung des pragmatischen Kompetenzmodells der Kultusministerkonferenz Bezug nehmen, thematisieren sie zum einen eine rechtliche Grundlage für den Stellenwert des Globalen Lernens im Unterricht. Zum anderen werden curriculare Möglichkeiten aufgeführt, das Globale Lernen in den Unterricht zu integrieren. Neben den äußeren Rahmenbedingungen, wie einer angemessenen Lernraumausstattung, machen die Autoren die Notwendigkeit eines Konzeptwechsels vom lehrerzentrierten zum handlungs- und kompetenzorientierten Unterricht deutlich, der sowohl schulische als auch außerschulische Kooperationen ermöglichen kann.

Steffens betont in seinem Aufsatz die Notwendigkeit, die politische Bildung nicht national zu begrenzen, sondern diese in einer globalen Perspektive zu entfalten.

Dass sich das Globale Lernen Qualitätskriterien stellen muss, arbeitet Scheunpflug in ihrem Aufsatz heraus.

Schreiber beleuchtet das Globale Lernen in seiner Bedeutung für nachhaltige Entwicklung und stellt den Bildungscharakter Globalen Lernens im Hinblick auf die gesellschaftliche und politische Gestaltung des eigenen Lebens heraus.

Die dann folgenden Kapitel des Buches geben einen umfassenden Überblick zu didaktische Umsetzungsmöglichkeiten im Unterricht.

Zunächst liefert Schwarz von der Stiftung Bildung und Entwicklung (Schweiz) eine kurze Übersicht über die Thematik des Globalen Lernens in der Schweiz, in dem auf ausgewählte Lernmedien und -materialien für Lehrer/-innen, Kurse der Lehrerbildung sowie die Finanzierung und Begleitung von Schulprojekten der Stiftung eingegangen wird. Interessant ist

hierbei ein Projekt der Stiftung, das sich besonders an die pädagogischen Hochschulen richtet und seit 2004 Austauschprogramme zwischen pädagogischen Hochschulen der Schweiz und Lehrerbildungsorganisationen im Osten und im Süden ermöglicht.

Siege stellt verschiedene Projekte der einzelnen Bundesländer Deutschlands vor, die das Ziel verfolgen, den Orientierungsrahmen der Kultusministerkonferenz 2007 weiter zu didaktisieren bzw. konkrete Unterrichtsmodelle zu erarbeiten. Für eventuelle Rückfragen der Leserinnen und Leser wird im Anschluss an jedes Bundesland jeweils die für die Umsetzung des Orientierungsrahmens verantwortliche Organisation mit Kontaktinformationen aufgelistet. Zudem werden die Dachverbände bzw. Landesnetzwerke der einzelnen Bundesländer vorgestellt sowie einige Beispiele für praxisnahe Projekte und Materialien angegeben. Besonders hilfreich ist zudem die Auflistung passender Links zu den verschiedenen Projekten.

Am deutlichsten werden die Möglichkeiten für den Praxisbezug des Globalen Lernens im letzten Buchkapitel aufgezeigt. Hier werden von NROs konkrete Schulprojekte für verschiedene Schulstufen vorgestellt und gleichzeitig Anregungen für die Praxisarbeit gegeben. So werden neben Projekten in der Grundschule auch Projekte der Sekundarstufe I und II vorgestellt sowie Projekte für berufliche Bildung und Fortbildungen

erwähnt. Die Umsetzungsmöglichkeiten für die Grundschule zum Beispiel reichen von Projekten, die eher auf die Erfahrung der Eigenverantwortlichkeit im globalen Zusammenleben abzielen, wie etwa „Das Klimafrühstück“ bis hin zu länderübergreifenden Kooperationsgemeinschaften, wie in dem Projekt „Weltweit Wichteln“. Für die Sekundarstufen I und II nehmen die Projekte an Komplexität zu und schließen auch das Weltwirtschaftsgeschehen wie etwa den Kaffeehandel im Projekt „KaffeeGarten“ mit ein. Den Leserinnen und Lesern werden diese Projekte in einer sehr klaren Form dargeboten. So wird zunächst immer eine kurze Beschreibung des Projekts aufgeführt, gefolgt von einer detaillierteren Darstellung und einer kurzen Bewertung. Besonders positiv ist auch hier zu nennen, dass die Leserinnen und Leser bei weiterführendem Interesse auf Kontaktdaten und Serviceadressen zurückgreifen können.

