

Zukunft lernen und gestalten - Bildung für eine nachhaltige Entwicklung - BLK-Kongress am 12./13. Juni 2001 in Osnabrück

Bonn : BLK 2002, 218 S. - (Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung; 97)



Quellenangabe/ Reference:

Zukunft lernen und gestalten - Bildung für eine nachhaltige Entwicklung - BLK-Kongress am 12./13. Juni 2001 in Osnabrück. Bonn : BLK 2002, 218 S. - (Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung; 97) - URN: urn:nbn:de:0111-opus-4108 - DOI: 10.25656/01:410

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-opus-4108>

<https://doi.org/10.25656/01:410>

Nutzungsbedingungen

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

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

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

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

Kontakt / Contact:

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

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft

Heft 97

■ **Zukunft lernen und gestalten**
– Bildung für eine nachhaltige Entwicklung –

BLK-Kongress
am 12./13. Juni 2001
in Osnabrück
BLK, Bonn 2001

Materialien zur Bildungsplanung
und zur Forschungsförderung

Geschäftsstelle -
Friedrich-Ebert-Allee 38
53113 Bonn

Telefon: (0228) 5402-0
Telefax: (0228) 5402-150
E-mail: blk@blk-bonn.de
Internet: www.blk-bonn.de

ISBN 3-934850-28-6

2002

Inhaltsverzeichnis

I. Zielsetzung und Vorbereitung des Kongresses	5
1. Anlass und Zielsetzungen	5
2. Leitideen und inhaltliche Schwerpunkte	7
3. Vorbereitung der Foren und Kongress-Organisation	8
4. Unterstützung des Kongresses	8
Zur Kongress-Dokumentation.....	9
II. Grußworte und Eröffnungsdiskussion	10
Grußwort des Parlamentarischen Staatssekretärs im Bundesministerium für Bildung und Forschung, Wolf-Michael Catenhusen.....	10
Grußwort des Staatssekretärs im Niedersächsischen Kultusministerium, Dr. Göttrik Wewer	14
III. Eröffnungsdiskussion	17
Statement der Parlamentarischen Staatssekretärin Gila Altmann, Bundesumweltministerium	18
Statement des Senatsrats Gunther Hilliges, Leiter des Landesamts für Entwicklungszusammenarbeit in Bremen.....	19
Statement von Dr. Yvonne Fritsche, Hauptautorenteam 13. Shell Jugendstudie, Psydata Institut Frankfurt	21
Statement des Parlamentarischen Staatssekretärs Wolf-Michael Catehusen, Bundesministerium für Bildung und Forschung	22
IV. Erster Kongresstag – Bilanz und Perspektiven	24
Forum A1: Vorschulische und schulische Bildung.....	24
„Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in der vorschulischen Bildung“ – Expertise	24
„Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in der schulischen Bildung“ – Expertise	28
Forum A2: Berufliche Bildung	41
Forum A3 Hochschule	60
Forum A4: Weiterbildung - lebenslanges Lernen	77
Leitfragen für die AG-Arbeit:.....	79
Kernfrage 2: Welche Nutzen-Argumente wollen Sie Ihren Kundinnen und Kunden an die Hand geben?	89
V. Zweiter Kongresstag – Dialoge und neue Allianzen	105
Forum B1: Wirtschaft und Bildung für eine nachhaltige Entwicklung	105
Was kann man in Kampagnen lernen?.....	119
Empfehlungen und Verabredungen	119
Forum B 2: Kommune und Bildung für eine nachhaltige Entwicklung.....	122
Forum B 3: Neue Medien und Bildung für eine nachhaltige Entwicklung... ..	128
Impulsreferat	135
Qualifizierung der Lehrkräfte	144
E-Learning unter Aspekten einer Bildung für eine nachhaltige Entwicklung	146
Förderung globaler Partnerschaften mit Hilfe des Internets	146
VI. Zweiter Kongresstag – Abschlussrunde	147
Kurzstatement von MdB Steffen Kampeter, CDU.....	149
Kurzstatement von MdB Dr. Reinhard Loske, Bündnis 90/Die Grünen.....	150
Kurzstatement von Prof. Dr. Dr. Roland Zielke, FDP Niedersachsen	151
VII. Abschlussdokumente	156
Kongress-Resolution: "Osnabrücker Erklärung"	156
Bericht der BLK an die Regierungschefs von Bund und Ländern.....	161
Forum "Berufliche Bildung"	163
Forum "Hochschule"	163

Forum "Allgemeine Weiterbildung – lebenslanges Lernen"	164
VIII. Begleitende Projekte.....	165
Kunstaktion mit Schülerinnen und Schülern	165
Gläsernen Entwicklungswerkstatt und Schülerreportagen	167
Markt der Möglichkeiten – Ausstellungen	168
IX. ANHANG	169
Anlage 1: Kongress-Programm	169
Anlage 2: Liste der Teilnehmerinnen und Teilnehmer	178
Anlage 3: Liste der Mitglieder der 7 Vorbereitungsgruppen	202
Anlage 4: Ausschreibung "Beispiele guter Praxis"	206
Anlage 5: Liste der 66 ausgewählten Praxisprojekte	207
Anlage 6: Literatúrauswahl.....	213

I. Zielsetzung und Vorbereitung des Kongresses

Dr. Jens Reißmann, Niedersächsisches Kultusministerium

1. Anlass und Zielsetzungen

Die Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) hat 1998 in ihrer Schriftenreihe "Materialien zur Bildungsplanung und Forschungsförderung" das Heft 69 "Bildung für eine nachhaltige Entwicklung - Orientierungsrahmen" veröffentlicht (vgl. <http://www.blk-bonn.de> unter "Dokumente/Downloads"). "Nachhaltige Entwicklung" wird darin als umfassendes gesellschaftliches Modernisierungskonzept verstanden, das sich ethischen Prinzipien (schonende Nutzung von Naturressourcen, soziale Gerechtigkeit, Verantwortung für künftige Generationen, globale Partnerschaft u.a.) verpflichtet weiß.



Dieser Orientierungsrahmen hat erstmals in Deutschland Grundzüge einer "Bildung für eine nachhaltige Entwicklung" für alle Bildungsbereiche formuliert und u.a. die Durchführung von zwei Kongressen empfohlen.

Bereits 1999 hat die BLK für den Bereich der allgemein bildenden Schulen ein 5jähriges Förderprogramm "Bildung für eine nachhaltige Entwicklung" aufgelegt (in Orientierung an der AGENDA 21 als BLK-Programm "21" bezeichnet). Mit diesem über eine Koordinierungsstelle an der FU Berlin (Leitung: Prof. Dr. de Haan) durchgeführten Innovationsprogramm (vgl. www.blk21.de) ist eine weitere Empfehlung des Orientierungsrahmens bereits umgesetzt worden.

Ein zunächst für den Herbst 2000 geplanter erster BLK-Kongress wurde auf das Jahr 2001 verschoben, da im September 2000 mit Unterstützung des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) bereits der VENRO-Kongress "Bildung 21" (www.venro.org) in Bonn durchgeführt wurde, der die Herausforderungen der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung vor allem aus der Perspektive des globalen Lernens beleuchtete.

Der erste von zwei BLK-Kongressen sollte – so die Umsetzungsempfehlung der Bund-Länder-Kommission - eine Bilanzierung des Erreichten vornehmen sowie Weiterentwicklungsperspektiven formulieren - und zwar unter Einbeziehung der kommunalen Spitzenverbände und der Sozialpartner.

Nachdem die BLK-Projektgruppe "Innovationen im Bildungswesen" dem vorliegenden Konzept im Grundsatz zugestimmt hatte, wurde das Land Niedersachsen im September 2000 offiziell gebeten, den Kongress vorzubereiten, durchzuführen und auszuwerten. Als Hauptverantwortliche wurden Dr. Jens Reißmann, Referent für Umweltbildung und pädagogische Innovationen im Niedersächsischen Kultusministerium (jens.reissmann@mk.niedersachsen.de) und Jürgen Drieling, Dezernent für Umweltbildung und Umweltberatung in der Bezirksregierung Weser -Ems (Juergen.Drieling@br-we.niedersachsen.de) benannt.

Die Finanzierung der Kongresses wurde durch eine Förderung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) sicher gestellt.

Im Hinblick auf die knappe Vorbereitungszeit sowie das Kongressbudget wurden folgende Festlegungen getroffen:

- Es wird ein Strategiekongress durchgeführt, zu dem Akteure aus innovativen Praxisprojekten und Entscheidungsträger sowie Multiplikatoren aus wichtigen gesellschaftlichen Institutionen und Gruppen gezielt eingeladen werden.
- Das thematische Spektrum wird auf einige inhaltliche Kernbereiche des Nachhaltigkeitsdiskurses fokussiert.
- Der Kongress wird zweitägig durchgeführt. Die Teilnehmerzahl wird auf 500 begrenzt.

Der Beschluss des Deutschen Bundestages vom 29.06.00 "Bildung für eine nachhaltige Entwicklung" (www.bundestag.de) konnte der Vorbereitung des Kongresses ebenso zugrunde gelegt werden wie erste Zwischenergebnisse des "Forum Bildung", einer Initiative von Bund und Ländern zur Sicherstellung der Qualität und Zukunftsfähigkeit im Bildungswesen (vgl. www.forum-bildung.de).

Es war beabsichtigt, Ergebnisse des Kongresses auch in zwei für 2001 vorgesehene Berichte einfließen zu lassen: den Bericht der BLK an die Regierungschefs von Bund und Ländern zur Umsetzung des Orientierungsrahmens und den Bericht der Bundesregierung an den Deutschen Bundestag zur Bildung für eine nachhaltige Entwicklung.

Der Kongress sollte zudem auch mit Blick auf den "Weltgipfel zu nachhaltiger Entwicklung" im Jahr 2002 in Südafrika (Rio+10-Konferenz der Vereinten Nationen) innovative Entwicklungen im Bildungsbereich bilanzieren.

Die Zielsetzungen des Kongresses waren:

- eine Bestandaufnahme und das Aufzeigen innovativer Entwicklungen und Konzeptideen in den (im BLK-Orientierungsrahmen skizzierten) Bildungsbereichen vorschulische Erziehung/Elementarbereich, allgemein bildende Schule, berufliche Bildung, Hochschule, allgemeine Weiterbildung (inkl. außerschulische und nicht-institutionalisierte Bildung),
- die Präsentation von hervorragenden "Beispielen guter Praxis" und Erfolg versprechender Innovationen,
- der Erfahrungsaustausch und das Voneinander-Lernen für die Akteure aus den Projekten, Entscheidungsträger sowie Multiplikatorinnen und Multiplikatoren aus wichtigen Gruppen und Institutionen,
- die kritische Revision und Konkretisierung der bisher formulierten Ziele und Inhalte einer Bildung für eine nachhaltige Entwicklung (Was meint "Bildung für nachhaltige Entwicklung"? Welche Kompetenzen müssen entwickelt und gefördert werden, um den Prozess einer nachhaltigen Entwicklung einzuleiten und zu verstärken?),
- das Aufzeigen neuer Allianzen und die Verbreitung neuer Kooperationsmodelle, Unterstützungskonzepte und Strategien der Implementierung,
- die Formulierung von Empfehlungen für den Bildungs- und Politikbereich.

Der Kongress sollte vor allem auch den Stellenwert der Bildung und ihren möglichen Beitrag für eine "Nachhaltige Entwicklung" (bzw. eine Nachhaltigkeitsstrategie) verdeutlichen.

2. Leitideen und inhaltliche Schwerpunkte

Grundlegende Leitideen des Kongresses waren:

- *Eine gesellschaftliche Modernisierung in Richtung "Nachhaltigkeit" ist ohne breit angelegte Kommunikation und ohne innovative Bildungskonzepte nicht realisierbar.* Die innovative Weiterentwicklung der Lehr- und Lernformen muss sich ihrerseits u.a. an den Zielen und Inhalten der "Nachhaltigkeit" im Sinne der Agenda 21 orientieren.
- *Die innovative Bildung für "Nachhaltigkeit" braucht gesellschaftliche Partner und Unterstützung.* Lernen für die Zukunft ist ein lebenslanger Prozess, der nur im Dialog der Bildungsinstitutionen untereinander und mit wichtigen gesellschaftlichen Sektoren gelingen kann.
- *Die Zukunftsprobleme lassen sich nur lösen, wenn wir intelligentes Wissen, Weltoffenheit, Verantwortungsbewusstsein und Kooperationsbereitschaft fördern.* Notwendig sind die Entwicklung von "Gestaltungskompetenz" und entsprechende Lernprozesse bei Heranwachsenden, Bürgerinnen und Bürgern sowie Entscheidungsträgern in allen wichtigen Institutionen..

Inhaltliche Schwerpunkte

Es wurden zwei inhaltliche Schwerpunktbereiche vorbereitet, die auf dem Kongress in getrennten Zeitblöcken thematisiert wurden:

A: Breite Bilanzierung der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in den o.g. Bildungsbereichen

- Forum A1: Vorschulische und schulische Bildung,
- Forum A2: Berufliche Bildung (berufliche Aus- und Weiterbildung),
- Forum A3: Hochschule (incl. wissenschaftliche Weiterbildung) und
- Forum A4: Allgemeine Weiterbildung und nicht-institutionalisiertes Lernen - lebenslanges Lernen und bürgerschaftliches Engagement

In diesen (zeitparallelen) Foren wurden am ersten Kongresstag bisherige Erfahrungen kritisch beleuchtet und an Praxisbeispielen ("good-practice") sowie Forschungsergebnissen aufgezeigt, wo und wie innovative Weiterentwicklungen erfolgen oder möglich sind. Die Foren sollten die Felder Wissenschaft, Bildungspolitik und -verwaltung sowie Praxis verbinden und ins Gespräch bringen.

B: Neue Dialoge und Kooperationsansätze zur Förderung einer Bildung für nachhaltige Entwicklung

- Forum B1: Wirtschaft und Bildung für nachhaltige Entwicklung im Dialog (Innovatives nachhaltiges Wirtschaften - Anforderungen an die Bildung - Erwartungen an die Wirtschaft)
- Forum B2: Kommunen und Bildung für nachhaltige Entwicklung im Dialog (Partizipation im Kontext von Kommunalentwicklung und lokaler Agenda 21)

Forum B3: Neue Medien und Bildung für nachhaltige Entwicklung (Möglichkeiten der Einbeziehung neuer Medien in Agenda 21-Initiativen und Bildungsprojekte).

In diesen (zeitparallelen) Foren des zweiten Tages wurde - ebenfalls über "Beispiele guter Praxis" – ein Dialog zwischen Bildungsinstitutionen und Wirtschaft/Sozialpartnern, Kommunen bzw. Kommunalvertretern sowie Medienvertretern organisiert mit dem Ziel, neue oder erweiterte Kooperationsansätze zu entwickeln und Unterstützungsmöglichkeiten auszuloten.

3. Vorbereitung der Foren und Kongress-Organisation

Vorbereitung der Foren

Für jedes Forum wurde eine Vorbereitungsgruppe eingerichtet, bestehend aus ca. 6-12 Fachleute aus den Bereichen Wissenschaft, Bildungspraxis, Bildungsverwaltung, Wirtschaft und Kommune, die seitens der Bundesregierung oder der Länder namentlich vorgeschlagen wurden (ANHANG, Anlage 3). Neben Umweltbildungsfachleuten waren in allen Expertengruppen auch Persönlichkeiten aus dem Bereich des globalen Lernens bzw. der entwicklungspolitischen Bildung eingebunden.

Für die Vorbereitung der Foren wurde eine orientierende Rahmenvorgabe erstellt. Die Vorbereitungsgruppen tagten mehrmals zwischen November 2000 und Mai 2001. Sie konzipierten die Ablaufplanung für das Forum, entschieden über Referentinnen und Referenten, wählten die Praxisprojekte aus, die zum Kongress eingeladen wurden (ANLAGE, Anlage 5) und erstellten eine Expertise zum Thema des Forums als Basistext für die Teilnehmerinnen und Teilnehmer.

Die Zusammenarbeit fast aller Vorbereitungsgruppen erwies sich als außerordentlich anregend und produktiv. Dies ist zum einen der guten Moderation durch die jeweiligen Leiter zu verdanken, aber auch der großen Bereitschaft der Expertinnen und Experten, sich (ehrenamtlich) für die Vorbereitung des Kongresses zu engagieren. Die beiden Organisationsleiter sicherten die inhaltliche und organisatorische Koordination der Kongressvorbereitung.

Beirat

Die Kongressvorbereitung wurde begleitet durch einen "offen" tagenden Beirat aus interessierten Vertreterinnen und Vertretern der BLK-Projektgruppe "Innovationen im Bildungswesen". Der Beirat kam in der Vorbereitungszeit zwischen Oktober 2000 und Juni 2001 dreimal zusammen.

4. Unterstützung des Kongresses

Unterstützung durch Bundesministerien

Der Kongress wurde vom Bundesbildungsministerium (BMBF) (www.bmbf.de) gefördert. Drei weitere Bundesministerien haben die Durchführung des Kongresses in besonderen Teilaspekten unterstützt: das Bundesumweltministerium (BMU) (www.bmu.de), das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) (www.bmz.de) und das Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft (BMVEL) (www.verbraucherministerium.de).

Unterstützung durch die Stadt Osnabrück

Oberbürgermeister Fip und die Stadt Osnabrück (www.osnabrueck.de) haben die Durchführung des Kongresses engagiert unterstützt. Mehrere Mitarbeiterinnen der Stadt waren aktiv an der organisatorischen Vorbereitung beteiligt. Die Auswahl Osnabrücks als Tagungsort erwies sich von daher als ausgesprochen gute Entscheidung, zumal sich auch die Stadthalle Osnabrück als sehr kooperativ erwies. Die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (www.dbu.de) mit Sitz in Osnabrück unterstützte die Vorbereitungen durch Bereitstellung von Räumlichkeiten und durch eine Mitarbeiterin.

Unterstützung durch die Wirtschaft

Unterstützung seitens der Wirtschaft kam vor allem vom Dualen System Deutschland (www.gruener-punkt.de), das die Erstellung einer CD-ROM "66 Gute Praxisbeispiele" förderte, sowie von der Deutschen Telekom (www.telekom.de), die eine Verteilung der CD-ROM an alle Schulen Niedersachsens ermöglichte. Beide Großunternehmen waren zudem mit Ausstellungsständen auf dem Kongress präsent. Das gilt auch für das Unternehmen Aventis Provades (www.aventis.com).

Zur Kongress-Dokumentation

Der BLK-Kongress ist zunächst auf der Internetseite www.blk-kongress.de ausführlich in Texten und Bildern dokumentiert worden. Sowohl die Expertisen zu den sieben Foren, als auch Referate, Ergebnisse von Arbeitsgruppen oder Stationen innerhalb der Foren sowie zusammenfassende Empfehlungen sind in die vorliegende schriftliche Dokumentation aufgenommen worden, sofern sie bis Herbst 2001 vorlagen. Literaturangaben sind im Anhang zu finden. Einzelne Powerpoint-Darstellungen sind nur auf der genannten Internetseite dokumentiert.



Jens Reißmann und Jürgen Drieling eröffnen den Kongress

II. Grußworte und Eröffnungsdiskussion

Grußwort des Parlamentarischen Staatssekretärs im Bundesministerium für Bildung und Forschung, Wolf-Michael Catenhusen

Liebe Jugendliche,
meine Damen und Herren,

mit großer Freude eröffne ich heute gemeinsam mit dem Staatssekretär im niedersächsischen Kultusministerium, Herrn Dr. Wewer, diesen Kongress - und zwar mit Freude vor allem aus zwei Gründen:

Zum einen ist diese Veranstaltung der erste große, gemeinsame Kongress von Bund und Ländern zur Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in Deutschland seit der Verabschiedung der Agenda 21 auf der Konferenz der Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro im Jahre 1992. Dieses globale Aktionsprogramm hat die Sicherung der Zukunftsfähigkeit unserer Welt im 21. Jahrhundert zum Ziel. Dabei weist es der Bildung einen zentralen Stellenwert bei der Realisierung des Konzepts für eine nachhaltige Entwicklung zu.

Bund und Länder wollen mit diesem Kongress verdeutlichen, wie Bildung ihrem Auftrag im Sinne der Agenda 21 nachkommen kann. Am Anfang möchten wir zunächst Bilanz ziehen. Es sollen Stärken, aber auch Defizite der bisherigen Entwicklung herausgefunden werden. Ferner soll vor allem auch über Perspektiven nachgedacht und Vorschläge für Empfehlungen für eine konzeptionelle und praktische Weiterentwicklung entwickelt werden.

Zum weiteren freue ich mich besonders über das große Engagement der Jugendlichen und der Erzieherinnen und Erzieher, Lehrerinnen und Lehrer, Ausbilderinnen und Ausbilder sowie der Weiterbildnerinnen und Weiterbildnern, die sich neben Experten aus Wissenschaft, Kultur und Wirtschaft sowie Politikern an diesem Kongress aktiv beteiligen. Sie präsentieren auf dem Markt der Möglichkeiten, der ein wichtiger Teil dieses Kongresses ist, ihre konkreten Nachhaltigkeits-Projekte und demonstrieren mit ihren Arbeiten, wie der abstrakte Begriff der Bildung für nachhaltige Entwicklung mit Leben erfüllt werden kann.

Ihre Good-Practice-Beispiele machen sichtbar, wie sich die drei Dimensionen nachhaltiger Entwicklung zur Gestaltung einer ökologisch tragfähigen, einer ökonomisch wettbewerbsfähigen und einer sozial gerechten Umwelt in der Realität von Kindergarten, Schule, Berufsbildung, Hochschule und allgemeiner Weiterbildung in einem integrierten Ansatz tatsächlich umsetzen lassen. Weitere Projekte verdeutlichen die Notwendigkeit und die Möglichkeiten neuer Allianzbildungen mit der Wirtschaft und in den Kommunen und stellen die Chancen des Einsatzes neuer Medien dar. Partizipation und solidarisches Handeln sowie ökonomische Effizienzentwicklung und ökologische Notwendigkeiten werden so erfahrbar.



Diese Beispiele guter Praxis zeigen, dass bereits im Kindergarten handlungsorientiertes Lernen durch altersgerechte Angebote angeregt werden kann. Sie zeigen auch, dass Jugendliche bereit sind, sich mit großem Verantwortungsbewusstsein für die Gestaltung ihrer Umwelt aktiv und kreativ einzusetzen, wenn die nötigen Freiräume zum eigenverantwortlichen Handeln gegeben sind. Lehr- und Fachkräften kommt dabei vor allem die Aufgabe zu, Anregungen zu geben und zu moderieren. Sehr häufig werden sie auch selbst wieder Lernende, beispielsweise bei Kooperationsprojekten mit außerschulischen Partnern, über die sich Schulen gegenüber ihrem lokalen Umfeld öffnen und neues, projektorientiertes Lernen angestoßen wird.

Aus der Vielzahl von fast 300 Projekten, die sich beworben haben, wurden knapp 70 ausgewählt, die sich auf diesem Kongress präsentieren können. Diese Projekte spiegeln das breite und vielfältige Themenspektrum der global ausgerichteten nachhaltigen Entwicklung wider: Sie reichen vom ökologisch orientierten, integrativen Kindergarten und interkulturellen, globalen Lernen über Schulprogramme zum Nachhaltigkeitsaudit und Schülerfirmen bis hin zur Solarenergie, nachhaltigem Bauen, fächerübergreifenden Lernfeldern, Managementmethoden, internationalen Partnerschaften und virtuellen Lehrveranstaltungen.

Der Kongress insgesamt soll auch Wissenschaft, Wirtschaft, Kultur, Politik und Praxis eine Plattform zum Erfahrungsaustausch und zum Dialog bieten.

Ich möchte Sie auffordern: Nutzen Sie die Gelegenheit zur Anschauung und zum Gespräch! Dank der neuen Medien ist auch eine Fortsetzung des hier begonnenen Dialogs sehr viel leichter und schneller möglich als dies vor einigen Jahren noch der Fall war.

Mit dem Kernsatz des Brundlandberichts der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung von 1987 - die Bedürfnisse der gegenwärtigen Generation zu befriedigen, ohne die Möglichkeiten und Chancen künftiger Generationen zu mindern - wird nach wie vor das Leitziel von sustainable development - eine nachhaltige, d.h. zukunftsfähige Entwicklung am besten und knappsten wieder gegeben.

Diese globale Idee einer generationsübergreifenden, umweltgerechten Entwicklung, die gleichermaßen für Industriestaaten und Entwicklungsländer Gültigkeit beansprucht, wurde mit der Agenda 21 in ein politisches Aktionsprogramm umgesetzt. Die Agenda 21 soll einen umfassenden gesellschaftlichen Modernisierungsprozess initiieren, der weltweit die natürlichen Lebensgrundlagen und die wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit sichert und eine gerechte Verteilung von Arbeit, Einkommen und Lebenschancen als jeweils gleichrangige Ziele verfolgt. Dieser integrative Ansatz, der auf allen Ebenen - auf internationaler, nationaler und lokaler Ebene - Umorientierungsprozesse einleiten und befördern soll, stellt Politik, Wirtschaft, Gesellschaft, d.h. alle Lebensbereiche, vor große Herausforderungen.

In Industriestaaten geht es dabei beispielsweise um Effizienzsteigerungen durch den Einsatz neuer Technologien und besserer Produktionsverfahren und die Förderung von ressourcenschonenden und naturverträglichen Problemlösungen durch gezielte Forschung und Entwicklung. Es geht vor allem aber auch um eine Veränderung der Einstellungen der Menschen und um eine Veränderung des Konsumverhaltens und der Lebensstile. Es bedarf also eines grundlegenden Mentalitätswandels.

Der gesamtgesellschaftliche Modernisierungs- und Lernprozess einer nachhaltigen Entwicklung kann nur erfolgreich verlaufen, wenn er auf breiter Basis verstanden und akzeptiert wird und vor allem von den einzelnen Menschen aktiv gestaltet wird. Partizipation als handelnde Teilhabe ist tragendes Element dieses Prozesses. Zivil-

gesellschaftliche Engagement setzt jedoch voraus, dass die Menschen auch in der Lage sind, sich handelnd einzusetzen und dafür gesorgt wird, dass sie in die Lage versetzt werden.

Bildung kommt hierbei eine zentrale Bedeutung zu. Sie hat die Aufgabe, das Grundlagenwissen und die Kompetenzen zu vermitteln, die zur aktiven Gestaltung eines nachhaltigen, zukunftsfähigen Lebens und Wirtschaftens sowie zur Partizipation und zum Handeln befähigen. Ziel ist es dabei nicht, Verhaltensänderungen zu trainieren, sondern vielmehr Dispositionen für selbstbestimmtes und autonomes Handeln zu fördern. Bildung für nachhaltige Entwicklung soll die kreativen Potentiale des Einzelnen, seine Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit sowie seine Problemlöse- und Handlungsfähigkeit entwickeln und fördern. Es sollen Lernprozesse angestoßen werden, die im persönlichen und beruflichen Leben das Bewusstsein für ökologisch vertretbare, ökonomisch realisierbare und sozial verträgliche Vorgehensweisen schärfen und entsprechendes Handeln ermöglichen.

Man kann das Bündel der Kompetenzen, die durch eine Bildung für nachhaltige Entwicklung vermittelt werden sollen, unter dem Begriff der Gestaltungskompetenz zusammenfassen. Handlungskompetenz umfasst beispielsweise vorausschauendes und vernetztes Denken, interdisziplinäres Herangehen, die Fähigkeit zu Partizipation und Solidarität sowie die Kompetenz für interkulturelle Verständigung und Kooperation.

Mit den Good-Practice-Projekten wird nun demonstriert, wie von klein auf diese auf die Lösung komplexer ökologischer, ökonomischer und sozialer Probleme hin orientierten Kompetenzen erworben werden können - mit welchen Inhalten und Themen, mit welchen Methoden und mit welcher Organisation des Lernarrangements diese je nach Alter und Bildungsbereich zu vermitteln sind. Umweltbildung und entwicklungspolitische Bildung sowie globales Lernen stellen dabei Ansatz- und Verknüpfungsmöglichkeiten zur Bildung für eine nachhaltige Entwicklung dar.

Wir sind auf dem Weg der Weiterentwicklung einer mehr ökologisch und naturwissenschaftlich orientierten Umweltbildung hin zur Bildung für nachhaltige Entwicklung in den letzten zwei bis drei Jahren ein gutes Stück weiter gekommen. Es bleibt aber noch einiges zu tun. Wie Sie wissen, bedarf es zur Umsetzung einer Bildung für eine nachhaltigen Entwicklung in die Regelpraxis des Zusammenwirkens verschiedener Akteure: Länder und Kommunen, Wirtschaft, Kultur, Wissenschaft und Hochschulen sowie weiterer mehr. Die Bundesregierung versucht Anstöße zu geben und die Entwicklung in Abstimmung mit den verschiedensten Partnern zu fördern. Der Kongress selbst ist ein gutes Beispiel für eine solche Zusammenarbeit.

Ziel der Bundesregierung ist es, das Leitbild einer nachhaltigen, zukunftsfähigen Entwicklung in Politik und Gesellschaft zu verankern. Der Bundeskanzler hat kürzlich einen Rat für nachhaltige Entwicklung einberufen, der die Arbeiten der Bundesregierung unterstützend begleiten soll.

Zentrale Handlungsfelder der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie sind

- Klimaschutz- und Energiepolitik
- Umwelt, Ernährung und Gesundheit
- Umweltverträgliche Mobilität.

Dies sind Themen, die alle angehen. Bildung und Forschung sind dabei integriert. Ihnen kommt eine Querschnittsaufgabe zu.

In allen genannten Bereichen bedarf es der Akzeptanz, der aktiven Mitwirkung und Handlungsfähigkeit der Menschen. Es muss kritisch festgestellt werden, dass das Konzept einer nachhaltigen Entwicklung in der Bevölkerung mit etwa 13 % so gut wie kaum bekannt ist. Demgegenüber wurde eine fast 100% ige Zustimmung zu einigen grundlegenden Prinzipien der nachhaltigen Entwicklung festgestellt: der Gerechtigkeit zwischen den Generationen, einem sparsamen Ressourcenverbrauch und einem fairen Handel zwischen den reichen Ländern dieser Erde und den Entwicklungsländern.

Damit wird deutlich, dass es noch einen erheblichen Kommunikationsbedarf gibt und dass hier neben der Politik auch die Bildung im Hinblick auf eine breitere Verankerung des Leitbildes noch erhebliches leisten muss. Auch dies muss bei der Erarbeitung der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie berücksichtigt werden.

Ich möchte zum Schluss allen an diesem Kongress aktiv Beteiligten für ihr Engagement und ihre Arbeit und den Teilnehmern für ihr Interesse danken.

Ich möchte die Gelegenheit nutzen, dem Land Niedersachsen recht herzlich zu danken, das im Auftrag und in Abstimmung mit Bund und Ländern den Kongress verantwortet und die Hauptlast der Organisation des Kongresses übernommen hat.

Uns allen wünsche ich einen fruchtbaren Gedankenaustausch und einen erfolgreichen Verlauf der Veranstaltung.

Grußwort des Staatssekretärs im Niedersächsischen Kultusministerium, Dr. Göttrik Wewer

Sehr geehrte Frau Staatssekretärin Altmann,
sehr geehrter Herr Staatssekretär Catenhuse-
sen,
sehr geehrter Herr Staatssekretär Dr. Wille,
meine sehr geehrten Herren und Damen,
liebe Kolleginnen und Kollegen aus den
Kindergärten, den Schulen und Betrieben,
den Hochschulen und Weiterbildungsein-
richtungen,
liebe Schülerinnen und Schüler,



auch ich möchte Sie hier in Osnabrück
ganz herzlich willkommen heißen. Es sind
heute Gäste aus allen Bundesländern anwesend, zudem auch aus dem benachbar-
ten Ausland, aus Österreich, der Schweiz, den Niederlanden und wie ich höre sogar
aus Brasilien. Herzlich willkommen im freundlichen Niedersachsen.

Ich freue mich sehr, dass dieser Kongress der BLK – also der Bund-Länder-
Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung – in Niedersachsen
stattfindet. Auch den Generalsekretär der BLK, Herrn Schlegel, begrüße ich an die-
ser Stelle. In den kommenden zwei Tagen sollen hier Fragen der globalen Zukunfts-
sicherung in ihrer Bedeutung für die Bildung und Ausbildung, für Lehren und Lernen
diskutiert werden. Gerade Osnabrück ist prädestiniert für einen solchen Kongress.

Osnabrück ist die Stadt des Westfälischen Friedens, mit dem eine 40-jährige Phase
der Zerstörung und Verwüstung in Mitteleuropa zuende ging (dieser Friede wurde
1648 - was viele nicht wissen - in Münster und Osnabrück unterzeichnet, weil die
verfeindeten Lager sich nicht auf einen Ort einigen konnten). Leider können wir nicht
damit rechnen, am Ende des Kongresses einen Friedensschluss von ähnlicher
Tragweite im Hinblick auf die globale Zukunftssicherung zu erzielen, aber ich hoffe
doch sehr, dass von diesem Kongress eine bundesweite Signalwirkung ausgehen
wird.

Osnabrück ist z.B. auch der Sitz von "terre des hommes Deutschland"- bekannt für
den weltweiten Einsatz für Kinder in Not – sowie der Deutschen Bundesstiftung
Umwelt, die vor kurzem ihr 10-jähriges Jubiläum feiern konnte und die mit ihren
Fördermaßnahmen wesentlich zur Entwicklung und Einführung innovativer Konzep-
te und Verfahren im Umweltbereich beigetragen hat. Auch und gerade für die Um-
weltbildung und die Umweltkommunikation ist die Stiftung ein wichtiger Stützpfeiler
geworden.

Was Osnabrück sonst noch alles zu bieten hat und leistet – etwa im Zusammen-
hang mit der Umsetzung der Agenda 21 – wird Ihnen Herr Oberbürgermeister Fip
beim heutigen Abendempfang an diesem Ort sicher noch mitteilen.

Erwähnen möchte ich noch für unsere auswärtigen Gäste, dass Osnabrück zum
Regierungsbezirk Weser-Ems gehört und damit zu einer Modellregion der Umwelt-
bildung in Niedersachsen und vermutlich bundesweit. Wir haben hier ein besonders

dichtes Netz an gut kooperierenden Regionalen Umweltbildungszentren und Umweltschulen, die sich seit Jahren für Themen der Agenda 21 geöffnet haben.

In aller Neutralität kann ich also als Vertreter der Bundesländer in dieser Begrüßungsrunde feststellen: Osnabrück ist ein hervorragend geeigneter Tagungsort für das Thema des Kongresses.

Dieser Kongress ist bewusst als ein Fachkongress angelegt. Eingeladen sind Fachleute aus der Bildungspraxis: aus 66 best-practice-Projekten, die sich in den Foren und draußen im Foyer präsentieren werden. Eingeladen sind auch Entscheidungsträger und Multiplikatoren aus vielen gesellschaftlichen Bereichen: aus der Politik und den Kommunen, aus der Bildungsverwaltung, der Wissenschaft und Forschung, aus der Wirtschaft, aus Kirchen und Verbänden. Sie alle werden in den Kongressforen diskutieren, was "Bildung für einen nachhaltige Entwicklung" heißen kann. Sie werden versuchen, kritisch Bilanz zu ziehen, aber hoffentlich auch Anregungen finden und Ideen entwickeln, vielleicht sogar konkrete Projekte andeuten, wie Bildung und Ausbildung zur Zukunftssicherung und zu einer "nachhaltigen Entwicklung" beitragen können.

Erlauben Sie mir eine drastische Anmerkung: Es ist ein Kreuz mit der "Nachhaltigkeit". Der Begriff ist irgendwie in aller Munde, alles sollte möglichst "nachhaltig" sein - und doch scheint jeder etwas anderes zu meinen. Der emphatische Begriff der "nachhaltigen Entwicklung" oder des "sustainable development", wie ihn die Agenda 21 seit 1992 in der Fachwelt populär gemacht hat und wie ihn Herr Catenhusen eben noch einmal definiert hat, ist in breiteren Kreisen, auch in den Bildungsinstitutionen, wenig bekannt.

Einerseits ist eigentlich allen irgendwie klar: Ohne ein Umsteuern der wirtschaftlich-technologischen und der gesellschaftlichen Entwicklung werden wir auf Dauer die Lebenschancen der Menschen auf diesem Planeten nicht sichern können. Eine dauerhaft zukunftsfähige, also "nachhaltige" Entwicklung ist daher die große Herausforderung des 21. Jahrhunderts - und zwar weltweit gesehen ebenso wie in jedem Teilbereich der Gesellschaft und in jeder Kommune oder Gemeinschaft. Andererseits kann man nicht sagen, dass diese Herausforderung überall große Aufmerksamkeit oder großes Interesse findet, die Menschen gar elektrisiert. Vielleicht ist sie dazu einfach zu groß, zu komplex, bisher zu wenig in klare Handlungskonzepte übersetzt.

Was gehört nicht alles zur Vision einer "nachhaltigen Entwicklung" (!?): Umweltschutz und schonende Nutzung der Naturressourcen, globale Armutsbekämpfung und Gesundheitsförderung, Veränderung der Konsumstile und neue Formen globaler Partnerschaft, Friedenssicherung und Toleranz, Gleichberechtigung der Geschlechter und Generationengerechtigkeit, technologische Innovationen zur Energie- und Ressourceneffizienz, Schaffung zukunftsfähiger Arbeitsplätze und Stärkung der demokratischen Partizipation von Bürgerinnen und Bürger. Das - und noch viel mehr gilt es zu entwickeln und zu stärken. Eine große Aufgabe.

Ein weiteres Problem: Welche Maßnahmen und Schritte sich wirklich als "zukunftsfähig" oder "nachhaltig" erweisen werden, können wir heute allenfalls vermuten. Die Suche nach klaren Kriterien und die Definition von "Nachhaltigkeitsindikatoren" ist zwar im Gange, gestaltet sich aber alles andere als einfach. Wir müssen also selbstkritisch prüfen, welche Konzepte sich zur Lösung von Problemen als tragfähig erweisen, und dann vielleicht auch mal von lieb gewonnenen Überzeugungen Abstand nehmen. Eine beschwerliche Aufgabe.

Erzählen Sie also Ihrem Nachbarn, Ihren Kindern oder den Damen und Herren von der Presse einmal in wenigen und klaren Sätzen, was "nachhaltige Entwicklung" bedeutet, was ein "nachhaltig wirtschaftender Betrieb", "nachhaltige Landwirtschaft" oder eine "nachhaltige Kommunalpolitik" ist, oder welche Technologien oder Lebensstile "nachhaltig" sind. Eine schwierige Aufgabe.

Ich meine, man muss es am Beispiel konkreter Projekte spüren oder erleben, um zumindest eine Ahnung zu bekommen, was "nachhaltig" heißen könnte. Wer im letzten Jahr auf der EXPO in Hannover war, versteht vielleicht, was ich meine: Dort gab es eine Vielzahl von Projekten, die sofort Assoziationen auslösten wie "das ist wirklich intelligent und pfiffig", aber auch "das ist eine wirkliche Verbesserung für Mensch und Umwelt" oder "da zeigen sich Verantwortungsbewusstsein, bewundernswerte Solidarität und Weltoffenheit". Vielleicht ist das die Quadratur des Nachhaltigkeitskreises: intelligent und weitsichtig - verantwortungsbewusst und verständigungsbereit.

Diese Begriffe zeigen aber auch in aller Deutlichkeit: Ohne entsprechende Bildung und Ausbildung wird sich Zukunft nur ereignen - Bürgerinnen und Bürger sollen zumindest versuchen können, sie mitzugestalten: intelligent und weitsichtig, verantwortungsbewusst und verständigungsbereit.

Ich glaube, es besteht kein Zweifel mehr: Bildung und Ausbildung, Lernoffenheit und Innovationsbereitschaft spielen für die Zukunftssicherung eine Schlüsselrolle. Wir müssen es schaffen, dass die Menschen - die Kinder und Jugendlichen, aber auch alle anderen Bürgerinnen und Bürger - in den Bildungsinstitutionen und in ihren sonstigen Arbeits- und Lebensbereichen immer wieder die Erfahrung machen können, dass sie durch bessere Bildung und Ausbildung eher in der Lage sind, an der Gestaltung zukunftsfähiger Entwicklungen mitzuwirken.

Die BLK hat 1998 dazu ein großes Projekt gestartet: das Programm "Bildung für eine nachhaltige Entwicklung" für den Bereich der allgemein bildenden Schulen. 14 Bundesländer beteiligen sich daran. Es will in einer Vielzahl einzelner Unterrichtseinheiten, Projekte, Kooperationsvereinbarungen und Partnerschaften beispielhaft aufzeigen, wie junge Menschen Schlüsselqualifikationen für Zukunftsgestaltung entwickeln können. In Niedersachsen sind 26 Schulen beteiligt, bundesweit etwa 160. Einige der Programmschulen sind auch hier vertreten. Ich bin sicher: es lohnt sich, bei ihnen nachzufragen. - In Niedersachsen werden wir zudem in diesen Tagen neue Empfehlungen zur Umweltbildung für allgemein bildende Schulen veröffentlichen - einzelne Ansichtsexemplare liegen bereits aus. Der Untertitel lautet: "Die Zukunft gestalten lernen". Er verdeutlicht: Ganz im Sinne der Agenda 21 sollen Fragen der Zukunftsgestaltung im Mittelpunkt stehen.

Meine Damen und Herren: Dieser Kongress versammelt eindrucksvoll viele Expertinnen und Experten aus allen gesellschaftlichen Bereichen. Ich wünsche Ihnen anregende Diskussionen, spannende Begegnungen mit neuen Konzepten, Ideen und Projekten bzw. den dahinter stehenden Menschen und viele Impulse für neue und verbesserte Formen der Zusammenarbeit.

Erlauben Sie mir zum Schluss noch eine Anmerkung: Dieser Kongress ist zwar von Mitarbeitern aus Niedersachsen organisiert worden, an der inhaltlichen Vorbereitung waren aber in sieben Gruppen insgesamt rund 50 Expertinnen und Experten aus verschiedenen Bundesländern und aus unterschiedlichen gesellschaftlichen Bereichen beteiligt. Auch damit setzt dieser Kongress ein deutliches Signal in Richtung Verständigung, Kooperation und Bündelung von Ressourcen. Den Beteiligten möchte ich im Namen der Bundesländer für die geleistete Arbeit danken.

Ihnen allen wünsche ich zwei angenehme und erfolgreiche Tage in Osnabrück.

III. Eröffnungsdiskussion

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Diskussionsrunde:

Gila Altmann, Parlamentarische Staatssekretärin im BMU

Gunther Hilliges, Leiter des Landesamts für Entwicklungszusammenarbeit in Bremen

Dr. Martin Wille, Staatssekretär im BMVEL

Wolf-Michael Catenhusen,
Parlamentarischer Staatssekretär im BMBF

Dr. Willi Real, Stellvertr. Generalsekretär der Deutschen Bundesstiftung Umwelt

Dr. Yvonne Fritzsche, Psydata Institut Frankfurt



Moderation: **Volker Angres**, ZDF

Leitfragen:

Block A: *Rio und die Folgen*

1. Was hat sich in knapp 10 Jahren nach Rio wirklich verändert?
2. Was sind aus heutiger Sicht die zentralen Botschaften der AGENDA 21 ?
3. Wie groß sind die Chancen, das Leitbild der "Nachhaltigkeit" zu popularisieren und zu verbreiten?
4. Welche politischen Initiativen gibt es, um eine gesellschaftliche Entwicklung in Richtung "Nachhaltigkeit" zu verstärken?

Block B: *Der Stellenwert von Erziehung, Bildung und Forschung für die Realisierung einer nachhaltigen Entwicklung*

1. Bildung gilt heute als kostbarstes Kapital für die Zukunftssicherung. Welche Schwerpunkte müssen wir bildungspolitisch setzen? Wie wichtig sind dabei Umweltbildung, Globales Lernen und partizipatives Lernen?
2. Die Shell-Jugendstudie 2000 weckt Zweifel: Hat die Idee der Nachhaltigkeit bei Jugendlichen überhaupt eine Chance?
3. Gibt es eigentlich so etwas wie eine "Bildung für Nachhaltigkeit" – und was kennzeichnet sie?
4. Wie müssen neue Botschaften und Projekte heute kommuniziert werden, damit sie auf Aufmerksamkeit und Interesse stoßen?

Es werden im folgenden nicht der Diskussionsverlauf sondern einzelne (nachträgliche) Statements zu den Diskussionsthemen wiedergegeben.

Statement der Parlamentarischen Staatssekretärin Gila Altmann, Bundesumweltministerium



Der Begriff Nachhaltigkeit sagt einem Großteil der Bevölkerung wenig, die Inhalte finden da schon mehr Anklang. Der Begriff wurde auf dem Erdgipfel in Rio 1992 geprägt und bedeutete eine Zäsur in der Weltgeschichte. Eine nachhaltige Entwicklung heißt, nicht auf Kosten künftiger Generationen zu leben, d.h. in einem umfassenden Sinne Vorsorge zu treffen für die Zukunft. Sie schließt neben der Erhaltung unserer Umwelt solide Staatsfinanzen, gerechte Sozialversicherungssysteme, Zugang zu Bildung und Forschung mit ein. Dazu gehört auch die Implementierung von Geschlechtergerechtigkeit, Gender mainstreaming, wie es auf der Weltfrauenkonferenz in Peking 1995 gefordert und beschlossen wurde.

Eine erfolgreiche Nachhaltigkeitsstrategie setzt eine vorausschauende Planung und das aktive Mitwirken aller gesellschaftlichen Gruppen mit Möglichkeiten, den Dialog zu führen, voraus. Dazu gehört die lokale, regionale und internationale Zusammenarbeit von Kommunen. Das geschieht innerhalb des Agenda 21 - Prozesses oder anderer Kooperationen wie im Ostsee- oder Alpenraum, aber auch im europäischen Kontext, wie der seit 1997 jährlich am 22.9. stattfindende europaweite Aktionstag zur Wiederbelebung der Innenstädte - "in die Stadt ohne mein Auto". In Deutschland steht der diesjährige Tag unter dem Motto "Frauen und Mobilität" und wird vom Klimabündnis für die Kommunen koordiniert.