Alles in allem legt das Jahrbuch von VENRO 2010 basierend auf den didaktisch-theoretischen Grundlagen des Globalen Lernens einen besonderen Schwerpunkt auf die praktische Umsetzung dieses komplexen Themas und bietet eine Vielzahl von Anregungen und weiterführenden Informationsquellen. Die Publikation kann kostenlos bei VENRO bestellt werden.

*Daniela von Entress-Fürsteneck*

## Medien

**(red.) E-Learning Kurs „Flucht und Asyl“:** Der im Internet frei zugängliche Kurs ist eine Erweiterung des Unterrichtsmaterials „Flucht und Asyl“, das 2009 im EPIZ erschienen ist. Der Kurs setzt sich aus Hintergrundinformationen zum Thema und dazu passenden praktischen Übungen zusammen und bietet den Schülerinnen und Schülern weitere Handlungsoptionen. Infos: helm@epiz-berlin.de.

**(red.) Internetplattform „weltweit und engagiert“:** Die vom Deutschen Katholischen Missionsrat (dkmr) gegründete Internetplattform zum Freiwilligenengagement im kirchlichen Eine-Welt-Bereich soll Möglichkeiten zur deutschlandweiten Vernetzung von u.a. kirchlichen Eine-Welt-, Solidaritäts- und Aktionsgruppen bieten. Mittlerweile können sowohl Kontaktdaten und Arbeitsschwerpunkte als auch aktuelle Veranstaltungen eingegeben werden. Infos: www.dkmr.de/weltweit\_engagiert/index.php.

**(red.) Klimaschutzschulenatlas online:** Diese vom Unabhängigen Institut für Umweltfragen entwickelte Internetplattform gibt einen Überblick über mehr als 1.500 Klimaschutzschulen in Deutschland. Hier kann z.B. nachvollzogen werden, welche Schulen Klimaschutzprojekte durchführen oder welche Schulen eine Solaranlage haben und diese nutzen, um erneuerbare Energien im Unterricht zu thematisieren. Infos und kostenloser Bezug: www.klimaschutzschulenatlas.de.

**(red.) SBE Jahresbericht 2009:** Die Stiftung Bildung und Entwicklung berichtet hierin u.a. über erarbeitete Vorschläge zur Integration von BNE in Schulen, um Lehrkräften den Zugang zum Globalen Lernen zu erleichtern. Außerdem werden durchgeführte Projekte und Dienstleistungen des vergangenen Jahres zum Thema vorgestellt. Den ganzen Bericht und nähere Infos unter: www.globaleducation.ch.

## Veranstaltungen

**(red.) Workshops und Lehrerfortbildungen „Flucht und Asyl“:** Im Zuge des Projekts „Dialogestan – Jugendliche für die Menschenrechte“ bietet EPIZ neben dem oben genannten E-Learning Kurs auch Lehrerfortbildungen und Workshops zum Thema an. Diese eignen sich für den Politik-, Geschichts-, Sozialkunde- und Ethikunterricht ab der 9. Klasse und entsprechen dem Berliner Rahmenlehrplan. Infos: helm@epiz-berlin.de.