Zum Ende der 90er Jahre hat sich die lokale Agenda 21 nach anfänglicher Zurückhaltung zu einem wichtigen Instrument auf kommunaler Ebene entwickelt. Dabei wird das vorhandene Planungs- und Steuerungsinstrumentarium wie Bauleit- und Verkehrsentwicklungspläne, Energiekonzepte und Umweltverträglichkeitsprüfungen mit den dafür vorgesehenen Beteiligungsverfahren genutzt, Ziele für die Kommunalentwicklung zu formulieren und konkrete Projekte im Konsens zu erarbeiten und umzusetzen. Denn alle hehren Grundsätze nachhaltiger Entwicklung bleiben inhaltsleer, wenn sie nicht mit nachvollziehbaren, konkret erfahrbaren Aktivitäten in der Gesellschaft ankommen. Derzeit gibt es ca. 2000 Kommunen mit Beschlüssen zur Agenda 21, 1996 waren es gerade mal 80. Dazu beigetragen hat die europäische Ebene durch flankierende Beschlüsse wie in Cardiff 1998, Köln 1999 und Helsinki 2000.

Auch die Bundesregierung hat sich zum Ziel gesetzt, diesen Prozess im Dialog mit den kommunalen Spitzenverbänden, wie dem Deutschen Städte- und Landkreistag, den Ländern und den NGOs zu beschleunigen. Sie hat im Artikel 20a GG das Prinzip Nachhaltigkeit zum Staatsziel erklärt.

Die nationale Nachhaltigkeitsstrategie umfasst konkrete Weichenstellungen im gesetzgeberischen Bereich zum Thema Klimaschutz, Energiewende und Ökologisierung der Landwirtschaft. Die Novellierung des Baugesetzbuches, der Raumordnung und des Bundesnaturschutzgesetzes nehmen darauf Bezug. Der Einstieg in die ökologische Steuerreform, das nationale Klimaschutzprogramm mit klaren CO₂-Einsparvolumen für die einzelnen Sektoren Verkehr, Haushalte und Industrie bis

2005 und das Erneuerbare-Energie-Gesetz mit kostendeckenden Einspeisevergütungen für regenerative Energieträger sind neben milliardenschweren Förderprogrammen Anreize, ressourcenschonend und energiesparend zu wirtschaften.

Neben den innovativen, technischen Elementen, die zukunftsfähige Arbeitsplätze schaffen und sichern, spielen die Aspekte des Natur- und Gesundheitsschutzes, der Änderung des Konsumverhaltens sowie der Umweltbildung und -forschung eine zentrale Rolle. Deshalb gibt es die Institutionalisierung des mit prominenten VertreterInnen des gesellschaftlichen Lebens besetzten Nachhaltigkeitsrates. Er soll den Prozess beratend begleiten und meinungsbildend tätig sein. Er soll Ziele und Maßnahmen auf Grundlage der Ist-Situation formulieren, innovative Modellprojekte initiieren und auszeichnen, die gesellschaftliche Kommunikation durch aktive Öffentlichkeitsarbeit beleben und ein begleitendes Monitoring des Erreichten bzw. der Hemmnisse durchführen.

10 Jahre nach Rio sind wir in einer Phase, in der die Beschlüsse ihren appellatorischen Charakter verloren haben und in die konkrete Implementierung übergehen müssen. Die Bonner Klimakonferenz vom Juli 2001 hat dramatisch vor Augen geführt, wie schwierig und instabil dieser Prozess ist, wie schnell er zum Spielball von wirtschaftlichen und politischen Partialinteressen werden kann. Umso wichtiger ist es, dass er dort ansetzt, wo Menschen praktisch betroffen sind und das Heft des Handelns selbst in die Hand nehmen können. Denn auch das steht fest: es gibt keine Alternative zu dieser Strategie.

Statement des Senatsrats Gunther Hilliges, Leiter des Landesamts für Entwicklungszusammenarbeit in Bremen



Die Bilanz 10 Jahre nach Rio ist ernüchternd bis enttäuschend, da von der Aufbruchstimmung nach Überwindung des Ost-West-Konflikts hin zu einer globalen Partnerschaft für nachhaltige Entwicklung durch Zusammenarbeit der wichtigsten Akteure in demokratischen Gesellschaften und neuer Formen der Partizipation wenig übrig geblieben ist.

Standortdebatten tragen zur weiteren Entsolidarisierung zwischen den Nationen bei und der Norden, auch Deutschland, hat die Agenda 21 ganz wesentlich auf Umweltfragen reduziert. Um so erfreulicher, dass im BLK Kongress die Kooperation mit ent-

wicklungspolitischen Strukturen des Bundes, der Länder, der Kommunen und Nichtregierungsorganisationen (NRO) gesucht wurde. Dem anspruchsvollen Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung werden die verschiedenen Ebenen und die angesprochenen Themenfelder, Ökonomie, Ökologie und nationale wie internationale Gerechtigkeit nur gemeinsam näher kommen können. Der bemerkenswerte Bundestagsbeschluss zur Bildung für nachhaltige Entwicklung vom Juli 2000 hat erheblich dazu beigetragen, Maßnahmen und Indikatoren nach ähnlichen Bewertungsmaßstäben zu überprüfen.

Den Tagungsunterlagen zum BLK-Kongress ist ein Faltblatt des World University Service (WUS) beigelegt, das den erschreckend geringen Anteil von Mitteln für die entwicklungspolitische Bildungsarbeit an den Gesamtaufwendungen der öffentlichen Hand für Entwicklungszusammenarbeit in Deutschland darstellt. Aus einer Übersicht der OECD Staaten ergibt sich, dass andere Industriestaaten das 10-20-Fache dafür ausgeben, ihre Bevölkerung auf das Leben im globalen Dorf vorzubereiten. Nachdem diese Mittel im BMZ über 15 Jahre eingefroren und auch nach der Wiedervereinigung nicht erhöht worden waren, ist mit der Entscheidung einer deutlichen Steigerung von 4 Mio. auf 7 Mio. DM pro Jahr ab 2000 ein wichtiges politisches Signal gesetzt worden, das allerdings nur als Einstieg verstanden werden kann.

Auch wenn der finanzielle Wettbewerb mit jährlich 250 Milliarden Dollar, die weltweit für Werbung zur Ankurbelung des Konsums verwendet werden, nie zu gewinnen ist, darf Bildung für nachhaltige Entwicklung in Zukunft finanziell nicht noch vernachlässigt werden. Dabei geht es in der Politik nicht nur um Geld, sondern auch um klare politische Signale. Bund, Länder und Kommunen werden im Dezember 2001 in Bonn die Servicestelle für kommunale Entwicklungszusammenarbeit und den lokalen Agenda 21- Prozess gemeinsam eröffnen und damit ein konstruktives Zeichen, auch für den bevorstehenden Sondergipfel der vereinten Nationen Rio+10 im September 2002 in Johannesburg, setzen. Dezentralisierung und Beteiligung über den Agenda Prozess für eine nachhaltige Entwicklung, quasi als Globalisierung von unten, wird von einer gemeinsamen Ausstellung der Hauptakteure der Entwicklungszusammenarbeit begleitet, die sicher auch im deutschen Bildungswesen einen lebendigen Beitrag leisten kann.

Nachdem sich die Bundesregierung entschieden hat, im Nord-Süd-Zentrum des Europarats in Lissabon Mitglied zu werden, bestehen deutlich bessere Chancen für eine europäische Koordination dieser Arbeit. Ärgerlich und mir völlig unverständlich steht im Kontrast zu diesen positiven Anstrengungen die Tatsache, dass es weder beim VENRO Bildungskongress im September 2000 in Bonn noch jetzt beim BLK-Kongress in Osnabrück gelungen ist, den KMK Präsidenten (damals Herr Willi Lemke, heute Frau Dr. Schavan) oder einen Bildungsminister für einen der Kongresse zu gewinnen. Eigentlich sollten die für das Bildungswesen in Deutschland politisch Verantwortlichen auf Landesebene sich in Ihren Bemühungen durch die breiten Trägerstrukturen beider Kongresse unterstützt fühlen und ihrerseits dieses Engagement durch aktive Beteiligung an den Kongressen fördern.

Leben in der Einen Welt wird noch lange ein neuer Gedanke bleiben, der Menschen auch erschreckt und ängstigt. Die positiven und bereichernden Dimensionen stellen eine faszinierende Herausforderung für alle Gesellschaften und ihre Bildungssysteme dar. Dieser Kongress ist ein weiterer Baustein dafür.

Statement von Dr. Yvonne Fritsche, Hauptautorenteam 13. Shell Jugendstudie, Psydata Institut Frankfurt

DAS "LUXUSKONZEPT": ABSICHTSERKLÄRUNGEN ERSETZEN NICHT DAS HANDELN

Nachhaltigkeit ist nicht nur eine Erziehungsaufgabe

"Was bedeutet jungen Menschen ‚Nachhaltigkeit‘?", werde ich gefragt. "Nichts", habe ich gesagt. Mal abgesehen von einigen Höhergebildeten und politisch (sehr) Interessierten ist ja den meisten unklar, was sich dahinter überhaupt verbirgt, und dazu stehen sie auch ohne Not. Das Erste unterscheidet junge Leute freilich kaum von den Erwachsenen, das letztere vielleicht schon. Natürlich hat ansonsten niemand etwas gegen Nachhaltigkeit an sich, der Begriff ist eher positiv konnotiert. Und wenn man ein bisschen darüber spricht, was dahinter steckt, werden Sie natürlich hören: "Nachhaltigkeit?" - "Ja, find' ich gut".



Das Problem ist, dass es sich dabei (noch?) aus Sicht der meisten um nicht mehr als eine Worthölse handelt, ein Konstrukt, ein Luxuskonzept, das sich in politischen Debatten wie dieser hier gut anbringen lässt, aber die Gesellschaft handelt nicht danach. Das Gerede wird kaum von konkreten Veränderungen, von Handlungen und Projekten begleitet. Damit wir eine Zukunft haben, ist es natürlich wichtig, neue Werte in der Gesellschaft zu verankern. Aber das ist eben nicht nur ein pädagogisches Problem.

Wertewandel muss sich in verändertem Gesamthandeln niederschlagen

Für unser aller Leben hat Nachhaltigkeit schlicht noch(!) nicht die schmerzlich spürbare Relevanz, zu unserem Alltag ist es noch nicht durchgedrungen. Was auffällt, ist lediglich: "Da wird viel diskutiert, nichts passiert". Unseren angeblichen Überzeugungen, von dem, was gut ist, folgen keine einschneidenden und konsequenten Verhaltensänderungen. Weder im alltäglichen Handeln („Natürlich finde ich es besser, wir haben keine Atomkraftwerke mehr, aber wehe, sie erhöhen die Mineralölsteuer. Wie soll ich dann bequem zur Arbeit kommen?“), noch in der Politik.

Avanti Dilettanti

Aus dem politischen Bereich nimmt man als "Normalverbraucher" bezüglich Nachhaltigkeit im wesentlichen widersprüchliche Gesamtauftritte (etwa Umwelt versus Wirtschaftsressort), unkoordinierte Maßnahmen, wechselseitiges Aneinandervorbeireden und Ausbremsung auf Grund von Interessenskollisionen wahr. Was es aber für den gesellschaftlichen Umbau braucht, ist eine geschlossene politische Gesamtstrategie, die von allen Bereichen mehr oder minder zähneknirschend, aber mitgetragen werden kann und die damit für eine Gesellschaftsveränderung wirklich schlagkräftig und wirksam wird. Aber solange wir uns alle hinter den Sachzwängen der Globalisierung verstecken können und solange die Politiker zögern (müssen?), ihren Wählern wirklich einschneidende Veränderungen in Aussicht zu stellen und sich selbst die temporäre Unbequemlichkeit zuzumuten, ihren Wählern temporäre Unbequemlichkeiten zuzumuten, wird Nachhaltigkeit in dieser Gesellschaft Worthölse bleiben.

Statement des Parlamentarischen Staatssekretärs Wolf-Michael Catehusen, Bundesministerium für Bildung und Forschung



Bildung und Forschung sind unabdingbare Voraussetzungen für die dauerhafte - nachhaltige - Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen, den Erhalt der wirtschaftlichen Wettbewerbsfähigkeit und die gerechte Verteilung von Arbeit, Einkommen und Lebenschancen. Sie sind eine entscheidende Antriebskraft für die notwendige Modernisierung von Staat, Wirtschaft und Gesellschaft. Die Forschungs- und Bildungspolitik der Bundesregierung hat diese Herausforderungen aufgegriffen und wird den Modernisierungsprozess in Richtung Nachhaltigkeit durch eine zukunftsorientierte Förderung von Forschung und Wissenschaft sowie durch die Weiterentwicklung des Bildungssystems in Zusammenarbeit mit den Ländern, die die Hauptverantwortung für Bildungsfragen tragen, den Hochschulen sowie der Wirtschaft tatkräftig unterstützen.

Von Forschung und Bildung gehen Impulse für die innovative Weiterentwicklung von Nachhaltigkeitsansätzen und -programmen einzelner thematischer Handlungsfelder nachhaltiger Politik aus, wie es beispielsweise Klimaschutz- und Energie, Umwelt, Ernährung und Gesundheit oder umweltverträgliche Mobilität sind, um hier die zentralen Schwerpunktbereiche einer nationalen Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung zu nennen.

Bildung und Qualifizierung haben generell drei unterschiedliche Zieldimensionen: Entwicklung der Persönlichkeit, Teilhabe an der Gesellschaft und Beschäftigungsfähigkeit. Ohne eine vielseitig entwickelte Gesamtpersönlichkeit mit ausgeprägter Eigen- und Sozialkompetenz ist Beschäftigungsfähigkeit heute nicht mehr denkbar; umgekehrt ist die Fähigkeit, den eigenen Lebensunterhalt zu sichern, eine notwendige Voraussetzung für die Entfaltung der Person und für die Teilnahme am gesellschaftlichen Leben.

In allen Handlungsfeldern nachhaltiger Entwicklung bedarf es neben Überlegungen zu Effizienzsteigerungen durch den Einsatz neuer Technologien sowie der Förderung ressourcenschonender und naturverträglicher Problemlösungen der Vorsorge zur Bereitstellung entsprechend qualifizierter Fachkräfte zur Gestaltung der Nachhaltigkeitsprozesse und zur Schaffung von Akzeptanz und Unterstützung für die notwendigen Modernisierungsprozesse.

Bildung für eine nachhaltige Entwicklung hat in Ergänzung der zuvor genannten grundlegenden allgemeinen Ziele von Bildung die Aufgabe, die für die Nachhaltigkeitsprozesse erforderliche Gestaltungskompetenz zu vermitteln. Darunter ist zu verstehen:

- vorausschauendes Denken, das sich auf Vorstellungen von Zukunft bezieht, die ebenso auf Simulationen, Szenarien, Prognosen, Delphi-Studien und Risikoabschätzungen basieren können wie auf utopischen Entwürfen,
- lebendiges, komplexes, interdisziplinäres Wissen, das gekoppelt ist mit Phantasie und Kreativität, um Problemlösungen zu finden, die nicht nur auf Eingefahrenem und Bekanntem basieren,

- die Fähigkeit zur Entwicklung und Umsetzung eines eigenen Lebenskonzeptes im Kontext einer Gesellschaft, deren Trend zur Individualisierung ungebrochen ist und
- die Fähigkeit in Gemeinschaften partizipativ die Umwelt gestalten und an gesellschaftlichen Entscheidungsprozessen kompetent teilhaben zu können.

Mittel- und langfristig hat Bildung für nachhaltige Entwicklung die Aufgabe, das Grundlagenwissen und die Kompetenzen zu vermitteln, die zur aktiven Gestaltung eines nachhaltigen, zukunftsfähigen Lebens und Wirtschaftens sowie zur Partizipation und zum Handeln befähigen. Ziel dabei ist nicht, Verhaltensänderungen zu trainieren, sondern vielmehr Dispositionen für selbstbestimmtes und autonomes Handeln zu fördern. Bildung für eine nachhaltige Entwicklung soll die kreativen Potentiale des Einzelnen, seine Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit sowie Problemlösungs- und Handlungsfähigkeit entwickeln und fördern. Es sollen Lernprozesse angestoßen werden, die im persönlichen und beruflichen Leben das Bewusstsein für ökologisch Vertretbares, ökonomisch Realisierbares und sozial verträgliches Handeln stärken.

Es ist Aufgabe der Bildungseinrichtungen, diese Lernprozesse inhaltlich an Hand ausgewählter Themen des breit gefächerten Nachhaltigkeitsspektrums mit den jeweils dafür erforderlichen Methoden und Organisationsformen altersgerecht in Gang zu setzen. Dabei wird je nach Integrationsgrad der drei Dimensionen nachhaltiger Entwicklung, die ja auch neben nationalen Fragestellungen die globalen Problemfelder mit im Blick haben soll, deutlich, dass es sich beim Nachhaltigkeits-Leitbild nicht um ein Harmoniemodell handelt - vielmehr geht es um Konflikt-Szenarien, um unterschiedliche Interessenlagen und das Herausfinden von tragfähigen, zukunftsfähigen Lösungen, mit denen langfristig alle leben können. Dass und wie dies möglich ist, zeigen die vielen Beispiele guter Praxis auf diesem Kongress. Aufgabe ist es jetzt, diese innovativen Ansätze verstärkt in die Regelpraxis zu überführen.

IV. Erster Kongresstag – Bilanz und Perspektiven

Forum A1: Vorschulische und schulische Bildung

Gesamtkoordination: Reiner Mathar, Hessisches Landesinstitut für Pädagogik (HeLP)

Es wurden zum Bereich "Vorschulische Bildung" von Almut Reidelhuber und zum Bereich "Schulische Bildung" von Prof. Dr. Dietmar Bolscho und Reiner Mathar Expertisen erstellt, die in der Vorbereitungsgruppe (vgl. ANHANG, Anlage 3) abgestimmt und an alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer verteilt wurden. Sie enthalten eine Situations- und Problembeschreibung, skizzieren Innovationsansätze und formulieren Handlungsperspektiven und Empfehlungen. Im Rahmen des Forums wurden hervorragende Praxisprojekte vorgestellt und diskutiert (vgl. ANHANG, Anlage 5, Projekt-Nr. 1-16).

„Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in der vorschulischen Bildung“ – Expertise

Almut Reidelhuber. Staatsinstitut für Frühpädagogik, München

1. Situation einer Bildung für eine nachhaltige Entwicklung im vorschulischen Bereich

Die Bildung für eine nachhaltige Entwicklung im vorschulischen Bereich hat zum einen ihre Wurzeln in der Umwelterziehung aus den 80er Jahren und enthält zum anderen Elemente aus der Agenda 21.

Ende der 80er und Anfang der 90er Jahre lag Umwelterziehung im Trend der Frühpädagogik. Im wesentlichen basierte sie auf der tiefsitzenden Sorge der Pädagogen vor gravierenden Umweltschäden und war mit dementsprechenden Szenarien ("Es ist fünf vor zwölf!") verbunden. Ab Mitte der 90er Jahre wandte man sich unter dem Stichwort "keine Katastrophenpädagogik!" von dieser Richtung ab und proklamierte für den Kindergarten die schonende Hinführung der Kinder zu positiven Naturerlebnissen. Die Kinder sollten im Spiel in natürlicher Umgebung angenehme Gefühle entdecken. Damit war die Hoffnung verbunden, dass sie eine tiefgehende Wertschätzung entwickeln, die sie (im Erwachsenenalter) der Natur gegenüber verantwortlich handeln lässt. Ab Ende der 90er Jahre trat nach und nach der komplexe Gedanke einer umfassenden Umweltbildung in den Blickpunkt, der die Leitgedanken aus der Agenda 21 aufgriff (Ökologie, Ökonomie und Soziales unter dem Begriff der Nachhaltigkeit). Dieser Prozess ist jedoch bei weitem noch nicht abgeschlossen. Die Bildung für eine nachhaltige Entwicklung im vorschulischen Bereich hat also durchaus eine Geschichte, auch wenn sie im Ersten Bericht zur Umweltbildung der Bundesregierung (1997) nicht enthalten ist.

Der Orientierungsrahmen der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung zur Bildung für eine nachhaltige Entwicklung (1998) widmet dem Bereich der vorschulischen Bildung einen angemessenen Raum. Konkret werden Themen benannt, die Erzieher und Erzieherinnen im Kindergarten im Kontext der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung bereits aufgreifen. Zudem wird aufgezeigt, dass Kindergärten noch ein hohes Potential an Weiterentwicklungsmöglichkeiten haben. Die dort benannten Gestaltungsgrundsätze (S. 41) gelten auch für Kindergärten:

- "Die umwelt- und sozialverträgliche Gestaltung des Betriebs, der Räume, des Geländes, des Beschaffungswesens usw.,
- die Entwicklung und Förderung von Dialog- und Partizipationsstrukturen,
- die Entwicklung internationaler Kommunikationszusammenhänge und Partnerschaften,
- den Aufbau lokaler und regionaler Kooperationszusammenhänge und Netzwerke mit anderen Einrichtungen der Aus-, Fort- und Weiterbildung, der Kommunen, der Wirtschaft, der Hochschulen, der Kirchen und Verbände etc.,
- Öffentlichkeitsarbeit in Kooperation mit Medien".

Dabei werden selbstverständlich die für den gesamten Jugendhilfebereich typische Trägervielfalt, die weitgehende Autonomie der Träger sowie die Situationen vor Ort berücksichtigt. Neben den trägerspezifischen Auffassungen von Bildung, Erziehung und Betreuung in Kindergärten spielen die pädagogischen Fachkräfte bei der Weiterentwicklung ihrer Konzeption eine herausragende Rolle. In der Regel gehen Innovationen im Kontext der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung (wie naturnahe Gestaltung der Außenflächen, Beiträge zum Energiesparen, spielzeugfreie Phasen) auf das persönliche Engagement der Teammitglieder in einzelnen Einrichtungen zurück. Fachkräfte, die auf Grund persönlicher Überzeugungen Schwerpunkte setzen, wirken im hohen Maße glaubhaft. Sie bieten Kindern, Eltern und Kollegen anderer Tagesstätten ein überzeugendes (weil aus der Praxis entwickeltes) Beispiel, das die jetzige und die zukünftige Lebenssituation der Kinder ins Auge fasst.

Das sind Gründe genug, um die dort geleistete Arbeit verstärkt in die Öffentlichkeit zu tragen. Der Einsatz für die Bildung für eine nachhaltige Entwicklung entspricht zudem dem § 1 des Kinder- und Jugendhilfegesetzes (KJHG 1991): "Jugendhilfe soll (...) dazu beitragen, positive Lebensbedingungen für junge Menschen und ihre Familien sowie eine kinder- und familienfreundliche Umwelt zu erhalten oder zu schaffen." Das KJHG gilt unabhängig von länderspezifischen Regelungen im vorschulischen Bereich für jeden Kindergarten in der Bundesrepublik Deutschland.

Der Besuch eines Kindergartens ist heute für nahezu jedes Kind ab dem 3. oder 4. Lebensjahr eine Selbstverständlichkeit geworden. Das ist nicht zuletzt auf die große Akzeptanz der Institution Kindergarten in der bundesdeutschen Bevölkerung in Ost und West zurück zu führen (Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend 1998).

Kindergärten kommt damit als primäre Bildungsinstitution eine große Chance und Verantwortung zu, die Leitgedanken der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung als Teil des Bildungsauftrages in die Praxis zu integrieren.

2. Probleme und Defizite

Es liegen keine empirisch gesicherten Kenntnisse über Umfang und Ausprägung der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung im vorschulischen Bereich vor. Seit der Agenda 21 (Rio de Janeiro 1992) wurden keine Modelle oder Projekte in der Vorschulpraxis durchgeführt, die die Leitlinien der Agenda 21 in ihrer umfassenden Komplexität (Soziales, Ökonomie, Ökologie) aufgreifen. Mit dem Teilaspekt Mobilität befasste sich ein Projekt aus Baden-Württemberg "Umweltfreundlich zum Kindergarten", in dem 7 Kindergärten beteiligt waren (Ministerium für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg 1999).

Nach wie vor sind Wissensdefizite über das Anliegen und die Bedeutung der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in der Praxis zu beobachten. Umweltbildung allein ist zwar in der Kindergartenpädagogik etabliert, bezieht sich jedoch weiterhin vorwiegend auf die Inhalte und Ziele einer traditionellen Naturpädagogik. Weiter ist

zu beobachten, dass der Begriff "Ökologie" bei vielen Fachkräften (immer noch) eher negativ besetzt ist, womöglich als Folge der Pädagogik mit erhobenem Zeigefinger Anfang der 90er Jahre.

Pädagogische Fachkräfte, die sich in der Lokalen Agenda 21 engagieren, tun dies weitgehend in ihrer freien Zeit und erhalten dafür in der Regel wenig oder kaum Unterstützung (z. B. öffentliche Anerkennung ihrer Fachkompetenz als Kenner von örtlichen Kinder- und Familieninteressen). Es scheint auch, dass noch viele Träger von der Bedeutung der aktiven Teilhabe ihres Kindergartens an der Lokalen Agenda 21 überzeugt werden müssten.

Das Materialangebot für die Praxis im Kontext der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung weist Defizite auf. Das gilt für attraktive Materialien für Kinder (Spiele, Geschichten, Theaterstücke usw.) und für eine grundlegende Fachliteratur für die Erzieher und Erzieherinnen. Aus dem Zeitraum von 1997 bis heute sind hierzu zwei Fachbücher zu nennen (Naumann 1998, Reidelhuber 2000), die im wesentlichen Anregungen zur Umweltbildung vermitteln, wobei sich Reidelhuber auf die Agenda 21 bezieht und ein Praxisbeispiel zur Beteiligung einer Kindertagesstätte anführt (S.40).

Die Ausbildung für Erzieherinnen steht zur Zeit in der Diskussion. Trotz aller länder-spezifischen Unterschiede besteht Einigkeit darüber, dass die Ausbildung reformiert werden muss. Damit ist die große Chance verbunden, die Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in die Ausbildung zu integrieren, die jetzt in den Fachschulen bzw. -akademien für Sozialpädagogik einen noch zu geringen Stellenwert hat (Stoltenberg und Schubert 2000).

Die große Bandbreite der Berufsfelder für Erzieher und Erzieherinnen erfordert die beständige Teilnahme an Fortbildungen. Ein großer Teil der pädagogischen Fachkräfte nimmt die Angebote der Fortbildungsträger gerne an. Damit bietet sich die gute Möglichkeit, die Bildung für eine nachhaltige Entwicklung für die Praxis als interessantes und lohnendes Aufgabengebiet aufzubereiten. Es gibt jedoch keine gesicherten Kenntnisse über die Häufigkeit und die Art der Angebote zu diesem Themenbereich und über ihre Nachfrage (denn die Nachfrage bestimmt die Angebote). Zu beobachten ist lediglich, dass Themen zur Agenda 21 zur Zeit nicht im Trend liegen. Andere Themen (wie Qualitätssicherung, Wirtschaftlichkeit) stehen im Vordergrund der Diskussion, die sich jedoch durchaus in die Leitgedanken der Agenda 21 einfügen ließen.

Eine Reihe von Naturschutz- und Umweltverbänden, Umweltbildungseinrichtungen (siehe z. B. Deutsche Bundesstiftung Umwelt 2000) und andere Organisationen bieten Angebote zur Bildung für eine nachhaltige Entwicklung an, die sich jedoch zum größten Teil an Kinder ab dem Grundschulalter richten. Erzieherinnen können und sollten das vorliegende Fachwissen im Sinne der Öffnung nach außen nutzen und gleichzeitig Anregungen zur Aufnahme von Angeboten für Kinder unter 6 Jahren weiterreichen.

3. Innovationen aus der Praxis

Die Bewerbungen für die Teilnahme am BLK-Kongress geben einen Einblick in die Innovationen aus der Praxis. Sie reichen von explizit ökologisch ausgerichteten Kindergärten – bezogen auf a) die Bauweise, b) die Betriebsführung, c) die Pädagogik – bis zu Kindergärten, die Teilaspekte der Leitgedanken aus der Agenda 21 in die Tat umsetzen. Dazu zählen zum Beispiel Kindergärten,

- die Energie- und Wassersparmaßnahmen durchführen,
- die Müllvermeidung und -trennung praktizieren,

- die spielzeugfreie Phasen (suchtvorbeugender und konsumkritischer Hintergrund) durchführen,
- die ihren Garten nach naturnahen und entwicklungsfördernden Prinzipien umgestalten,
- die regelmäßige Aufenthalte im Wald in ihre Praxis aufgenommen haben,
- die sich mit der Entwicklung von Materialien (Theaterspiele) für Kindergärten befassen,
- die die Vorteile einer Kindergruppe, in der verschiedenen Nationen vertreten sind, herausstellen,
- die den Umgang mit neuen Medien aktivieren,
- die die Förderung von Mädchen und Jungen unter dem Aspekt Soziales in den Vordergrund stellen.

Jeder einzelne Schwerpunkt kann für sich selbst oder in Kombination mit anderen Innovationen das Profil eines Kindergartens schärfen. Die Weiterentwicklungen werden im Team und mit den Eltern reflektiert und fließen in die schriftliche Fassung der einrichtungsspezifischen Konzeption ein.

4. Handlungsperspektiven und Projekte für die Zukunft

Zum ersten geht es darum, die Innovationen aus der Praxis zu sammeln und unter der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung zusammenzuführen. Über fachlich begleitete Projekte könnten die bereits bestehenden Trends evaluiert, weiterentwickelt und der Öffentlichkeit vorgestellt werden.

Weitere Empfehlungen für Zukunft ergeben sich aus den Problemen und Defiziten. Im einzelnen sind zu nennen:

- Beispielgebende Einrichtungen a) in der Bausubstanz, b) in der Betriebsführung, c) in der Pädagogik) ausfindig machen und die Bekanntheit erhöhen. Wege zur Umgestaltung für andere, interessierte Kindergärten aufzeigen und honorieren.
- Träger(verbände) von Tageseinrichtungen für Kinder für die Aufgabe/die Verantwortung der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung gewinnen.
- Zusammenführung von Wissen und Erfahrungen aus weiteren Bildungsaufgaben des Kindergartens über die Umweltbildung hinaus (z. B. Religiöse Erziehung, Soziale Erziehung) unter der Perspektive der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung.
- Entwicklung von Materialien für die pädagogischen Fachkräfte und für die Kinder.
- Leitgedanken der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in die zu reformierende Ausbildung und in die Weiterbildung für Erzieherinnen integrieren.
- Erweiterung der Aufgabe Vernetzung/Öffnung nach außen mit Blick auf Unterstützer (Fachdienste/Experten) für die Bildung für eine nachhaltige Entwicklung.
- Ausbau der Angebote von Umweltbildungseinrichtungen und anderen relevanten Organisationen für Kinder (mit ihren Familien bzw. mit ihren Erzieherinnen) von 0 bzw. 3- 6 Jahren.

- Überprüfung und ggf. Neufassung der länderspezifischen gesetzlichen Vorgaben bzw. Richtlinien, Verordnungen oder Empfehlungen zur Arbeit in Tageseinrichtungen für Kinder unter den Leitgedanken der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung.

„Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in der schulischen Bildung“ – Expertise

Prof. Dr. Dietmar Bolscho, Universität Hannover, Reiner Mathar, HeLP

1. Zur Situation einer Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in der Schule

Der Erste Bericht zur Umweltbildung 1997 (vgl. Deutscher Bundestag, Drucksache 13/8878 vom 30.10.1997) proklamiert eine Trendwende bisheriger Umweltbildungskonzepte. Unter Rückgriff auf vorliegende Expertisen und Gutachten, vor allem die Gutachten des Rates von Sachverständigen für Umweltfragen (SRU) von 1994 und 1996 und des Wissenschaftlichen Beirats Globale Umweltveränderungen (WBGU) von 1995, sowie die Expertise "Umweltbildung als Innovation" (de Haan et al. 1997), wird die "Neuorientierung der Umweltbildung" als übergreifendes Ziel ausgewiesen: "Umweltbildung ist zugleich wesentlicher Bestandteil der notwendigen Bildung für nachhaltige Entwicklung" (S.7), "die sustainability-Programmatik (solle) in die weitere Theoriebildung des Konzeptes Umwelterziehung einbezogen" werden (S.8).

Im Orientierungsrahmen "Bildung für eine nachhaltige Entwicklung" der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) (vgl. BLK, Heft 69, 1998) wird die "Inhaltliche Weiterentwicklung der Umweltbildung" konkretisiert. Man entscheidet sich in Übernahme des englischen Begriffes education for sustainability für den Begriff "Bildung für eine nachhaltige Entwicklung" (BfN), räumt aber ein, dass im Englischen auch von „education on sustainability“ gesprochen wird.

BfN soll nun den „pädagogischen Gesamtrahmen“ abgeben, "innerhalb dessen sich bisherige Ansätze der umwelt- und entwicklungsorientierten Bildung (ökologische und interkulturelle Bildung), aber auch Friedenserziehung, der Erziehung für Eine Welt, der Gesundheitsförderung und -erziehung, der technologischen und politischen Bildung usw. verbinden und in einer gemeinsamen Perspektive weiterentwickeln lassen" (S.25). Es werden nachhaltigkeitsrelevante Themenfelder angesprochen, wie z.B. Produktion, Konsum, ökologische Alltagskultur, und es wird „die Einbeziehung globaler Zusammenhänge in konkrete Lebens- und Lernsituationen“ gefordert (S.26).

Das "Gutachten zum (BLK)-Programm" (1999), verfasst von Gerhard de Haan und Dorothee Harenberg, das dann Grundlage des im Dezember 1999 begonnenen BLK-Programms "21" wird, konkretisiert Bildung für eine nachhaltige Entwicklung auf einer Ebene, die Leitlinien für die Schulpraxis abgeben soll.

Grundlegendes Bildungsziel des BLK 21-Programmes ist der Erwerb von Gestaltungskompetenz für die Zukunft. Mit Gestaltungskompetenz wird das nach vorne weisende Vermögen bezeichnet, die Zukunft von Gemeinschaften, in denen man lebt, in aktiver Teilhabe im Sinne nachhaltiger Entwicklung modifizieren und modellieren zu können. Daraus lässt sich ein ganzes Bündel von kognitiven, sozialen und emotionalen Teilkompetenzen ableiten:

- Vorausschauendes Denken und Kenntnisse im Bereich von Zukunftsszenarien und entwürfen,
- Fähigkeit zu interdisziplinären Herangehensweisen bei Problemlösungen und Innovationen,
- Vernetzungs- und Planungskompetenz,
- Fähigkeit zur Gemeinschaftlichkeit und Solidarität,
- Verständigungskompetenz und Fähigkeit zur Kooperation,
- Fähigkeit, sich und andere motivieren zu können,
- Kompetenz zur distanzierten Reflexion über individuelle wie kulturelle Leitbilder.

Gestaltungskompetenz ist als dynamisches, zukunftsbezogenes Leitziel der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung zu interpretieren, das in seiner Konkretisierung mit drei tragenden Unterrichts- und Organisationsprinzipien verknüpft ist:

Interdisziplinäres Wissen knüpft an die Notwendigkeit "vernetzten Denkens", an das Schlüsselprinzip der Retinität, der Vernetzung von Natur und Kulturwelt und der Entwicklung entsprechender Problemlösungskompetenzen an. Ziel ist u.a. die Etablierung solcher Inhalte und Arbeitsformen in die Curricula.

Partizipatives Lernen greift die zentrale Forderung der Agenda 21 nach Teilhabe aller gesellschaftlichen Gruppen am Prozess nachhaltiger Entwicklung auf. Dieses Prinzip verweist auf eine Förderung lerntechnischer und lernmethodischer Kompetenzen und verlangt eine Erweiterung schulischer Lernformen und -methoden.

Das Prinzip *Innovative Strukturen* geht davon aus, dass die Schule als Ganzheit bildungswirksam ist, und thematisiert Parallelen zu aktuellen schulischen Reformfeldern wie Schulprogrammentwicklung, Profilbildung, Öffnung von Schule usw.

Die folgende Übersicht zeigt, wie die o.g. Module auf der Ebene von Themenfeldern spezifiziert werden.

Module	Themenfelder
Interdisziplinäres Wissen	Syndrome globalen Wandels Nachhaltiges Deutschland Umwelt und Entwicklung Gesundheit und Nachhaltigkeit
Partizipatives Lernen	Gemeinsam für die nachhaltige Stadt Gemeinsam für die nachhaltige Region Partizipation in der Lokalen Agenda 21 Nachhaltigkeitsindikatoren
Innovative Strukturen	Schulprofil „nachhaltige Entwicklung“ Nachhaltigkeits-Audit an Schulen Schülerfirmen und nachhaltige Ökonomie Neue Formen externer Kooperation

Diese Übersicht macht deutlich, wie das Leitbild Nachhaltigkeit, das im schulischen Curriculum auf vielfältige Berührungspunkte zurückgreifen kann, eine "Rahmung" erfährt: Auf der einen Seite sind es die übergeordneten Zielsetzungen, die in den Modulen ihren Niederschlag finden, auf der anderen Seite sind es die inhaltlichen Schwerpunkte in den Themenfeldern. Das BLK-Programm zielt also darauf ab, aus der Fülle möglicher Zielsetzungen und Inhalte, die für Bildung für eine nachhaltige

Entwicklung in den Blick kommen, einen "Set von Orientierungen" anzubieten, mit Hilfe derer aus der Themenvielfalt "selektiert" werden kann (vgl. de Haan, Seitz 2001, S.60).

Im Beschluss des Deutschen Bundestages zu Bildung für eine nachhaltige Entwicklung sind konzeptionelle Eckpunkte im Hinblick auf Bildung für eine nachhaltige Entwicklung (BfN) enthalten, die den gegenwärtigen Diskussionsstand zusammenfassen. Zum einen bestätigt dieser Beschluss die Ausrichtung von BfN als lernfeldübergreifende Aufgabe: "In Deutschland müssen vor allem Defizite im naturwissenschaftlich-technischen, im ökonomischen und politischen sowie im sozialen Bildungsbereich behoben werden. Neue Anforderungen werden aktuell insbesondere an die Umweltbildung und die entwicklungspolitische Bildung herangetragen, aber auch an Gesundheitserziehung und gesundheitliche Aufklärung, Friedenserziehung, die Verkehrserziehung, Verbraucherbildung, die politische Bildung" (S.2). Zum anderen wird die besondere Rolle von Umweltbildung und entwicklungspolitischer Bildung betont; sie seien als „die beiden Hauptsäulen“ für die Durchsetzung einer nachhaltigen Entwicklung zu fördern" (S.1). An anderer Stelle des Bundestagsbeschlusses ist dann von Umweltbildung als "erster Säule" und Entwicklungsbezogener Bildung als „zweiter Säule“ die Rede.

2. Probleme und Defizite

Als ein Defizit muss man sehen, dass es empirisch gesicherte Erkenntnisse nicht gibt, in welchem Umfang und in welchen Ausprägungen Bildung für eine nachhaltige Entwicklung zum gegenwärtigen Zeitpunkt Eingang in die schulische Regelpraxis gefunden hat, so dass lediglich Rückschlüsse von empirischen Erkenntnissen zur Umweltbildung einerseits und entwicklungsbezogener Bildung andererseits möglich sind.

Für schulische Umweltbildung liegen drei Survey-Studien, die sich auf die Jahre 1981, 1991 und 1995 beziehen, vor (vgl. Eulefeld et al. 1993; Bolscho, Seybold 1996 und Rode et al. 2001). Alles in allem lässt sich sagen, dass Umweltbildung Eingang in das schulische Curriculum gefunden hat, wenn auch quantitativ in bescheidenem Maße: Durchschnittlich werden im allgemein bildenden Schulwesen 20 Umweltthemen mit einer Zeitdauer von 40 Schulstunden in einem Schuljahr behandelt. Dieser Zeitanteil hat sich im Vergleich der Jahre, auf die sich die o.a. Studien beziehen, nicht verändert. Auf der anderen Seite sind zwei Entwicklungen im Hinblick auf die Qualität von Umweltbildung festzuhalten: Umweltthemen werden im Vergleich der Jahre zunehmend stärker situationsorientiert sowie problem- und handlungsorientiert bearbeitet. Auch hat der Anteil der Behandlung von Umweltthemen in Projektform deutlich zugenommen; er liegt bei über 40%. Hinzu kommt, dass Umweltbildung bereits seit 10 Jahren ihren Kern nicht mehr in naturwissenschaftlichen Fächern hat, sondern sich geöffnet hat gegenüber sozial- und geisteswissenschaftlichen Fächern, in denen über die Hälfte der Umweltthemen behandelt werden.

Diese Entwicklungen sind auf zahlreiche Bemühungen zur Dissemination von schulischer Umweltbildung zurückzuführen, wie z.B. Revision von Lehrplänen, Modellversuche und Projekte engagierter Gruppen von Lehrerinnen und Lehrern. Man kann diese Entwicklungen als ermutigendes Zeichen für die Innovationspotentiale der Schule ansehen, auch angesichts der bekannten Barrieren und Schwierigkeiten.

Entwicklungsbezogene Bildung (EB) ist kein eigenständiges Unterrichtsfach, darin also der Umweltbildung vergleichbar, sondern ist sowohl fächerübergreifender Lernbereich als auch in verschiedene Fächer integriert, z.B. Erdkunde, Politische Bildung, Geschichte und Religion.

Für die EB liegen keine der Umweltbildung vergleichbaren Survey-Studien vor, d.h. empirische Arbeiten, die Daten über den Stellenwert von EB in der Praxis des allgemeinbildenden Schulwesens in Deutschland liefern. Allerdings erlauben die in drei Bänden publizierte Untersuchungen von Scheunpflug/Seitz (1995) zu Unterrichtsmaterialien, Lehrplänen (in zwei Bundesländern: Baden-Württemberg und Bremen) und Schulbüchern Einschätzungen zu didaktischen und methodischen Konzeptionen in der EB.

Blickt man auf die in der o.a. Studie analysierten Unterrichtsmaterialien, so liegen bei der Fächerzuordnung von 683 Titeln Geographie mit 273 Unterrichtsmaterialien, Politik mit 161 und Religion mit 117 an der Spitze. Auf fächerübergreifend angelegte Unterrichtsmaterialien entfallen demgegenüber lediglich 84 Zuordnungen. Diese Daten lassen den Schluss zu, dass entwicklungsbezogene Bildung (EB) sich aus fachdidaktischen Traditionen sozial- und geisteswissenschaftlicher Fächer entwickelt hat. Ähnlich wie wir für die damalige Umwelterziehung von Zentrierungsfächern gesprochen haben, kann man also die o.a. Fächer als die (ursprünglichen) Zentrierungsfächer für EB betrachten.

Bei der Analyse der Unterrichtsmaterialien ist noch ein weiterer Aspekt für die Gegenwart von Bedeutung: Nur die Hälfte der in der behandelten Studie insgesamt zwischen 1949 und 1990 erschienenen 2.489 und analysierten Unterrichtsmaterialien ist in "marktgängigen Publikationsformen wie Büchern oder Zeitschriften" erschienen, die andere Hälfte in Materialien, die von Kirchen, NGOs und Aktionsgruppen entwickelt und herausgegeben wurden (vgl. S.151 ff.); der Anteil von Verlags- und Schulbuchpublikationen hat im Zeitvergleich der Studie nicht zugenommen. Man kann dies als Indiz dafür sehen, dass EB sich immer noch mit der Schwierigkeit konfrontiert sieht, lediglich ausgewählte Gruppen von Lehrkräften anzusprechen und zu erreichen.

Im Band 2 der Studie von Scheunpflug/Seitz wurden für den Zeitraum 1949 bis 1990 607 Einzellehrpläne für die Bundesländer Baden-Württemberg und Bremen analysiert. Es wurde eine der Materialanalyse vergleichbare Periodisierung vorgenommen, indem von vier "Generationen" von Lehrplänen in den Fächern Evangelische und Katholische Religion, Welt- und Umweltkunde, Gemeinschaftskunde, Erdkunde, Geschichte und Heimat- und Sachkunde ausgegangen wird.

Die vierte Generation von Lehrplänen ab 1990 ist im Vergleich mit den früheren Phasen, in denen Umorientierungen – z.B. Abstand von dem traditionellen Entwicklungshilfeverständnis – vorgenommen worden sind, durch keine "auffälligen konzeptionellen Veränderungen (...) geprägt" (S.135). Tendenziell lässt sich aber erkennen, dass in der Erdkunde die "Bedeutung der Kulturen deutlich höher eingeschätzt wird als in den vorangegangenen Lehrplangenerationen; in Geschichte wird das "Bild der Dritten Welt als Objekt europäischer Geschichte zwar modifiziert, aber noch nicht grundlegend verändert"; in Gemeinschaftskunde treten wirtschaftliche Aspekte nun deutlicher in den Vordergrund (S.37).

Die ab 1990 zugelassenen Schulbücher zeigen keine "grundsätzlichen Neuerungen in der konzeptionellen Entwicklung, sondern (sind durch) Revisionen und Überarbeitungen" gekennzeichnet (S.289). Es werden aber sozialkritische Aspekte weitergeführt, der problemorientierte Ansatz stabilisiert sich (in Erdkunde), in der Religion ist ein deutlicher Akzent über Mission hinaus zu Befreiungstheologie (z.B. Aktivitäten der Kirchen in Lateinamerika) zu verzeichnen; in Schulbüchern für die Grundschule wird an Alltagssituationen angeknüpft.

Für die Schule – so lassen sich die bis zum Paradigmenwechsel zur „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ bekannten empirischen Daten für beide Lernbereiche zusammenfassen – stehen EB und Umweltbildung vor vergleichbaren Problemen: in einem durch Fachstrukturen festgelegten Curriculum fächerübergreifende Freiräume und Perspektiven zu gewinnen, die für beide Bereiche notwendig sind, um den weitgesteckten Ansprüche gerecht werden zu können. Tendenziell lässt sich für beide

Bereiche sagen, dass auf der konzeptionellen Ebene hinreichend Entwürfe und auch Praxisvorschläge vorliegen.