**(red.) Dokumentation des Schülerwettbewerbs zum GEO-Tag der Artenvielfalt:** Am 12. Juni 2010 fand der diesjährige GEO-Tag der Artenvielfalt statt. In diesem Zusammenhang rief die Zeitschrift GEO in Kooperation mit Swarovski Optik Schüler/-innen aller Akterstufen auf, sich an dem unter das Motto Artenvielfalt gestellten Schülerwettbewerb zu beteiligen. Es ging darum, ein Stück Natur vor der eigenen Haustür zu untersuchen und die Ergebnisse anschließend möglichst fantasievoll zu dokumentieren. Eingereicht wurden z.B. Textbeiträge mit Zeichnungen, Fotoalben, Installationen von Fundstücken, Hörspiele, oder Internet-Präsentationen. Die Sieger werden im Herbst 2010 in einer GEO-Sonderbeilage vorgestellt. Infos: www.geo.de/GEO/natur/oekologie/tag\_der\_artenvielfalt/2177.html.

**(red.) 3. Neumarkter Nachhaltigkeitskonferenz:** Am 25. Juni findet in Neumarkt als Stadt der UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ zum dritten Mal die Nachhaltigkeitskonferenz statt, dieses Jahr unter dem Motto „Nachhal-

tigkeit neu lernen – Impulse der Bildung für die nachhaltige Entwicklung“. Neben der Podiumsdiskussion u.a. mit Prof. Dr. Ernst Ulrich von Weizsäcker finden nachmittags Fachforen zu verschiedenen Themen statt. Infos: www.neumarkter-nachhaltigkeitskonferenz.de.

**(red.) Bildungskongress Globales Lernen 2010:** Der Lehrstuhl der Didaktik der Geographie der Universität Bayreuth veranstaltet in Kooperation mit einigen NGOs vom 30. September bis 1. Oktober 2010 u.a. einen Kongress zum Thema Globales Lernen, welches einen wesentlichen Bestandteil der aktuellen Bildungsdiskussion darstellt. Es soll die Möglichkeit geboten werden, einen Überblick zum Thema aufzuzeigen, über entsprechende Fragestellungen zu diskutieren und Forschungsergebnisse vorzustellen. Außerdem soll Einblick in praktische Beispiele gegeben werden. Infos: www.kongress-globaleslernen.de.

**(red.) European Youth Forum in Berlin:** Die NGO People to People International (PTPI) bietet 15- bis 17-jährigen Schülerinnen und Schülern von 9. bis 15. August 2010 die Gelegenheit, in Berlin mit Gleichaltrigen aus ganz Europa in Kontakt zu treten und eine gemeinsame Straßentheateraktion zu organisieren. Fünf Gruppen aus jeweils verschiedenen europäischen Ländern werden mit je fünf Jugendlichen an englischen interaktiven Workshops teilnehmen. Infos: www.ptpe.org/eyf2010.

## Sonstiges

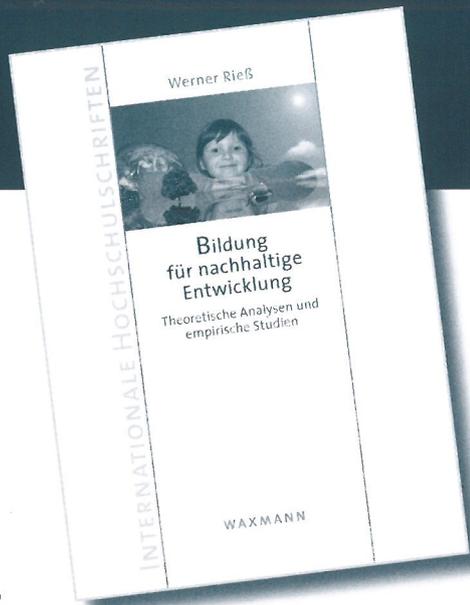
(red.) **Nachhaltigkeitspreis – Zeitzeiche(N)**: Erstmals werden neue Projekte, Konzepte und Ideen zu bürgerschaftlichem Engagement sowie innovative Gedanken der lokalen Vernetzung nachhaltiger Projekte von der Grünen Liga Berlin mit dem Sonderpreis Zeitzeiche(N)Ideen ausgezeichnet. Vergeben werden Preisgelder von insgesamt 10.00 Euro in verschiedenen Kategorien wie Einzelpersonen oder Kommunen. Die Preisverleihung findet im Rahmen des 4. Netzwerk21-Kongresses am 11. und 12. Oktober 2010 in Nürnberg statt. Einsendeschluss: 31. Juli 2010. Infos: [www.netzwerk21kongress.de/de/zeitzeichen.asp](http://www.netzwerk21kongress.de/de/zeitzeichen.asp).