Bei der skizzierten Situation von Umweltbildung und Entwicklungsbezogener Bildung gerät allerdings ein Aspekt aus dem Blick: der Beitrag relevanter Fachdidaktiken. Auf dem Weg zu einer praxisleitenden Konzeption für Bildung für eine nachhaltige Entwicklung kommt ihnen gleichermaßen eine Schlüsselrolle zu. Ohne damit einem fachorientierten Konzept das Wort reden zu wollen: Fachdidaktiken kann man nicht außer acht lassen; sie bestimmen, trotz aller Appelle fächerübergreifend zu unterrichten, den schulischen Unterricht: Lehrerinnen und Lehrer sind fachdidaktisch ausgebildet, auch wenn sowohl in der Schulpraxis als auch in der Lehrerbildung Öffnungen dieses Musters initiiert worden sind und praktiziert werden.

Als Defizit muss darüber hinaus angesehen werden, dass die didaktischen Diskussionen beider Bereiche auf breiter Basis, d.h. über die Expertendiskussionen hinausgehend, noch nicht in eine diskursive Auseinandersetzung eingetreten sind, obwohl in jüngster Zeit häufig angemahnt wird, stärker als bisher integrative Konzeptionen für Bildung für eine nachhaltige Entwicklung zu entwickeln. Ein wirklicher interdisziplinärer Diskurs kann nur eingeleitet werden, wenn möglichst viele und unterschiedliche Perspektiven an den Aufgabenbereich Bildung für eine nachhaltige Entwicklung herangetragen werden.

3. Innovationen und Projekte aus der Praxis

Seit August 1999 führen 14 Bundesländer gemeinsam mit dem BMBF das Programm Bildung für eine nachhaltige Entwicklung – BLK "21" – durch und versuchen die in der Expertise von de Haan und Harenberg formulierten Grundsätze in der Praxis umzusetzen. Hierbei zeigte sich schon zu Beginn der Arbeit in den rund 160 Modell-schulen, dass der Begriff Nachhaltigkeit nur schwer zu diskutieren geschweige denn inhaltlich zu füllen ist. Lehrerinnen und Lehrer aber auch Schülerinnen und Schüler, die nicht aus dem Umwelterziehungsbereich bzw der entwicklungspolitischen Bildung kommen, können mit dem Begriff in der Regel nichts anfangen. Hierin liegt nur scheinbar ein Nachteil, ein Problem. Gerade die offene Auseinandersetzung mit den Inhalten der Agenda 21, besonders dem Kapitel 36, macht deutlich, dass es beim Programm Bildung für eine nachhaltige Entwicklung um eine Gestaltungsaufgabe für das 21. Jahrhundert geht, die den Bereich der umwelt- und entwicklungspolitischen Bildung übersteigt und vor allem auch eine Kommunikationsaufgabe im Spannungsfeld ökonomischer, ökologischer und sozialer Aufgaben ist. Die Lösung von Zukunftsfragen unter Partizipation unterschiedlicher gesellschaftlicher Gruppen wird, dies zeigt die Praxis der Modellschulen aber auch die Studie Jugend 2000, von Kindern und Jugendlichen motiviert angegangen. Diese Erfahrungen führten auch zu einer Ausformulierung des Programms BLK „21“: Seit dem Jahr 2000 ist der in der Öffentlichkeit benutzte Titel des Programms: Die Zukunft im 21. Jahrhundert gestalten lernen.

Schulen und Bildungseinrichtungen, die sich auf diesen Weg begeben, streben Veränderungen auf verschiedenen Ebenen an:

- auf der pädagogischen Ebene
- auf der sozialen Ebene
- auf der technisch-ökologischen Ebene.

Auf der pädagogischen Ebene handelt es sich um die Aufgabe der Gestaltung sinnstiftender Lernerfahrungen und zur Förderung nachhaltiger Verhaltensweisen innerhalb der Schulen, in den Familien und Gemeinden der Schülerinnen und Schüler. Es geht dabei um eine Verschiebung der Gewichte zwischen pädagogischen Orientierungen:

- Von der Vorherrschaft systematischer Wissensangebote zur Bearbeitung offener kontroverser Fragen.
- Von der reinen Orientierung am Einzelfach zur fächerverbindenden Bearbeitung komplexer lebensnaher Situationen.
- Von einem auf reine Wissenswiedergabe gerichteten Lehren zur Generierung lokalen Wissens durch Lehrer und Schüler und zur Einflussnahme auf die Gestaltung des Umfeldes der Schule.
- Von einer Kommunikation von oben nach unten und der autoritativen Anordnung zur Aushandlung von Lernbedingungen unter Beteiligung der Schülerinnen und Schüler.

Es geht vor allem auch darum, Schülerinnen und Schülern schon jetzt Einfluss auf ihre unmittelbaren Lebens- und Lernbedingungen einzuräumen.

Auf der sozialen Ebene handelt es sich um Initiativen zum Aufbau und zur Pflege einer Kultur der Kommunikation und Entscheidungsfindung und eines sozialen Klimas, das von gegenseitiger Anerkennung geprägt ist. Es geht dabei um eine Verschiebung der Gewichte:

- Vom isolierten Lehrer und Schüler zur Teamstruktur und zu sozialer Kontinuität.
- Von der Festlegung von organisatorischen Rahmenbedingungen von oben zur Aushandlung verbindlicher Regelungen mit den Schülern und zur Verantwortungszuweisung an Schüler.
- Von der Abschottung gegenüber dem sozialen Umfeld zur aktiven Gestaltung der Außenbeziehungen im Sinne einer Öffnung der Schule.

Auf der technisch-ökonomischen Ebene geht es um den ökologisch vertretbaren und ökonomischen Umgang mit Ressourcen. Dazu gehören Initiativen und Maßnahmen zur Energieeinsparung ebenso wie die Vermeidung von Umweltbelastungen durch Abfall oder Verkehr. Integriert in die drei Handlungsfelder wird von den Schulen dabei der globale Aspekt der Agenda 21.

Betrachtet man die Praxis der über 100 Schul-Projekte, die sich für den BLK-Kongress beworben haben, dann fällt auf, dass alle Bereiche abgedeckt werden. Die Einbeziehung der sozialen Aspekte und auch des Umfeldes der Schule, nicht mehr nur auf die Umweltfrage bezogen, öffnet, in den Schulen den Zugang größerer Gruppen zur Mitarbeit am Programm. Auch Fächer und Fachbereiche, die in der Vergangenheit eher abseits gestanden haben, finden nun einen Zugang. Dies wird deutlich an Projekten, die im Bereich des konfliktfreien Miteinanders in den Schulen Streitschlichter- oder Mediationsverfahren einführen, ebenso wie an einem Projekt zur Aufarbeitung regionaler Geschichte und Probleme durch Geschichts-, Deutsch- und Kunstkurse im Zusammenhang einer durch den Braunkohletagebau verursachten Umsiedlung eines ganzen Dorfes.

Neue Wege gehen Schulen auch im Bereich der internationalen Partnerschaften. Diese werden von Schulen aus dem Programm, aber auch zum Beispiel von den UNESCO-Partnerschulen, zunehmend mit Inhalten gefüllt, die weit über den Austausch der Schulen untereinander hinaus gehen. Beispiele hierfür sind ein Partnerschaftsprojekt einer Schule aus Deutschland mit einer Schule aus Nicaragua zur Rettung von Meeresschildkröten und ein gemeinsames Projekt einer berufsbildenden Schule mit einer Schule aus Tunesien zum gemeinsamen Bau einer Meerwasserentsalzungsanlage.

Durch Teilnahme an Prozessen der lokalen Agenda 21 und auch durch Projekte der Schulen, die sich gezielt mit regionalen und lokalen Problemen auseinandersetzen, verändert sich als Nebeneffekt der Blick auf die Schule aus der Gesellschaft. Schulen, die ihre Möglichkeiten zur Sammlung lokalen Wissens nutzen und mit ihren Ergebnissen und Ideen an die Öffentlichkeit gehen, werden von ihrem sozialen Umfeld als Partner wahrgenommen. Dies führte in der Praxis der Modellschulen bis hin zu Aufträgen an Schulen zur Erforschung und Aufarbeitung regional bedeutsamer Fragen. Beispiele hierfür sind die Beauftragung einer Schule zur Erstellung eines Sanierungskonzeptes für ein regionales Gewässer und die Erstellung einer Ausstellung zum Gedenktag eines berühmten Dichters mit starkem regionalen und sozialen Bezug zur Entwicklung der Stadt durch ein Gymnasium. Entwicklungspolitische und Bezüge zur Gesundheitserziehung werden dabei von den Schulen zunehmend integriert behandelt. Beispiele hierfür sind Ernährungsprojekte zum Thema Schokolade unter dem Gesichtspunkt der Produktlinienanalyse und E-Mail gestützte Kommunikationsprojekte von Schülern. Hierbei erweisen sich die Kontakte in das ENSI (Environment School Initiatives) Netzwerk der OECD als sehr hilfreich. Entsprechend dem Beschluss des Bundestages vom Juni 2000 sollten die Kontakte auf diesem Gebiet ausgeweitet werden. Das ENSI-Netzwerk entwickelt sich mit seinen Arbeitsschwerpunkten seit der internationalen Konferenz von Linz im Jahre 1998 gezielt in Richtung der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung mit den Handlungsfeldern: Schulentwicklung, Lehrerbildung und Anstrengungen zur Integration der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in die Hauptströmungen der Schulentwicklung, die nicht nur in Deutschland durch Schulprogrammentwicklung und zunehmende Autonomie der Einzelschule gekennzeichnet ist. Diese Tendenzen lassen sich im Netzwerk der BLK-Projektschulen, aber auch in den Projektanträgen zum BLK-Kongress wiederfinden. Beispiele hierfür sind die Entwicklung von Schulprofilen mit dem Schwerpunkt Nachhaltigkeit und die Durchführung von Nachhaltigkeitsaudits in Anlehnung an Zertifizierungsverfahren aus Industrie und Verwaltung.

Neben den erwähnten bundesweiten Modellprogrammen und auch als Teil des BLK-Programms lässt sich das GLOBE-Programm als Chance im Rahmen von Bildung für eine nachhaltige Entwicklung betrachten.

Am 8. Dezember 1995 schloss sich Deutschland mit der Unterzeichnung des Kooperationsvertrages mit den USA dem GLOBE-Programm an. Im Januar 1996 waren 27 Schulen in Deutschland an GLOBE beteiligt. Im Dezember 1998 waren es 157 Schulen, die im Server von Boulder/Köln als GLOBE-Schulen registriert waren, im Februar 2001 199 Schulen. GLOBE wird pädagogisch vom Institut für Lehrerfortbildung in Hamburg und technisch vom Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) in Köln betreut. Das DLR ist Vertragsnehmer mit den USA und hat den GLOBE-Vertrag am 8.12.00 um weitere fünf Jahre verlängert.

GLOBE-Germany hat zwei Programmschwerpunkte: naturwissenschaftlich-forschendes Messprogramm und Umweltbildungsprogramm.

1. GLOBE als naturwissenschaftlich-forschendes Messprogramm

Eine Basis von GLOBE machen die von den Schulen durchgeführten Messungen zu Wetter/Klima, Wasser, Boden und Landbedeckung aus. Die von den Schulen übermittelten Daten sind im Server von Boulder bzw. Köln unter dem Namen der jeweiligen Schule in einem Computerarchiv gespeichert und geben damit ein genaues Bild der Messaktivitäten der jeweiligen Schule.

2. GLOBE als ein Umweltbildungsprogramm

Die Ergebnisse der Lehrerbefragungen sowie die Auswertung der homepages belegen, dass die GLOBE-Schulen sich häufig in Umweltaktivitäten engagieren und dabei oft die GLOBE-Messungen einbinden.

GLOBE bietet, zusammenfassend betrachtet, die Chance den im Rahmen der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung zurückgedrängten naturwissenschaftlichen Schwerpunkt in Verbindung mit globalen Umweltthemen wieder stärker in den Blick zu rücken. Es bietet sich z.B. an, die Messaktivitäten bei GLOBE mit dem Konzept von Nachhaltigkeitsindikatoren in Zusammenhang zu bringen. Die Nutzung des Mediums Internet ist dabei eine besondere Chance.

4. Handlungsperspektiven für die Zukunft

Die Popularisierung des Leitbildes Nachhaltigkeit ist auf allen gesellschaftlichen Ebenen vordringlich.

Das Bundesumweltministerium hat eine Studie zum "Umweltbewußtsein in Deutschland" in Auftrag gegeben (BMU 1996). Demnach haben lediglich 11% der Bevölkerung (West) und 7% (Ost) von dem Begriff "Nachhaltige Entwicklung" "etwas gehört". Kuckartz (2000) konnte diese Zahlen in einer Befragung in Berlin bestätigen: Hier waren es sogar nur 4% der Befragten, die nachhaltige Entwicklung "in Richtung Umwelt und Entwicklung assoziieren" (S.57). Man kann vielleicht davon ausgehen, dass die Werte für Lehrerinnen und Lehrer sich tendenziell vom Bevölkerungsdurchschnitt unterscheiden, dennoch dürfte der Bekanntheitsgrad des Leitbildes Nachhaltigkeit auch in dieser Berufsgruppe sich nicht grundlegend anders darstellen.

Wie aus der Innovationsforschung bekannt kommt "in der Schulszene etwas in Gang", wenn Lehrergruppen oder ganze Kollegien um "Innovationen ringen" (vgl. Bohnsack 1995, S.23). Das setzt allerdings voraus, dass LehrerInnen "wirklich an einer Veränderung interessiert sind" (ebd., S.24).

Es sollte versucht werden, der gegenwärtig begrenzten Resonanzfähigkeit des Leitbildes der Nachhaltigkeit bei Lehrenden und ebenso bei Lernenden entgegenzuwirken, indem man Anreize gibt und positive Erfahrungen zu den Möglichkeiten des Leitbildes Nachhaltigkeit im schulischen Rahmen öffentlich macht.

Eine praktikable Möglichkeit, von der zunehmend Gebrauch gemacht wird, ist, Wettbewerbe für "Nachhaltige Unterrichtsprojekte und Schulen" auszuschreiben. Schulen bieten sich damit Chancen, öffentliche Foren (z.B. Medienberichte) für die Darstellung ihrer Schulprogramme zu nutzen. Initiativen zu Wettbewerben können in Kooperation mit den Bundesländern z.B. auf die im Rahmen des Programms „Umweltschule in Europa“ stattfindenden Auszeichnungen zurückgreifen und sie über diesen Kreis von Schulen hinausgehend erweitern. Ebenso ist eine Zusammenarbeit mit Naturschutz- und Umweltverbänden sowie Nicht-Regierungsorganisationen im Bereich Entwicklungsbezogene Bildung anzustreben. Eine weitere Möglichkeit der Popularisierung von Nachhaltigkeit im Kontext von Schule ist die verstärkte Beteiligung von Schulen an lokalen Agenda 21-Vorhaben.

Ergebnisse der Station 2¹: Öffnungsprozesse nach innen und außen

Iris Lehmann, Akademie für Technikfolgenabschätzung Baden-Württemberg

Kindheit und Jugend unterliegen einer permanenten Veränderung. Lange vorbei sind die Zeiten, in denen Kinder und Jugendliche schon früh in den Arbeitsprozess einbezogen wurden, vorbei scheint die Zeit, in der sie mehr oder weniger frei in die Organisation des alltäglichen Lebens Einblick und Anteil nehmen und ihre Aufenthaltsräume eigenständig suchen konnten.

Heute findet ein großer Teil der Kindheit und Jugend in speziell dafür bestimmten Räumen und unter pädagogischer Aufsicht statt. Eine Folge diesen Wandels ist, dass Kinder und Jugendliche fast völlig von allen Tätigkeiten mit „Ernstcharakter“ ausgeschlossen sind. Was den Tag über schmutzig wurde, wird abends von der Putzfrau gereinigt, was kaputt ging, repariert der Hausmeister wenn die Kinder und Schüler längst zuhause sind. Der pädagogische Raum wird zum „Raumschiff“.

Bei einer Bildung zur nachhaltigen Entwicklung kann diese Entfremdung von der Umwelt nicht akzeptiert werden. Umwelterfahrung ist hier wichtig, es gilt Verantwortlichkeit zu lernen und die Bedeutung und realen Folgen des eigenen Handelns zu erleben. Es geht deswegen darum, Kinder und Jugendliche wieder stärker in Entscheidungen mit einzubeziehen, die ihr eigenes Leben betreffen. Welches Spielzeug wird repariert, welches weggeworfen? Die meist zeitlich strikt getrennten Bereiche „Kinderalltag“ und „Erhaltungsmaßnahmen“ müssen wenigstens teilweise zusammengelegt werden. Das verlangt allerdings von den Wirtschaftskräften ein Entgegenkommen – wobei ein Teil des Reizes der Maßnahme für die Kinder darin liegt, dass sich diese Personen eben nicht ganz auf sie einstellen, sondern von ihnen selbst ein gewisses Maß an Anpassung verlangen.

Wenn es dann gilt, den Kreisläufen rund um Wasser und Ernährung nachzugehen, sich mit der Energieversorgung der Einrichtung oder mit Fragen einer kinderfreundlichen Infrastruktur zu befassen, führen die Wege in jedem Fall auch nach draußen. „Experten“ von den Müllwerken oder aus der Wasserwirtschaft, aber auch Landwirte, Förster, Bäcker oder in der Kommune tätige Kinderbeauftragte müssen die Pädagogen in ihrer Arbeit unterstützen – und tun dies, bei guter Organisation, meist auch gerne.

Auch wenn Kindergärten oder Schulen selbst so umgebaut werden sollen, dass sie eine Bildung zur nachhaltigen Entwicklung ermöglichen und unterstützen, sind Pädagogen auf die Hilfe von Experten angewiesen. Plötzlich rücken auch kompetente Eltern in den Gesichtskreis, beim Gartenumbau berät ein Bauunternehmer, bei der Planung von Energiesparmaßnahmen wird mit einem Mal der Hausmeister als kompetenter Ansprechpartner wahrgenommen.

Ist die Umgestaltung wenigstens in Teilaspekten beendet, gewinnen nicht nur die pädagogischen Bemühungen an Glaubhaftigkeit, sondern wird vielleicht auch der Ort selbst, ob Schule oder Kindergarten, für die Umgebung interessanter. Eine Solaranlage mit Terminal lockt Hausbesitzer an, ein grünes Dach erfreut die Anwohner und vorhandene Räume zum Töpfern u.ä. können vielleicht auch von Senioren oder anderen Personengruppen genutzt werden.

Bildung zur nachhaltigen Entwicklung erfordert die Öffnung nach innen und außen – sie erzwingt sie geradezu.

Die vier beim BLK-Kongress unter dem Aspekt des Öffnungsprozesses vorgestellten Praxisprojekte haben, jeder auf andere Art, den Schritt nach außen gewagt und dabei unzweifelhaft gewonnen:

Beim Energiesparprojekt „Megawattfahndung 2000“ der **Käthe-Kollwitz-Realschule Potsdam**, dessen treibende Kraft der Hausmeister der Schule ist, wurde die Schule in Eigeninitiative auf energetische Verbesserungsmöglichkeiten abge-

¹ Aus den Stationen des Forums A1 liegen zwei Ergebnisberichte vor.

sucht. Schon bald wünschten sich die Schüler eine Solaranlage und waren gezwungen zum einen Sponsoren zu suchen, zum anderen mit Herstellerfirmen, zunächst über Internet, dann auch real, Kontakt aufzunehmen. Es gelang ihnen die Anlage über geschickte Verhandlung und mit Hilfe diverser Spenden zu realisieren. Zugleich errechneten die Schüler, wie viel CO₂ die Schule produziert und wie viele Bäume zur Neutralisierung gepflanzt werden müssen. Der Theorie folgte die Tat – Dank Energiesparmaßnahmen hätte man inzwischen sogar einen Baum zuviel, erzählte ein Schüler im Gespräch und meinte gönnerhaft, damit könne man ja den Kohlendioxid-Ausstoß eines der Nachbarhäuser auffangen. Das Beispiel zeigt an vielen Stellen, wie der Kontakt mit der realen Welt in zahlreichen Ebenen zu Lerneffekten führt, die auch die klassischen Schulfächer, wie Mathematik, Chemie, Physik und Biologie vermitteln, aber auch, wie das heute als wichtig gewertete „Wirtschaftswissen“ (wenigstens in Ansätzen) ganz nebenbei miterworben werden kann.

Die katholische **Kindertagesstätte „Perlboot“ St. Franziskus in Gera** ist ein ökologisch besonders wertvoller Bau, in dessen Ressourcen schonende Bewirtschaftung zum Teil auch die Kinder Einblick nehmen können. Zum Beispiel werden die Toiletten fast ganzjährig über die Regenwassernutzanlage gespült. Die Kinder nehmen über die leichte Trübung des Wassers sehr genau wahr, wann die Anlage auf dem begrünten Dach leer ist und auf die konventionelle Wasserversorgung umgestellt werden muss.

Der Bau des Kindergartens ist so interessant für die Umgebung, dass das benachbarte Seniorenheim, die Kirchengemeinde und die Bewohner des Stadtteils Lusan selbstverständlich sehr gerne den außergewöhnlichen Erlebnisgarten und den Raum zum Töpfern mitnutzen. Schön für die Kinder: Nicht nur sie besuchen andere Einrichtungen, wie das Rathaus u.ä., andere kommen zu ihnen und haben einen Nutzen davon. Zugleich wird die Distanz zwischen Jung und Alt abgebaut.

Das **Comenius Kolleg in Mettingen** hat ein Projekt durchgeführt, das eine Beziehung zwischen Rio und Mettingen herstellen sollte. Unter anderen entstand auch eine Ausstellung über Solarenergie, die mehr Wirkung zeigte, als die Kollegiaten dies wohl selbst vermutet hätten. Ein Besucher sah die Ausstellung und nahm die Idee des „Solarkochers“ mit nach Mexiko – hier wurden inzwischen 40 Stück der Solaröfen hergestellt. Aber auch beim gesamten Projekt wurde Wert darauf gelegt, nach außen zu gehen. Zu der positiven Resonanz von allen Seiten für das Projekt habe „sicherlich die gegenüber dem traditionellen Unterricht andersartigen Lehr- und Lernformen, die Verlagerung des Lernortes aus der Schule heraus unter Einbeziehung außenstehender Experten, die vielfältigen Möglichkeiten für den Einzelnen, seine individuellen Interessen, Fähigkeiten und beruflichen Voraussetzungen einzubringen“ beigetragen.

Die **34. Schule, Grundschule der Stadt Leipzig** hat sich zur Aufgabe gemacht, die „Agenda vor Ort“ mit Leben zu füllen. Ein Hauptziel der Aktion war „Partizipation außerschulischer Personen, Vereine, Institutionen“ und die Vernetzung der Schule mit anderen im Globe-Germany-Projekt, mit „Umweltschulen in Europa“. Auch hier hat sich der Blick über die Schwelle der eigenen Institution sehr bewährt und wird von den Pädagogen positiv bewertet. Wie auch bei den anderen Projekten hat sich gezeigt, dass die Außenkontakte schnell Eigendynamik entwickeln, die Schüler auch auf eigene Faust Projekte weiterführen, sobald der Erstkontakt geschlossen ist. Die Grundschule in Leipzig bezog in ihr Konzept nicht nur den Stadtbezirksrat und den Bürgerverein mit ein, sondern in besonderem Maße auch behinderte Kinder. In der 1.Klasse (2000/2001) werden Behinderte und Nichtbehinderte gemeinsam unterrichtet. Positiver Nebeneffekt des vielseitigen Engagements sind zahlreiche Preise, die der Schule inzwischen verliehen wurden.

Ergebnisse der Station 4²: Verschiedene Handlungsfelder

Dr. Gisela Führung, Comenius-Institut Berlin

Mit vier weiteren (Vor-)Schulen wurde das Thema „Handlungsfelder“ angesprochen, wobei es darum ging zu ergründen, wie unterschiedliche Schwerpunkte des Programms sich innerhalb einer Einrichtung miteinander verzahnen.

Bei allen vorgestellten Einrichtungen war hiermit ein wichtiges pädagogisches Ziel angesprochen, nämlich der Vielfalt von Talenten und Entfaltungsmöglichkeiten genügend zu tun, dabei die Ganzheitlichkeit der Kindes/Jugendlichen im Auge zu behalten und sie zu achtsamem Umgang mit sich und anderen sowie mit ihrer Umgebung zu erziehen. Dabei sind „andere“ sowohl MitschülerInnen mit verschiedenen Prägnungen (inkl. Behinderungen, mit anderer Kultur- oder Religionszugehörigkeit o.ä.), als auch „Fremde“ in der schulischen Umgebung oder Partner in Übersee. Die Verankerung des eigenen Tuns im Welthorizont gehört ebenso zu einer zukunftsfähigen Lernkultur wie die umsichtige Nutzung von Ressourcen. Hierdurch werden die verschiedenen Aspekte einer Bildung für nachhaltige Entwicklung mit ihren beiden Säulen der Umweltbildung und des Globalen Lernens hervorragend im pädagogischen Alltag verankert.

Da war z.B. der **Kindergarten Arche Noah aus Hilpoltstein** in Trägerschaft des bayrischen LBV (Landesbund für Vogelschutz), der - orientiert an den Theorien von Montessori sowie den Grundsätzen der humanistischen Psychologie und der Gestaltpädagogik - sich durch einen achtsamen und wertschätzenden Umgang mit sich selbst, seinem Nächsten und der Natur, durch größtmögliche Selbständigkeit, ganzheitliches Erleben und positive Gemeinschaftserfahrungen auszeichnet. Dem entsprechen in der Einrichtung u.a. unterschiedliche Spiel- und Arbeitsbereiche (Baustelle, Spielwiese, Holzwerkstatt, Bewegungsraum, Träumeland, Rollenspiel-Zimmer, Puppenwohnung u.a.m.) wobei dem Außenraum für das Naturerleben eine besondere Rolle zufällt, denn er regt an, aktiv zu werden, ermöglicht ein Miteinander und bietet Ruhe für Rückzug, Besinnung und Entspannung. Auch die Eltern werden intensiv mit einbezogen. Gemeinsame Unternehmungen wie Feste, Theaterfahrten, Wanderausflüge oder Zeltwochenenden stärken das Miteinander von Kindern, Eltern und Erzieherinnen.

In der **Grundschule Obervorschütz** arbeiten Lehrkräfte und SchülerInnen gemeinsam an einer „Schule der Achtsamkeit“, indem sie Verantwortung für Menschen und Sachen übernehmen. Dies zeigt sich in drei Lernfeldern, denen alle schulischen Aktivitäten zuzuordnen sind: im Globalen Lernen, im ökologischen Handeln sowie in der Persönlichkeitserziehung, die sich um das Einüben in verantwortliches Leben in der Gemeinschaft bemüht. Einen zentralen Platz nimmt bei letzterem die Kinderkonferenz ein, wo die Kinder selbst zu Wort kommen und ihre Anliegen und Meinungen vortragen können.

Im ökologischen Handlungsfeld geht es um einen bewussten Umgang mit Energie (Energie Chefs kontrollieren Fenster, Temperatur, Licht, Wasseruhr und Wärmemengenzähler), um konsequente Mülltrennung, um gesunde Ernährung, umweltfreundliche Schulmaterialien sowie die Gestaltung des Schulgeländes als naturnahes Erfahrungsfeld. Aber die Erkundungen gehen auch über das Schulgelände hinaus und berühren dabei Anliegen der ganzen Gemeinde.

Im Bereich Globales Lernen werden nicht nur einzelne Ungterrichtsvorhaben, wie "Bananen-Werkstatt", "Peru"-Projekt, Kakao-Schokolade-Projekt durchgeführt, sondern es besteht auch eine Patenschaft für ein Kinderhaus in Argentinien - das "Taubenhäuschen" in Buenos Aires. Damit verbunden sind vielfältige, fantasievolle Spenden-Sammel-Aktionen, wie Schuhe putzen mit eigenen Schuhputzkästen und

² Aus den Stationen des Forums A1 liegen zwei Ergebnisberichte vor.

der Verkauf von fair gehandelten Produkten. Solche Aktionen sind inzwischen durch ihre Regelmäßigkeit in der Öffentlichkeit zum unverkennbaren Bestandteil des Schulprofils geworden und beziehen diese aktiv mit ein.

In der **Gustav-Heinemann-Gesamtschule Alsdorf** läuft erfolgreich das schulische Agenda-Cafe, das regelmäßig in den Pausen für alle geöffnet ist. Die Idee basiert auf einem "Agenda -Team" von 10 – 15 KollegInnen, die den Gedanken ins Kollegium getragen haben. „Als wir uns mit dem Thema Bildung, Schule und ‚Agenda 21‘ beschäftigten, erkannten wir, dass die Agenda-Themen ‚Ökologie, Ökonomie, Soziales und Beteiligung aller‘ auch auf unser Schulleben übertragen werden sollten. Nachhaltiges, zukunftsfähiges, globales Lernen ist sinnvoll und in einer sich verändernden Welt lebensnotwendig. Diese Gedanken galt es mit Leben zu füllen.“

Als Anlaufstelle dient nun **das Agenda - Cafe**. Es bietet den SchülerInnen gesunde Nahrungsmittel aus kontrolliert biologischem Anbau und aus fairem Handel. Auf diese Weise können sie eigene Erfahrungen mit diesen Nahrungsmitteln machen und sich ein eigenes Urteil bilden über die Qualität und deren Geschmack. Durch Porzellangeschirr und den Verzicht auf Wegwerfartikel wird zur Müllvermeidung beigetragen, Ressourcen und Energie eingespart. Dies sind zentrale Themen des Umweltschutzes und des nachhaltigen Wirtschaftens. Das Essen wird möglichst weder aus fernen Ländern eingeflogen noch vorgefertigt, sondern vor Ort zubereitet. Kakao, Kaffee, Schokolade oder Orangensaft stammen aus fairem Handel und werden ohne Kinderarbeit hergestellt. So lernen die SchülerInnen "zufällig" noch etwas über die Zusammenhänge ihres Alltagsverhaltens mit den Produktionsbedingungen in der Dritten Welt. Gleichzeitig engagieren sich im Café Kinder, die sonst eher negativ auffallen; sie haben hier ein Betätigungsfeld mit neuen Chancen und Formen der Anerkennung.

Außerdem dient das Café der allgemeinen Kommunikation und der Einführung neuer Lernformen, wie das „Lernens aus Kisten und Koffern“ mit vielfältigen Materialien zum globalen Lernen, die ausgeliehen werden können. Dadurch wird es zur Mediothek für Unterricht und LehrerInneninformation in den Bereichen Ökologie, zukunftsfähige Entwicklung und Gestaltung des Schullebens. Das Agenda-Cafe dient auch unmittelbar als Lern-, Entspannungs- und Begegnungsort. Es soll in sich die Agenda 21 verkörpern, indem hier Impulse von außen aufgenommen werden. Neben Mitarbeitern des "Welthauses" in Aachen gab es u.a. einen Gast aus Südafrika, der eine mögliche Kooperation und Schulpartnerschaft mit einer Schule in Kapstadt anbot. Diese und andere Kontakte werden im Sinne einer Öffnung von Schule genutzt.

Im **Albrecht-Thaer-Gymnasium in Hamburg** gibt es in den 10. /11. Klassen Sozialpraktika, die auf der pädagogischen Meinung beruhen, dass es neben der Berufsorientierung eine wichtige Aufgabe bei der Vorbereitung des Lebens in demokratisch verfassten Gesellschaften bieten kann. Dieses Anliegen wird bereits von der 5. Klasse an allmählich, wie in einem Spiralcurriculum, aufgebaut. Jedes Jahr ist ein anderes Thema im Vordergrund, z.B. das Leben mit Behinderungen, Umgang mit „Fremden“, multikulturelle Erkundungen in der Nachbarschaft usw. In den 10. Klassen dann gibt es eine allgemeine Vorbereitung durch eine moralphilosophische Unterrichtseinheit in den Fächern Philosophie und Religion und den konkreten Kontakt zu entsprechenden Einrichtungen, wie Foren der demokratischen Öffentlichkeit (UNICEF, Greenpeace, Amnesty International), sozialkaritativen Institutionen (Altersheime, Integrationskindergärten u.a.), Institutionen in sozialen Brennpunkten (Unterkünfte für Obdachlose etc.) oder besonderen pädagogischen Einrichtungen (Grundschulen, Kindergärten).

So zieht sich der Grundgedanke des Sozialpraktikums, Verantwortung für sich und andere zu übernehmen und die Wirkung eigener Hilfeleistung konkret zu erfahren

durch das gesamte Schulleben und beeinflusst die Persönlichkeitsentwicklung nachhaltig.

Es zeigte sich, dass die Vielfalt der Handlungsfelder - jeweils schulindividuell ausgestaltet - ein wichtiges Element bei der Schaffung einer gemeinsamen Lernkultur darstellt, die das Klima der jeweiligen Einrichtung sichtbar beeinflusst. Nicht nur die Tatsache, dass hier Kinder und Jugendliche ganz unterschiedlicher Talente zum Zuge kommen, sondern dass dem Fächerprinzip der ganzheitliche Ansatz entgegengestellt oder hinzugefügt wird, macht die (Vor-)Schule für die Kinder und Jugendlichen zu einem Lern- und Lebensraum, den sie ausgestalten, mit dem sie sich identifizieren können. Hier kommt ein erweitertes Bildungsverständnis mit erzieherischer Komponente zum Tragen. Werteerziehung in seinen verschiedenen Facetten ermöglicht den SchülerInnen (und Lehrkräften), sich zu engagieren und an der Gestaltung ihres Umfeldes entscheidend teil zu haben. Dabei stärken sie sowohl ihre eigene Identität als auch ihr demokratisches Verantwortungsgefühl für die Gemeinschaft und für den Aufbau einer gerechten Welt.

Forum A2: Berufliche Bildung

Gesamtkoordination: Konrad Kutt, Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)

Für das Forum Berufliche Bildung wurde von Prof. Dr. Andreas Fischer (Universität Lüneburg), Prof. Dr. Reinhold Nickolaus (Universität Hannover), Matthias Hilgers und Dr. Klaus-Dieter Mertineit (Institut für Umweltschutz in der Berufsbildung e.V.) eine Expertise erstellt, die in der Vorbereitungsgruppe (vgl. ANHANG, Anlage 3) abgestimmt und an alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer verteilt wurde. Sie skizziert Innovationsansätze und formuliert Handlungsperspektiven und Empfehlungen.

„Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung – Offenheit ist Programm“ – Expertise

Prof. Dr. Andreas Fischer, Matthias Hilgers, Dr. Klaus-Dieter Mertineit, Prof. Dr. Reinhold Nickolaus

1. Eröffnung

Bei der Idee einer nachhaltigen Entwicklung handelt es sich nicht um ein fertiges und in sich konsistentes politisches Programm, sondern um eine konkretisierungs- und entwicklungsbedürftige Zukunftsvision. Nachhaltigkeit ist also kein fertiges Ganzes, das uns vorschreibt, wie sich alles Zukünftige zu gestalten hat.

In einigen Punkten besteht Übereinstimmung. So ist die intergenerative Perspektive der dauerhaften Sicherung natürlicher Lebensbedingungen nicht umstritten. Kontrovers wird jedoch die Frage diskutiert, ob dies den Erhalt des sogenannten Naturkapitals in seinem jetzigen Bestand erfordert, oder ob natürliches Kapital weitgehend durch technischen Fortschritt und künstliches Kapital substituiert werden kann. Ein weiterer Konsens besteht darin, dass der intragenerative Aspekt sozialer Gerechtigkeit - die Chance für alle Menschen auf der Erde, zumindest ihre Grundbedürfnisse in angemessener Weise befriedigen zu können - ein konstitutives Element des Nachhaltigkeitskonzeptes ist.

Es gibt derzeit kein Konzept einer Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung. Die Diskussion um das Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung hat die in der Berufsbildung tätigen Akteure bislang nicht erreicht. In internationalen Erklärungen über Nachhaltigkeit wird allerdings die zentrale Bedeutung der beruflichen Bildung für eine nachhaltige Entwicklung betont.

2. Ansätze einer Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung

Es lassen sich möglichen Ansätze einer Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung skizzieren. Diese sind durch unterschiedliche Maßnahmen in den Bereichen Bildungspolitik, -forschung und -praxis fortlaufend zu präzisieren.

1. Bildung für eine nachhaltige Entwicklung wird im allgemeinen als Erweiterung der Umweltbildung verstanden, ohne dass die geringe Wirkung bisheriger Strategien und Aktivitäten in Betracht gezogen wird. Gleichwohl enthält das moderne Verständnis beruflicher Umweltbildung bereits wesentliche Elemente der Nachhaltigkeitsidee. Die in Modellversuchen im Rahmen der beruflichen Umweltbildung entwickelten und erprobten Konzepte sind in der Regel auf eine Verklammerung ökologischer, ökonomischer und sozialer Belange gerichtet, wobei allerdings Aspekte globalen Lernens, d.h. ein gerechter Ausgleich zwischen Entwicklungsländern und Industriestaaten unterbe-

lichtet ist. Dies in Betracht ziehend, kann durchaus an entsprechende Konzepte und Erfahrungen angeknüpft werden.

2. Neben der Inhaltsdimension beruflicher Bildung (Verknüpfung ökologischer, ökonomischer und sozialer Aspekte) erscheint die Befähigung der Arbeitnehmer/ innen zur Teilhabe an der Wissensgesellschaft sowie zur (politischen) Gestaltung entsprechender betrieblicher und gesellschaftlicher Rahmenbedingungen als ein wesentlicher Aspekt einer Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung. Unter diesem Blickwinkel besteht eine Aufgabe zum einen darin, die Bereitschaft zu lebensbegleitendem Lernen zu fördern und zu erhalten und zum anderen (auf politischer Ebene) dafür erforderliche Strukturen und Rahmenbedingungen zu schaffen.
3. Auch wenn eine Empfehlung des BIBB-Hauptausschusses allein sicherlich nicht hinreichend ist, einen Prozess zur Entwicklung der beruflichen Bildung zu einer Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung zu gewährleisten, so kann sie dafür doch als eine wichtige Voraussetzung angesehen werden. Ähnlich wie im Fall der beruflichen Umweltbildung würde eine Empfehlung zur Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung, in der die Relevanz des Leitbildes der nachhaltigen Entwicklung für die berufliche Bildung festgestellt und programmatische Eckpfeiler für die Integration daraus abgeleiteter Anforderungen in die Ordnungsmittel gesetzt würden, eine wichtige Orientierung für den weiteren Prozess schaffen. Wünschenswert wäre es, wenn dabei u.a. auch der Zusammenhang zwischen wünschenswerten Bildungszielen, den Aufgaben der Lernorte und den (organisationalen) Kontextbedingungen beruflichen Handelns thematisiert würde.
4. Ähnlich wie das BMW-Symposium Zukunftschance Umweltbildung 1987 den Auftakt für eine Vielzahl von Aktivitäten zur Integration des Umweltschutzes in die Berufsbildung darstellte, könnte eine vergleichbare bundesweite Veranstaltung, die sich an Vertreter/innen aus Forschung und Praxis, Bildungspolitik und Wirtschaft richtet, die Diskussion um die Konsequenzen des Leitbildes der nachhaltigen Entwicklung für die Berufsbildung insgesamt und für die verschiedenen Bildungssektoren voranbringen. Diese Veranstaltung sollte allerdings nicht alleine stehen; sie sollte den Auftakt bilden für einen Prozess, der branchenspezifisch fortgesetzt und im Rahmen überregionaler Veranstaltungen reflektiert wird. Eine solche Dialogstruktur wird dem im Leitbild enthaltenen Partizipationsprinzip gerecht und berücksichtigt, dass sich Anforderungen an eine nachhaltige Entwicklung in den verschiedenen Branchen und Berufen ganz unterschiedlich darstellen. Sie zielt auf verbindliche und in der Folge auf ihre Einhaltung hin zu überprüfende Absprachen über Konzept, Ziele, Inhalte, Prinzipien und Indikatoren einer Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung (im Kontext einer sich ebenfalls am Nachhaltigkeitsprinzip orientierenden Wirtschaft).
5. Notwendig erscheint eine Überarbeitung von Ordnungsvorgaben, die durch eine einschlägig ausgerichtete Berufsfeldforschung zu flankieren wäre. Soweit Veränderungen in den Ordnungsvorgaben (Ausbildungsordnungen und -rahmenpläne, Prüfungsanforderungen) vorgenommen werden, ist allerdings darauf zu achten, dass deren Akzeptanz nicht durch abschreckende Etikettierungen gemindert wird. Am Beispiel: Bei Neukonstruktionen von Berufen sollte nicht das Nachhaltigkeitsetikett, sondern die berufliche Funktion, wie z. B. Altbausanierer, im Vordergrund stehen. Die hier für Ausbildungsordnungen angeführten Maßnahmen sind parallel auch für andere Steuerungsinstrumente (z.B. Rahmenlehrpläne) anzustoßen. Die Umsetzung von Veränderungen auf Ordnungsebene sind durch Umsetzung sichernde

derungen auf Ordnungsebene sind durch Umsetzung sichernde Maßnahmen (vor allem Qualifizierung des Ausbildungs- und Prüfungspersonals, Erstellung fortlaufend zu aktualisierender didaktischer Materialien und Wissensbasen, die Sammlung, Aufbereitung und Dokumentation von gelungenen Praxisbeispielen, Verbreitung geeigneter erprobter Konzepte und Methoden aus Modellversuchen) zu begleiten. Zentral in diesem Sinne ist auch die Absicherung der Thematik im Prüfungsgeschehen bei Auszubildenden und Ausbildern.

6. Es ist zu prüfen, ob es sinnvoll ist, nachhaltigkeitsorientierte Zusatzqualifikationen und Weiterbildungsgänge zu entwickeln sowie neue Berufe oder bestehende Berufe im Umweltschutz unter dem Gesichtspunkt Nachhaltigkeit zu entwickeln bzw. zu ergänzen.
7. Anzuregen ist die Schaffung unterstützender Strukturen. Dies betrifft zum einen die Einrichtung einer Koordinationsstelle bzw. eines Koordinationsverbundes, welche(r) vor allem Umsetzungsbeispiele (Konzepte, Materialien, Praxisbeispiele) in unterschiedlichen Branchen bundesweit sammelt, im Hinblick auf die Bedürfnisse der Bildungspraxis aufbereitet und im Internet dokumentiert. Mittelfristig ist daran zu denken, diese Koordinationsstelle bzw. den Koordinationsverbund zu einer Informationsbörse Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung im Internet zu erweitern. Zum anderen ist die Durchführung eines Aktionsprogramms in Erwägung zu ziehen, in dem die Umsetzung einer Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung in der betrieblichen und schulischen Bildungspraxis über einen bestimmten Zeitraum durch ein Anreizsystem (Wettbewerb, Prämierung) gefördert wird.
8. Wie im Umweltbericht von 1997 angekündigt, sollte eine systematische Zusammenführung, Analyse und vergleichende Bewertung von Erkenntnissen über die Effekte von Umweltbildungsmaßnahmen erfolgen mit dem Ziel, Kriterien für eine erfolgreiche Umweltbildung bzw. Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung zu definieren.
9. Zu den zahlreichen Modellversuchen wäre unter der Perspektive des Transfers das Innovationspotential nochmals auszuloten. Daran anschließend sollten Transferaktivitäten unter Berücksichtigung von in der Transferforschung gewonnenen Erkenntnissen entfaltet werden. Im BLK-Bereich wäre dazu auch denkbar, den Transfer nicht unkoordiniert einzelnen Akteuren zu überlassen, sondern gemeinsam mit den Ländern konzertierte Aktionen zu starten.
10. Voraussetzung für eine betriebliche Nachfrage nach Umwelt- und Nachhaltigkeitsqualifikationen sind entsprechende rechtliche und ökonomische Rahmenbedingungen. Berufsbildung ist in der Regel kein Motor für betriebliche Veränderungen, vielmehr werden wirtschaftliche und technische Veränderungen sowie umweltpolitische und -rechtliche Anforderungen von der Berufsbildung in der Regel lediglich nachvollzogen. In Umweltbildungsmaßnahmen erworbenes Wissen ist konfrontiert mit einem bisher eigentlich funktionalen beruflichen Alltagswissen. Somit überrascht es nicht, dass Umweltqualifikationen in Unternehmen im allgemeinen nicht in der gewünschten Form nachgefragt werden. Entsprechendes dürfte für die Nachfrage nach Nachhaltigkeitskompetenzen gelten. Es kann davon ausgegangen, dass es lediglich in wenigen Branchen kurz- und mittelfristig einen Problemdruck gibt, der zu einer Nachfrage nach einer Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung führt. Es ist zu empfehlen, zunächst in diesen Branchen zu beginnen und Anforderungen an eine Berufsbildung für eine nachhaltige Entwick-

lung mit bereits vorhandenen oder zu schaffenden Rahmenbedingungen auf politischer Ebene zu verknüpfen.

11. Die branchen- bzw. berufsspezifisch variierenden nachhaltigkeitsrelevanten Tätigkeits- und Entscheidungsspielräume der Akteure sind in beruflichen Bildungsmaßnahmen angemessen zu berücksichtigen. Denn das allseits beklagte Auseinanderklaffen von Bewusstsein und Verhalten kann im beruflichen Bereich ohne genaue Kenntnis der Tätigkeits- und Entscheidungsspielräume nicht aussichtsreich zusammengefügt werden.
12. Da die Realisierung einer Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung eng gekoppelt ist mit der Entwicklung und Umsetzung eines nachhaltig ausgerichteten Managements in Betrieben und in der Wirtschaft insgesamt, sind Kooperationen zu intensivieren, so dass im Zusammenspiel von Wirtschaft und Bildung produktive Vielfalt und schöpferische Potentiale freigesetzt werden können.