(red.) **WASH United**: Nach dem Motto „Wasser und Gesundheit für alle!“ – „Brot für die Welt“ wollen Fußballstars im WM-Jahr 2010 mobil machen für das Menschenrecht auf Wasser und sanitäre Grundversorgung. Michael Ballack, Arjen Robben u.a. werden sich im weltweit einmaligen Club WASH United (Water, Sanitation and Hygiene) für die Ziele dieses Clubs in der Öffentlichkeit engagieren. Infos: [www.brot-fuer-die-welt.de](http://www.brot-fuer-die-welt.de).

(red.) **Neue Webside zum Klimaschutz**: Die Industrie- und Handelskammer (IHK) bietet Unternehmen seit kurzem auf dem neuen Portal Unterstützung bei Klimaschutz und Energiesparen. Es werden sowohl Energiespartipps als auch Weiterbildungsmöglichkeiten und Förderprogramme angeboten. Infos: <http://klimaschutz.ihk.de>.

(red.) **Zweijähriges Projekt „Über Lebenskunst“**: Dieses Initiativprojekt der Kulturstiftung des Bundes in Kooperation mit der Freien Universität Berlin und dem Haus der Kulturen der Welt richtet sich an Kunst- und Kulturschaffende und findet von September 2010 bis Juli 2011 in Berlin statt. In Verbindung mit Wirtschaft, Politik, Wissenschaft und Kunst sollen in dieser Zeit Expertinnen und Experten für eine „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ ausgebildet werden, die gemeinsam mit Kindern eine zukunftsfähige Lebenskunst an Schulen entwickeln. Die Bewerbungsfrist endet am 20. Juni 2010. Infos: [www.ueber-lebenskunst.org](http://www.ueber-lebenskunst.org).

## Unsere Buchempfehlung



[order@waxmann.com](mailto:order@waxmann.com)

[www.waxmann.com](http://www.waxmann.com)

Werner Rieß  
**Bildung für nachhaltige Entwicklung**  
Theoretische Analysen  
und empirische Studien

Internationale Hochschulschriften, Band 542  
2010, 464 Seiten

Broschur: 44,90 €  
ISBN 978-3-8309-2311-4

E-Book: 35,90 €  
ISBN 978-3-8309-7311-9

Im Rahmen der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) soll allen Menschen die Möglichkeit eröffnet werden, sich Wissen und Werte anzueignen sowie Verhaltensweisen und Lebensstile zu erlernen, die für eine lebenswerte Zukunft und eine positive gesellschaftliche Zukunft erforderlich sind.

In den vergangenen Jahren wurden zahlreiche Vorschläge und Konzeptionen für eine BNE entwickelt. Belastbares Wissen und auf empirischen Daten beruhende Erkenntnisse darüber, wie eine schulische BNE wirksam gestaltet werden kann, liegen allerdings noch kaum oder nur in unzureichender Form vor. An dieser Stelle setzt die vorliegende Arbeit an, indem sie die beiden folgenden Fragen in den Mittelpunkt der Betrachtung stellt:

1. Welche Arten von Wissen, Einstellungen und Kompetenzen sollen Schüler/-innen im Rahmen der BNE erwerben? Sind die empfohlenen Ziele in normativer Hinsicht begründbar und aus empirischer Sicht realisierbar?
2. Durch welche Methoden und Verfahren kann das Lernen im Rahmen der BNE wirksam unterstützt werden? Wie können Lernprozesse im Sinne einer BNE effektiv initiiert und gefördert werden?

Die Besonderheit der vorliegenden Arbeit besteht darin, dass sie versucht, durch die Integration theoretischer Analysen und empirischer Studien Antworten auf diese Fragen zu finden.



**WAXMANN**  
Münster / New York / München / Berlin

WAXMANN