3. Perspektiven

Zusammenfassend lässt sich festhalten: Während sich die berufliche Umweltbildung immerhin auf der Ebene von Modellversuchen und Forschungsprojekten mit beachtlichem Output wenn auch relativ geringer Breitenwirkung im System der beruflichen Bildung verankern konnte, kann man von der Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung allenfalls sagen, dass sie in ersten Ansätzen wahrgenommen wird. Die Praxis in Betrieben und Schulen hinkt den in der theoretischen Diskussion entwickelten Vorstellungen und Innovationsüberlegungen nicht nur hinterher, sie ist – verglichen mit den Ansprüchen der Nachhaltigkeitsidee – überhaupt nicht existent.

Kurz: Sie gehört nicht zur "großen Routine" in den Institutionen. Insgesamt ist die Berufsbildung für eine nachhaltige Bildung in der praktischen Umsetzung eine Marginalie geblieben und ist über den "Appendix-Charakter der beruflichen Umweltbildung" nicht hinausgekommen. So kommt es zu einem Paradoxon: Obwohl die Berufsbildung für eine nachhaltige Bildung als Querschnittsaufgabe sowohl auf der theoretischen, administrativen Ebene als auch in der berufsbildenden Praxis verankert sein müsste, fristet sie ein Schattendasein. Aber: Wie immer sich die Auseinandersetzung mit Nachhaltigkeit zukünftig gestalten mag, die berufliche Bildung wird sich auf diese Entwicklung verstärkt einlassen müssen.

Dieser gegenwärtig ernüchternden Standortbeschreibung kann ein zuversichtliches Szenario gegenübergestellt werden, denn Umweltschutz und Nachhaltigkeit werden als unternehmerische Zukunftsoption verstärkt wahrgenommen: Immer mehr Unternehmen berücksichtigen ökologische Aspekte und engagieren sich im Umweltschutz, und Umweltmärkte breiten sich aus. Dauerhafte Entwicklung wird als wünschenswertes unternehmensbezogenes Leitbild des Umweltmanagements aufgegriffen. Eine ökologieorientierte Früherkennung wird als Aufgabe aller Unternehmensmitglieder gesehen. Grundsätzlich lässt sich die Tendenz ausmachen, dass immer mehr Unternehmen versuchen, proaktiv im Umweltschutz tätig zu werden und beginnen, sich ökonomisch-ökologischen Fragestellungen zu öffnen.

"Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung" – Einführungsreferat

Prof. Dr. Reinhold Nickolaus, Universität Hannover

1. Vorbemerkung

Die Erwartungen an die berufliche Bildung sind vielfältig. Besonders wirkungsmächtig ist jene nach beruflicher Tüchtigkeit, d.h. der Befähigung zur Bewältigung vorgegebener Anforderungen. Programmatisch ergänzt wird diese Zielperspektive durch berufliche Mündigkeit, die über die berufliche Tüchtigkeit hinaus die Fähigkeit und Bereitschaft einschließt, die eigenen Arbeitsbedingungen bzw. Lebensbedingungen nach Maßgabe von Vernunft mitzugestalten. Bei der Realisierung dieses Ziels ergeben sich zwei Probleme. Erstens: was macht jene Vernunft aus, d.h. bezogen auf das hier zu Verhandelte, wie sind ökonomische, ökologische und soziale Belange konkret auszubalancieren, welche Projektionen können für die Herstellung intra- und intergenerationaler Gerechtigkeit als konsensfähig gelten und was bedeutet das für berufliches Handeln? Zum zweiten: Wie sind die zahlreichen Widerstände und die einer Zielerreichung entgegenstehenden Barrieren zu überwinden, auf individueller Ebene die in aller Regel suboptimalen Entwicklungsprozesse der Individuen, auf gesellschaftlicher Ebene die Dominanz partieller kurzfristiger gegenüber konsensfähiger langfristiger Orientierungen?



Das hier abstrakt Ausgedrückte begegnet uns im Alltag in vielfältigen Formen. Im politischen Raum ist weder auf nationaler geschweige denn internationaler Ebene eine Einigung zu erzielen, wie ökonomische, ökologische und soziale Belange auszubalancieren sind, das Wissen, das für solche Balanceakte notwendig ist, ist häufig nur bescheiden ausgebildet und dort, bzw. soweit es vorhanden ist, wird es nicht oder nur begrenzt handlungsleitend. Die bisherigen Versuche im beruflichen Bildungsbereich Umweltbildung zu betreiben setzen in aller Regel bescheidener an, als dies im Nachhaltigkeitspostulat eingefordert wird. Aber auch gemessen an bescheideneren Ansprüchen klaffen Programmatik und Pragmatik weit auseinander und doch findet hier ein Kongress statt, in dem nicht nur Wege aufgezeigt werden sollen, wie die bestehenden Diskrepanzen zu überwinden sind, sondern zugleich die Messlatte nochmals deutlich höher gelegt wird. Vor diesem Hintergrund scheint es dringend erforderlich, nicht nur die Programmatik weiter zu entwickeln, sondern konsequent zu fragen, weshalb Anspruch und Wirklichkeit im Bereich von Umweltbewusstsein und -verhalten soweit auseinanderliegen um damit Ansatzpunkte zu gewinnen, die sowohl für eine bessere Ausbalancierung ökonomischer und ökologischer Belange hilfreich sind, als auch Anlass zur Hoffnung geben, sozialer Gerechtigkeit näher zu kommen. Als wichtiges Ziel begreife ich dabei die Entwicklung realistischer Zielperspektiven für pädagogisches und bildungspolitisches Handeln, die nicht nur am Gedanken der Nachhaltigkeit im Sinne einer regulativen Idee, sondern an den Widrigkeiten des Alltags orientiert sind.

Für die Entwicklung solch realistischer Zielperspektiven für pädagogisches und bildungspolitisches Handeln skizziere ich in einem ersten Schritt die Ausgangssituation, wobei ich, dem mit Nachhaltigkeit verknüpften Balanceanspruch ökologischer, ökonomischer und sozialer Belange folgend, primär Erkenntnisse aus der beruflichen Umweltbildung und Erkenntnisse zu sozialem Lernen in der beruflichen Bildung berücksichtige.

In einem zweiten Schritt gebe ich eine Orientierung zu den Ursachen gravierender Diskrepanzen zwischen Programmatik und Pragmatik und bringe abschließend Vorschläge ein, von welchen ich annehme, dass sie geeignet sind, den Beitrag beruflicher Bildung zur Milderung ökologischer und sozialer Probleme voranzubringen und sei dies auch nur in bescheidenem Maße. Dabei stütze ich mich auf eine von uns für das BMBF erstellte Machbarkeitsstudie zur Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung (Mertineit/ Nickolaus/Schnurpel 2001).

2. Ausgangslage

Ich kann die Ausgangslage hier nicht im Detail entfalten. Stattdessen werde ich versuchen in Thesenform zentrale Problembereiche zu skizzieren und zugleich einige Positiva zu benennen, an welchen wir künftig anknüpfen können.

2.1 Die Aktivitäten in den 70er und 80er Jahren haben bewirkt, dass die Umweltschutzthematik in die Ordnungsmittel der Berufsbildung Eingang fand. Zum Teil erfolgte dies in Form einer allgemeinen Berufsbildposition, die positiv betrachtet den Unternehmen die Möglichkeit gibt, eine effektive betriebsspezifische Konkretisierung und Umsetzung vorzunehmen, in skeptischer Perspektive jedoch auch so unverbindlich ist, dass sich in der Realität nichts ändern musste. Nicht zuletzt in klein- und mittelständischen Betrieben ist den Ausbildern oft gar nicht bewusst, dass dergleichen auch Gegenstand der Ausbildung sein sollte.

In einem Teil der Ausbildungsordnungen wurden Umweltbelange auch enger mit einzelnen Inhalten verknüpft, wie in diesen Fällen die Umsetzung erfolgt, entzieht sich meiner Kenntnis, d.h. es liegen uns dazu keine aussagefähigen Daten vor. Ob auch hier Ordnungsvorgaben in größerem Umfang missachtet werden, dürfte auch von deren Absicherung im Prüfungsgeschehen abhängen. Da es jedoch bisher nicht gelungen ist, Umweltbelange im Prüfungsgeschehen zu verankern sind diese auch formal als nachrangig bis belanglos ausgewiesen (Mertineit/Nickolaus/Schnurpel 2001, S. 9,77).

Im schulischen Bereich dualer Berufsausbildung gilt entsprechendes. D.h., wir können davon ausgehen, dass in den Ordnungsmitteln ökologische und soziale Belange verankert sind, über deren Umsetzung in der Fläche wissen wir relativ wenig, über die Effekte der Bildungsbemühungen nahezu nichts. Zu Skepsis gibt Anlass, dass ein großer Teil der Auszubildenden die Ausbildung instrumentell als Durchgangsstation begreift, deren Wert sich daran bemisst, was sie auch über den formalen Abschluss zur künftigen beruflichen Absicherung beizutragen vermag. Wie in den Prüfungen fehlen jedoch auch in den Stellenausschreibungen für Facharbeiter ökologische Kompetenzen als nachgefragte Elemente.

2.2 Globales Lernen, das im Kontext der Nachhaltigkeit eingefordert wird, in der Hoffnung damit mehr Gerechtigkeit zwischen reichen und armen Nationen zu befördern, liegt in aller Regel außerhalb betrieblicher Interessen und wird damit auch nicht Gegenstand betrieblicher Berufsbildung. Der da und dort beobachtbare und auch geförderte Austausch zwischen EU-Ländern vermag diese Aussage nicht ernsthaft zu relativieren. Negativ berührt sind betriebliche Interessen z.T. allerdings bei nach außen sichtbar werdender Fremdenfeindlichkeit oder deren negativen Auswirkungen im Leistungserstellungsprozess.

Betriebliche Ausbilder begreifen das, was wir üblicherweise mit globalem Lernen umschreiben, nicht als eigene, sondern bestenfalls als Aufgabe der Berufsschule (Sailer 2000; Mertineit/Nickolaus/Schnurpel 2001, S. 74). Wenn man etwas engere Maßstäbe anlegt, genügen selbst die hier auf diesem Kongress als vorbildlich präsentierten Projekte aus dem Bereich der beruflichen Schulen nicht dem Anspruch einer integrativen Verarbeitung ökonomischer, ökologischer und globaler Belange.

Aber selbst wenn diese integrative Verarbeitung gelingt, stellt sich die Frage, was sich dadurch im Verhaltensbereich verändert.

2.3 Die in den Zielsetzungen zur beruflichen Bildung ausgewiesenen Auszubildenden, die jene Kompetenzen und Orientierungen erwerben, die nötig sind, um bestehende Strukturen und Probleme, d.h. auch Umwelt- und soziale Probleme kritisch zu hinterfragen und an deren Bewältigung kritisch-konstruktiv mitzuwirken, stellen am Ende der Ausbildung eine relativ kleine Minderheit dar. Weit zahlreicher sind Jugendliche, die am Ende ihrer Ausbildung zwar kritisch aber resignativ sind oder auch jene, die sich nur dann auf etwas mit größerem Engagement einlassen, wenn sich das individuell und möglichst kurzfristig auszahlt, und das ist weder bei globalen, sozialen noch ökologischen Problemen zu erwarten (Mertineit/Nickolaus/Schnurpel 2001, S. 124ff, Nickolaus 1998, S. 397ff.).

2.4 Das Ausbildungs- und Lehrpersonal ist in aller Regel nicht hinreichend qualifiziert, wenngleich da und dort auch hervorragende Arbeit geleistet wird. In zahlreichen Modellversuchen entwickelte Konzepte und Materialien zur beruflichen Umweltbildung sind in der Praxis häufig nicht bekannt, obgleich partiell erhebliche Anstrengungen zu deren Verbreitung unternommen wurden. (Mertineit/Nickolaus/Schnurpel 2001, S. 71ff. 81ff.).

2.5 Auch jene in Modellversuchen entwickelte Konzepte, die in das Bewusstsein von Praktiker gedrungen sind, führen häufig zu keiner Verhaltensänderung, und das selbst dann, wenn diese Konzepte prinzipiell positiv bewertet werden. Damit stellt sich die Frage, weshalb es zu dieser Diskrepanz zwischen Bewusstsein und Verhalten kommt. Für private Handlungssegmente, d.h. z.B. für unsere Beteiligung an Energieverschwendung und Umweltverschmutzung, trotz unseres Wissens über deren langfristige Folgen, liegen vielfältige Erklärungsansätze vor. Im beruflichen Handlungssegment stellen sich die Probleme der Überwindung von Diskrepanzen zwischen pro-ökologischen persönlichen Einstellungen und Umwelt – sowie sozial-schädlichem Handeln in verschärfter Form (Nickolaus/Schnurpel 2000; Nickolaus 2001).

2.6 Beruflich erfolgreich zu handeln bedeutet in einzelnen Bereichen zugleich, ökologische oder auch soziale Ansprüche systematisch zu verletzen. Am Beispiel: Der im ökonomischen Sinne erfolgreiche Modedesigner trägt, unterstützt durch Werbeagenturen, systematisch zur Verschwendung von Ressourcen bei. In anderen Bereichen ist beruflich hochwertige Arbeit zugleich ein Beitrag zur Nachhaltigkeit, wie z.B. eine an Nachhaltigkeitskriterien orientierte Bauplanung und sorgfältige Bauausführung. Während bei jenen Berufsgruppen, bei welchen erfolgreiches berufliches Handeln systematisch in Konflikt mit ökologisch oder auch sozial Wünschenswertem steht, Bildungsbemühungen für eine nachhaltige Entwicklung vermutlich erfolglos bleiben, sind in jenen Bereichen, in welchen beruflich erfolgreiches Handeln mit Nachhaltigkeitskriterien vereinbar ist, Bildungsbemühungen dringlich. Denn ohne das Wissen um die ökologisch oder auch sozial verträglichere berufliche Handlungsalternative, die zugleich den üblicherweise ökonomisch bestimmten Erfolgskriterien beruflichen Handelns entspricht, fehlt eine notwendige Voraussetzung zur Verbesserung der Situation.

2.7 Das Wirksamwerden von beruflichen, am Nachhaltigkeitsgedanken ausgerichteten Bildungsmaßnahmen im beruflichen Alltagshandeln, ist an eine Passung der Bildungsmaßnahmen und der Tätigkeits- und Entscheidungsspielräume der Berufstätigen gebunden. Das möchte ich nicht so verstanden wissen, dass über die eigenen Handlungsspielräume hinausreichender Kenntniserwerb unnötig sei, denn ein umfassendes Wissen ist vor dem Hintergrund demokratischer Gestaltungsprozesse

von hoher Bedeutung. Aber die Demokratie endet, sofern sie überhaupt gelebt wird, weitgehend vor den Eingangstoren der Betriebe. Mit anderen Worten: Wenn wir innerhalb der vorfindlichen Strukturen mit Bildungsmaßnahmen Positives bewirken wollen, müssen wir konsequent jene Kompetenzen anbahnen, die nötig sind, die eigenen Handlungsspielräume, wie sie im betrieblichen Ablauf gegeben sind, im Sinne des Nachhaltigkeitsgedankens zu nutzen. Anzusetzen wäre vor allem dort, wo diese nachhaltigkeitsrelevanten Handlungsspielräume besonders groß sind, auf Facharbeiterebene ist dies eher in Klein- als in Großbetrieben gegeben.

2.8 Die an Bildungsprozesse gerichteten Erwartungen sollten nicht zu hoch geschraubt werden. Wissen und einschlägige Orientierungen sind zwar notwendige Voraussetzungen für eine nachhaltige Entwicklung, aber sie sind nicht hinreichend. Ich selbst ziehe daraus die Konsequenz, dass Bildungsaktivitäten und politisches Handeln, das durch die Schaffung günstiger Randbedingungen die durch Bildungsaktivitäten begünstigten nachhaltigen Handlungsoptionen befördert, konsequent aufeinander abgestimmt werden sollten.

2.9 Den oben skizzierten Problembereichen stehen aber auch positive Entwicklungen gegenüber, die wir am Beispiel der auf diesem Kongress präsentierten vorbildlichen Konzepte einer genaueren Betrachtung unterziehen können.

Wir sehen daran u.a., dass im Rahmen der bisherigen Modellversuche und engagierter Alltagsarbeit Ansätze beruflicher Umweltbildung entwickelt wurden, im Rahmen derer eine Verklammerung ökologischer, ökonomischer und sozialer Belange erfolgte, wenngleich der Aspekt globalen Lernens, d.h. ein gerechter Ausgleich zwischen Entwicklungsländern und Industriestaaten, bzw. intragenerationelle Gerechtigkeit unterbelichtet bleibt.

Zugleich wurde ein breites Methodenspektrum entwickelt, das den Jugendlichen nicht nur die Möglichkeit gibt über die Ausbalancierung ökonomischer, ökologischer und sozialer Ansprüche zu reflektieren, sondern zugleich die Gelegenheit gibt handelnd positive Erfahrungen in diesem Ausbalancierungsprozess zu sammeln (Mertineit/Nickolaus/Schnurpel 2001, S. 10, 81ff.). Dies ist besonders deshalb von hoher Bedeutung, da fatalistische oder auch externale Kontrollüberzeugung in der Regel nur auf der Basis solcher Erfahrungen aufzubrechen sind.

3. Ursachen für Diskrepanzen zwischen Umweltbewusstsein und beruflichem Handeln

In einer neueren Untersuchung zum Verhältnis von ökonomischem Bewusstsein und Handeln wird konstatiert, dass jener relativ kleine ca. achtzehnprozentige Anteil von Auszubildenden, der über ein differenziertes Umweltbewusstsein verfügt und im privaten und öffentlichen Bereich auch angibt danach zu handeln, an einer Übertragung des zugrundeliegenden Handlungsgrundsatzes auf den betrieblichen Bereich scheitert. D.h., jene erfreuliche, wenn auch kleine Gruppe, die im privaten und öffentlichen Bereich ihre Überzeugungen lebt, hält das im beruflichen Bereich nicht durch. Woran liegt das? Meine These lautet, es liegt nicht zuletzt an den fehlenden Tätigkeits- und Entscheidungsspielräumen der Auszubildenden, die nachhaltigkeitsorientiert genutzt werden könnten. Was häufig bleibt, ist der in engen Grenzen gestaltbare sparsame Umgang mit Materialien und Energie und die Beteiligung an den eingeführten Formen der Abfalltrennung, was Spötter dazu veranlasst, die darauf bezogenen Bildungsmaßnahmen doppeldeutig als Abfallbildung zu bezeichnen.

Wenn wir die Einschätzung zu den begrenzten nachhaltigkeitsrelevanten beruflichen Entscheidungs- und Tätigkeitsspielräumen von Auszubildenden gelten lassen und

berücksichtigen, dass im Verlaufe der beruflichen Biographie die Tätigkeits- und Entscheidungsspielräume wachsen, dann ist m.E. ein konsequenterer Einbezug der beruflichen Weiterbildung und entscheidungsmächtiger Personengruppen empfehlenswert. Da gegebene Handlungsspielräume und einschlägiges Wissen häufig nicht hinreichen pro-ökologisches oder auch pro-soziales Handeln zu veranlassen sind äußere Anreize dringend nötig. Es ist ohnehin illusorisch zu glauben, man könne Organisationen bzw. organisationales Verhalten allein über die Veränderung der Individuen erreichen. Tiefergreifende Veränderungen von Organisationen, ohne die nachhaltige Entwicklung ein unerreichbares Fernziel bleiben wird, sind gebunden an den Einbezug aller Betroffenen und begleitende gegebenenfalls politisch initiierte strukturelle Maßnahmen.

4. Was tun?

Wenn wir ehrlich sind, dann müssen wir eingestehen, dass wir keinen Königsweg kennen, der uns den Weg weist, berufliche Bildung effektiv für eine nachhaltige Entwicklung zu gestalten.

Unterstellt man die Zielsetzung, berufliche Bildung solle zur Nachhaltigkeit im Sinne von Rio beitragen, als konsensfähig, dann ergibt sich aus den eingangs konstatierten Diskrepanzen zwischen pro-ökologischem Bewusstsein und dem Mangel an umweltgerechtem Verhalten der Bedarf zu klären, ob und wie berufliche Bildung zum Abbau dieser Diskrepanzen beizutragen vermag. Gemessen am hohen Anspruch einer inter- und intragenerationalen Gerechtigkeit und bei Berücksichtigung gegebener Randbedingungen sind sicherlich skeptische Einschätzungen der möglichen Beiträge angebracht. Das bedeutet jedoch nicht, dass die berufliche Bildung aus der Verantwortung im Sinne einer zukunftsfähigen Entwicklung entlassen werden kann. Selbst wenn man die Ansicht teilt, die Umweltprobleme seien das Ergebnis rationalen Verhaltens von Produzenten und Konsumenten unter dem Regime irrationaler Institutionen, jedoch nicht das Ergebnis von Fehlverhalten von Konsumenten und Produzenten, hätte berufliche Bildung dem Mündigkeitspostulat folgend dazu beizutragen, jene Kompetenzen anzubahnen, die zur Veränderung der irrationalen Institutionen erforderlich sind. Politische und berufliche Bildung sind hier notwendig verschränkt. Wie vielfältige Beispiele zeigen, bestehen jedoch auch innerhalb der vorhandenen institutionellen Strukturen für Individuen und Organisationen Handlungsspielräume, die Gelegenheit geben, unter Berücksichtigung von Marktrationalität ökologische und soziale Belange in unterschiedlichem Umfang zu berücksichtigen. Zudem greift eine alleinige Orientierung an Marktrationalitäten zu kurz und bedarf der Ergänzung im Sinne ökologischer und sozialer Rationalitäten. D.h., berufliche Bildung ist – gemessen an einer Stärkung pro-ökologischen Verhaltens – auch innerhalb gegebener Strukturen weder zu völliger Wirkungslosigkeit verdammt, noch allein über ökonomische Kalküle legitimierbar. Selbst dort, wo berufliche Bildung keine direkte Verhaltensänderung bewirkt, bleibt sie ein notwendiges flankierendes Instrument für gegenwärtige und künftige Veränderungsprozesse.

Unsere Vorschläge zu einem kurz- bzw. mittelfristigen Aktionsprogramm sind nicht zuletzt an Praktikabilitäts- und Effektivitätserwägungen ausgerichtet. Im einzelnen schlagen wir vor:

Der Transfer- bzw. Rezeptionsproblematik vorliegender Konzepte sollte größeres Augenmerk zuteil werden. Zu denken wäre dabei z.B. an konzertierte Aktionen, ggf. auch im Rahmen eines spezifisch angelegten Modellversuchsprogramms, indem z.B. im BLK-Bereich länderübergreifend jene Konzepte etc. aufgegriffen werden, die unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Transferforschung erfolgversprechend verbreitbar scheinen. Notwendig ist dafür u.a. der Aufbau von das Internet nutzenden Wissensmanagementstrukturen (z.B. Verbreitungsagenturen), als hilfreich

könnten sich auch Datenbanken guter Beispiele (Konzepte, Materialien und Praxisbeispiele) von Praktikern für Praktiker erweisen, die von Koordinierungsstellen oder -verbänden betreut werden und mittelfristig zu internetgestützten Informationsbörsen ausgebaut werden. In die Transferaktivitäten ist auch die systematische Aufarbeitung des gewonnenen methodischen Wissens und dessen Weitergabe einzubeziehen. Zu denken ist dabei u.a. an Moderations- und Kooperationserfahrungen, Projektmanagement, das Wissen zu innovativen Strukturen etc. Zu berücksichtigen sind dabei grundsätzlich die Bedarfslagen und Möglichkeiten potentieller Rezipienten bzw. ganz allgemein die fördernden und hemmenden Faktoren in Transfer- und Rezeptionsprozessen. Gleiches gilt analog für den Bereich der Wirtschaftsmodellversuche.

5. Um eine situationsgerechte Ausrichtung der Aktivitäten zu gewährleisten, sind quantitativ und qualitativ ausgerichtete Studien erforderlich

- zur Praxis relevanter beruflicher Bildungssegmente (berufliche Umweltbildung, politisch/soziale Bildung) und deren Verschränkung in Schule und Betrieb;
- zu den realen für Nachhaltigkeit relevanten Tätigkeits- und Entscheidungsspielräumen in den einzelnen Berufen bzw. Tätigkeitsfeldern. Dabei wäre zunächst auch eine Konzentration auf jene Felder denkbar, in welchen starke Ausprägungen der Spielräume vermutet werden;
- zu den realen Effekten von Bildungsmaßnahmen, wozu auch Indikatoren zu entwickeln wären, die geeignet sind, Effekte im Sinne von Nachhaltigkeit bzw. beruflicher Umweltbildung abzubilden.

Im Anschluss an solche Befunde wären die Konzepte, Aktivitäten etc. zu aktualisieren.

Anknüpfend an die Befunde aus der beruflichen Sozialisationsforschung, die Erklärungsansätze zu Diskrepanzen zwischen Bewusstsein und Verhalten sowie die oben eingeforderten Studien zu den realen, für Nachhaltigkeit relevanten berufsspezifischen Tätigkeits- und Entscheidungsspielräumen sind Bildungskonzepte zur Entwicklung sozialer Orientierungen und Handlungsbereitschaften zu entwickeln und zu evaluieren. Denkbar wäre dafür ein Modellversuchsprogramm, mit dem ein bisher unbeackertes Feld angegangen würde, das inhaltlich mehr oder weniger eng an der Nachhaltigkeitsidee auszurichten wäre. Zu berücksichtigen wäre dabei zwingend der Problemraum der Kontrollüberzeugungen und der auf die Nachhaltigkeitsthematik bezogenen moralischen Urteilsfähigkeit, und zwar jeweils vor dem Hintergrund realer Tätigkeits- und Entscheidungsspielräume im beruflichen, aber auch im privaten Bereich.

Vor dem Hintergrund realer Tätigkeits- und Entscheidungsspielräume und deren Entwicklung im Verlaufe der beruflichen Biographie sowie der permanenten Weiterentwicklung von Technologien und Erkenntnissen sollte - auch bei auf Nachhaltigkeit verpflichteten Bildungsmaßnahmen - verstärkt der Bereich beruflicher Weiterbildung in den Blick genommen werden. Das gilt sowohl für das Lehr- und Ausbildungspersonal als auch für alle Werk tätigen und nicht zuletzt für Leitungspersonal (Meister/innen, Techniker/innen, Ingenieure/innen etc.).

6. Dringend notwendig scheinen politische Aktivitäten. Zu denken ist dabei u.a. an

- eine Empfehlung zur Nachhaltigkeit in der beruflichen Bildung durch den Hauptausschuss des BIBB,
- einschlägige Empfehlungen der KMK,

- die – soweit notwendig – einschlägige Überarbeitung von Ausbildungsordnungen und Richtlinien und
- nicht zuletzt, sondern besonders dringlich, die Verankerung der Thematik im Prüfungsgeschehen.

Zur Flankierung der Verankerung der Nachhaltigkeitsthematik im Prüfungsgeschehen sollten praktikable und aussagefähige Instrumentarien zur Erfassung komplexerer einschlägiger Kompetenzen entwickelt werden.

Besonders erfolgsversprechend scheinen Bildungsmaßnahmen dann, wenn politisches und pädagogisches Wirken parallelisiert wird. Am Beispiel: Im politischen Prozess erwirkte Ordnungsvorhaben und darauf bezogene pädagogische Aktivitäten erweisen sich u.E. als folgenreicher als pädagogische Maßnahmen, die zwar im Einklang mit einer abgehobenen Programmatik stehen, sich im Alltagsgeschehen jedoch permanent als widersprüchlich zur individuellen oder auch kollektiven Erfahrung erweisen.

Die in beruflichen Bildungsmaßnahmen möglichen integrativen Verarbeitungsprozesse ökologischer, ökonomischer und sozialer Belange wären unter Berücksichtigung der realen Tätigkeits- und Entscheidungsspielräume im beruflichen Feld auszuloten. D.h. weniger idealistische, in der Alltagsrealität aller Voraussicht nach zum Scheitern verurteilte, sondern realitätsgerechte Konzepte mit notgedrungen bescheidenerem Anspruch wären im Anschluss an die bereits entwickelten und erprobten Maßnahmen weiterzuführen. Dabei unvermeidlich sichtbar werdende Diskrepanzen zwischen idealistischer Programmatik und beruflicher Pragmatik wären als Ausgangspunkte politischer Bildung und politischer Aktivitäten auszuweisen. Damit rückt zugleich die politische Dimension beruflichen Handelns ins Bewusstsein.

Vor dem Hintergrund vorliegender Befunde zu den kurzfristig wohl schwerlich zu überwindenden Barrieren, die einem Zuschnitt betrieblicher Ausbildung entgegenstehen, der über die Verwertungsinteressen der Unternehmen hinausreicht, scheint es zweckmäßig, vor allem die politische Dimension der auf Nachhaltigkeit gerichteten Aktivitäten schwerpunktmäßig zum Gegenstand schulischer und außerschulischer politischer Bildung zu machen. Selbst wenn in einzelnen Unternehmen eine tiefer reichende Auseinandersetzung um die Ausrichtung beruflichen und unternehmerischen Handelns an den Kriterien inter- und intragenerationeller Gerechtigkeit möglich sein sollte, dürfte dergleichen in der Mehrzahl der Unternehmen unerwünscht sein. Ausbilder/innen sehen bei solchen Aufgaben eher die (beruflichen) Schulen in der Pflicht. Deutlich werden hier auch die Grenzen einer rein an Geschäftsprozessen orientierten beruflichen Bildung bzw. der den beruflichen Schulen zukommende Bildungsauftrag, der sich keineswegs in einer Vorbereitung auf betriebliche Funktionalitäten erschöpft. Die Nachhaltigkeitsthematik mit ihren unvermeidlichen Verflechtungen von ökonomischem, ökologischem und politischem Handeln bietet in besonderer Weise die Möglichkeit, die Integration von allgemeiner und beruflicher Bildung inhaltlich voranzubringen. Denkbar und wünschenswert wäre auch, diesen integrativen Ansatz über den Einbezug geeigneter Institutionen wie z.B. gewerkschaftliche Bildungsträger, Landeszentralen für politische Bildung etc. zu befördern. Dafür sprächen neben dem herausragenden Stellenwert der Thematik auch die bei Erwachsenen stärker ausgeprägten Handlungsspielräume.

"Erweiterter Dialog um Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung" – Ergebnisse und Anmerkungen zum Forum Berufliche Bildung

Verena Exner, Andreas Fischer, Matthias Hilgers, Konrad Kutt, Reinhold Nickolaus, Bernd Reschke, Barbara Toepfer

Zur Vorbereitung des Forums hatte sich eine kleine Gruppe engagierter Vertreter der "Nachhaltigen Entwicklung" im berufsbildenden Bereich zusammengefunden. Sie waren mit unterschiedlichen Funktionen aktiv an der Durchführung des Forums, der Auswahl der Good-practice-Beispiele, der Betreuung der Präsentationen im Markt der Möglichkeiten und der Abfassung des vorliegenden Ergebnisberichts beteiligt (vgl. ANHANG, Anlage 3).

Folgender Ablauf des Forums wurde gewählt:

Einleitend wurden Ergebnisse aus einer im Auftrag des BMBF erstellten Machbarkeitsstudie zur "Beruflichen Bildung für eine nachhaltige Entwicklung" vorgestellt und diskutiert. Danach wurden mit dem Ziel einer ersten "Bilanzierung", insgesamt 12 Praxisbeispiele in 6 Arbeitsgruppen vorgestellt. Stellvertretend für andere Beispiele, die leider nicht berücksichtigt werden konnten, wurde gezeigt, welchen Stand die Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung erreicht hat. Berücksichtigt werden muss, dass in der Berufsbildung im Gegensatz zum allgemein bildenden Bereich gezielte Fördermaßnahmen, Programme und dergleichen auf Bundesebene bisher noch nicht eingerichtet wurden, mithin auch nicht auf neuere Modellversuche zurückgegriffen werden konnte

Die Diskussion erstreckte sich sowohl auf die inhaltlichen Fragen der Nachhaltigkeit, als auch auf strukturell hinderliche Faktoren und Perspektiven zur Überwindung dieser Barrieren. Während des gesamten Kongresses standen die Praxisprojekte an Info-Ständen für Gespräche und Kontakte allen Kongressteilnehmern zur Verfügung. Die Eindrücke dieser Bilanzierung wurden in einem abschließenden Sustainable-Talk unter Moderation von Volker Angres (ZDF) zusammengefasst und mit Vertretern aus Politik, Wirtschaft und Forschung im Hinblick auf künftigen Handlungsbedarf und generelle Perspektiven diskutiert .

Ein erster Überblick

Es besteht kein Zweifel: Nachhaltiges Wirtschaften ist eine erstrebenswerte Vision mit zunehmender Beachtung und praktischer Umsetzung in der Wirtschaft: Von der Chemie mit dem international eingeführten Leitbild des Responsible Care, der Energiewirtschaft mit dem Einstieg in die erneuerbare Energie, dem Bausektor mit der energetischen und sozialverträglichen Altbauanierung bis zum Fairen Handel (Otto-Versand), vom global operierenden Weltkonzern mit vereinbarten Sozialstandards (Faber Castell) bis zum lokal tätigen Handwerksunternehmen, das mit seinem traditionellen Verständnis von Marktnähe, Qualität, Langlebigkeit und Reparaturfähigkeit als geborener Anwalt der Nachhaltigkeit gelten kann bzw. auch heute wieder vielfältige Handlungsspielräume für eine Annäherung an das Leitbild der Nachhaltigkeit nutzen kann.

Wenn auch das Streben nach der "schnellen Mark" und Fehlentwicklungen verschiedenster Art manche Branchen in Misskredit gebracht haben, belegen etliche Anzeichen durchaus die Notwendigkeit und Machbarkeit des Umsteuerns in der Wirtschaft. Dies geschieht nicht nur reaktiv, sondern auch als Zukunftssicherung mit langfristiger Nutzenorientierung und in sozialer Verantwortung. Maßnahmen der beruflichen Bildung, der Information und Kommunikation sind eine notwendige Voraussetzung, diesen Prozess nach allen Seiten bewusstseinsmäßig und qualitativ

abzusichern, insbesondere bei allen, die berufliche Qualifikationen in der Aus- und Weiterbildung erwerben.

Die dem Einführungsreferat zugrundegelegte Machbarkeitsstudie kommt in ihrer Bilanzierung zu dem Ergebnis, dass Nachhaltigkeit in der Alltagspraxis betrieblicher Ausbildung bisher kaum eine Rolle spielt und normative Ansprüche eher anzutreffen sind als konzeptionelle Entwürfe, geschweige denn deren Umsetzung. Eine in der Breite nachvollziehbare Konkretisierung einer Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung steht noch aus. Festgestellt wird, dass jetzt erst langsam das Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung Eingang findet in die Berufsbildung. Um so erfreulicher ist die Tatsache, dass mehr als 50 Praxisbeispiele aus dem berufsbildenden Bereich für den Kongress eingereicht wurden.

Deutlich wird sowohl aus der Machbarkeitsstudie als auch aus den vorliegenden Beispielen: Der Fundus der meisten Methoden sowie die Basis für die Orientierung am Leitbild der Nachhaltigkeit sind die Erfahrungen, Projekte und Modelle der beruflichen Umweltbildung der 90er Jahre. Bereits hier wurden - zumindest partiell - soziale, globale und politische Dimensionen der Nachhaltigkeit berücksichtigt, wenn auch insgesamt die Integration des Umweltschutzes in die Berufsausbildung offensichtlich hinter den Erwartungen zurückbleibt.

Bei der Umsetzung beruflicher Bildung im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung stößt man auf grundlegende Problem, denkt man insbesondere an die wünschbaren Effekte, die im Handeln des einzelnen erzielt werden sollen. Verantwortlich wird hierfür in erster Linie die strukturelle Widersprüchlichkeit beruflichen Handelns bei gleichzeitiger Einhaltung übergreifender Werte und Normen gemacht. Dies galt schon für die berufliche Umweltbildung, vermehrt nun auch für das Nachhaltigkeitspostulat. Solange das prinzipiell ökonomisch definierte Handlungssystem die Nachhaltigkeitsnormen nicht nutzbringend einbezieht, bleiben Widersprüche bestehen, die auf eine Ausbalancierung angewiesen sind. Pädagogisches Handeln zielt dann darauf, Widersprüche zu erkennen, ggf. auszuhalten bzw. sich für ihren schrittweisen Abbau einzusetzen.

Dieser Gedanke führt zu einem weiteren Problem: die wenig zufriedenstellende Nutzung der vorhandenen Handlungsspielräume durch die beruflichen Akteure. Zum Teil werden hierfür mangelndes Wissen, zum Teil auch die etablierten, eingeschlifenen Handlungsroutinen verantwortlich gemacht, die nur durch starke Veränderungsmotive oder Problemdruck aufgegeben werden. Erzeugt werden kann ein solches Veränderungsmotiv durch praktikable Handlungsalternativen, die in Bildungsmaßnahmen reflektiert und erschlossen werden könnten.

Genau so wichtig, wenn nicht wichtiger, sind auch äußere Handlungsanreize bzw. Rahmenbedingungen zur Förderung nachhaltigkeitsfreundlicher Handlungsweisen, die u.a. durch politische Aktivitäten geschaffen werden können. Auf der anderen Seite sind auch Befunde der beruflichen Sozialisationsforschung, zu sozialem Lernen und zur Umweltbewusstseinsforschung zu berücksichtigen, will man den Widersprüchen und Inkonsistenzen im Handeln einzelner auf den Grund gehen.

Zu den sechs Themenfeldern der Bilanzierung innerhalb des Forums

Im Mittelpunkt des Forums standen insgesamt 12 Praxisbeispiele (vgl. ANHANG, Anlage 5), die im Vorfeld aus über 50 Beispielen ausgewählt wurden. Stellvertretend wurde gezeigt, wie eine Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung umgesetzt werden kann. Jeweils zwei Beispiele wurden den folgenden Themenfeldern zugeordnet:

1. Öko-Audit - Nachhaltigkeits-Audit
2. Ausbilder und Methoden der Vermittlung
3. Nachhaltigkeit und Beruf
4. Nachhaltigkeit in der Benachteiligten Ausbildung
5. Globales Lernen in der beruflichen Ausbildung
6. Umweltkommunikation und Umweltmanagement

1. Öko-Audit - Nachhaltigkeits-Audit

Nachdem seit dem Frühjahr 1998 private und öffentliche Bildungseinrichtungen die Möglichkeit haben, sich freiwillig am EG-Öko-Audit-System zu beteiligen, ist es für Schulen möglich, ein ökologisch ausgerichtetes Schulmanagement in Anlehnung an die Öko-Audit-Verordnung aufzubauen.

Wenn nicht für die gesamte Schule ein Umweltmanagement aufgebaut werden kann, so bieten Simulationsunternehmen, Lernbüros, Planspiele oder Schülerfirmen ausreichend Möglichkeiten, ein Umweltmanagement durchzuspielen. Grundsätzlich gilt, dass eine Ökologisierung der Schule bzw. die Erprobung in Simulationsspielen vor allem als pädagogisches Projekt anzusehen ist (vgl. ANHANG, Anlage 5, Projekt-Nr. 20 und 27).

Schulen sind aufgrund ihres Bildungsauftrages besonders geeignet, das ökologisch ausgerichtete Schulmanagement in Richtung eines nachhaltigen Schulaudits zu erproben, um eine Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung zu ermöglichen.

Unabhängig davon, ob das ökologisch ausgerichtete Schulmanagement oder das nachhaltige Schulaudit in der Schule insgesamt oder in Simulationsverfahren umgesetzt werden, sind folgende Aspekte zu berücksichtigen:

Die Institutionalisierung des schulischen Öko-Audit-Verfahrens ist zu sichern.

Anreize sind zu schaffen sowie zusätzliche finanzielle und personelle Ressourcen zur Verfügung stellen.

Hospitationen für den Erfahrungsaustausch sind zu fördern.

Kompakte schulspezifische Fortbildungen für Lehrende sind anbieten (zum Beispiel durch internetgestützte Fortbildungen).

Bezüge zu den Unterrichtsfächern sind herzustellen.

Der Bezug zur Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung ist deutlich zu machen.

Gestaltungs- und Selbstbestimmungskompetenzen bei Lehrenden und Lernenden sind zu fördern.

2. Ausbilder und Methoden der Vermittlung

Jedes neue Thema in der Berufsbildung, so auch die nachhaltige Entwicklung, lässt die Forderung nach einer entsprechenden Weiterbildung des Ausbildungs- und Lehrpersonals aufkommen, wie auch die Frage, welche Methoden der Vermittlung sich wohl am besten eignen. In Ermangelung spezifischer Konzepte und Beispiele für Ausbilder, wurde die Frage anhand komplexer Projekte integrativ behandelt. Sowohl das Beispiel Tropenholz (ANHANG, Anlage 5, Projekt-Nr. 26) als auch das Beispiel Gewächshaus (Anlage 5, Projekt-Nr. 22) sind berufsübergreifend und vernetzt durchgeführte Projekte, die ein hohes Selbstlernpotential der Akteure beinhalten.

Das Ausbildungspersonal hat für die Vermittlung des Themas Nachhaltigkeit in der Berufsbildung eine Schlüsselfunktion.

Das Thema ist beim Ausbildungspersonal selbst weitgehend unbekannt.

Bei der Vermittlung des Themas muss berücksichtigt werden, wer (Azubis, Ausbilder) in den Betrieben welche Handlungsmöglichkeiten hat.

Bildung für Nachhaltigkeit muss eng an den betrieblichen Kontext angebunden werden (läuft im Betrieb nichts, läuft in der Bildung nichts, was zu Effekten führen könnte).

Dass Ausbilder für Nachhaltigkeit ausbilden, muss betriebs- und gesellschaftspolitisch gewollt sein.

Qualifizierungsmaßnahmen sollen dreigleisig sein:

- Sensibilisierung, d.h. das Thema ist überhaupt publik zu machen, Anknüpfungspunkte sind zu schaffen.
- Branchenkonzepte sind zu entwickeln und einzuführen, spezifische fachliche Anknüpfungspunkte sind zu nutzen.
- Das Thema muss "handgreiflich" werden (Projekte, Projektlernen, Best-practice-Lernen).

Gute Beispiele sollten verbreitet werden, wozu Internetplattformen und Vertriebsagenturen hilfreich und prinzipiell die Befunde aus der Transferforschung zu berücksichtigen sind.

3. Nachhaltigkeit und Beruf

Nachhaltigkeit ist ein gesellschaftliches Leitbild, das sich zunehmend im Wirtschafts- und Beschäftigungssystem verankert und hier zu neuen Anforderungen auf allen Ebenen beruflichen Handelns führt.

Betroffen sind Beratungs-, Leitungs- und Managementfunktionen in Industrie, Handwerk, Handel und sonstigen Dienstleistungssektoren ebenso wie die Fort- und Weiterbildung der Beschäftigten.

Für die Professionalisierung einer auf nachhaltige Entwicklung ausgerichteten Berufstätigkeit gibt es im Prinzip drei sich ergänzende Strategien: Die Integration von Zielen nachhaltigen Wirtschaftens in die bestehenden Aus- und Fortbildungsregelungen, die Entwicklung von Aus- und Weiterbildungskonzepten, sowie u. U. auch neue Berufsbilder oder spezifische Zusatzqualifikationen unter dem Leitbild nachhaltigen Wirtschaftens. Freilich ist in allen Schritten eine weitere Operationalisierung unerlässlich.

Auf der einen Seite steht die Überarbeitung der Berufsbildstandardposition zur Diskussion, z. B.: "Die Vermittlung der Ausbildungsziele erfolgt unter dem Grundsatz der Nachhaltigkeit der ökonomischen, sozialen und ökologischen Entwicklung", auf der anderen Seite könnte eine übergreifende Reorganisation ganzer Berufsbereiche und Branchen notwendig werden, wie sich am Beispiel Facility Management zeigen lässt.

In der Arbeitsgruppe wurden exemplarisch zwei für nachhaltiges Wirtschaften bedeutsame Berufsbereiche ausgewählt: Regenerative Energie (Anlage 5, Projekt-Nr. 19) und nachhaltiges Bauen (Anlage 5, Projekt-Nr. 29). In dem einen Beispiel wurden Qualifizierungsmodule, z. B. Fotovoltaik, Solarthermie, BHKW mit dem Anspruch der Integration in die bestehende handwerkliche Berufsstruktur entwickelt. Einigkeit bestand in der Notwendigkeit, erste Kenntnisse und Fähigkeiten zur regenerativen Energie so früh wie möglich in die Berufsausbildung einzubeziehen. Ob und inwieweit sich hieraus Zusatzqualifikationen mit formalen Berechtigungen z. B. für die Weiterbildung und Berufsausübung ergeben, bleibt auch nach der Diskussion eine offene Frage.

In dem anderen Beispiel wurde gezeigt, wie sich ein überbetriebliches Ausbildungszentrum für Bauberufe zu einem Kompetenzzentrum für nachhaltiges Bauen weiterentwickelt. Die Idee hierbei ist, dass ein unter ökologischen und nachhaltigen Gesichtspunkten errichtetes neues Gebäude, sich mit seinen Möglichkeiten ökologischen und nachhaltigen Bauens und einem integrierten Wissensmanagement den Auszubildenden und Teilnehmern der Weiterbildung, den Betrieben in der Region und allen Besuchern anschaulich vermittelt und erschließt.

Folgende Ergebnisse sind schlaglichtartig festzuhalten:

Nachhaltige Entwicklung ist Teil ständig auf die Berufsbildung zukommender Anforderungen und Erneuerungen.

Vermittelt "Umweltschutz" ein eher reaktiv, ordnungsrechtliches Denken, wird "nachhaltige Entwicklung" im betrieblichen Kontext eher gestalterisch offen, positiv konnotiert.

Nachhaltige Entwicklung sprengt mitunter den Rahmen eingefahrener Berufe, weil die Leistungserstellung viel stärker problem-, kontext- und anwenderbezogen unter den Gesichtspunkten von Knappheit der Ressourcen, wie z. B. Zeit, Geld und Stoffen gedacht werden muss.

Der durch nachhaltige Entwicklung unausweichlich erscheinende Strukturwandel in einigen Bereichen der Wirtschaft kann zu neuen Zusatzqualifikationen, Weiterbildungsabschlüssen sowie neuen Berufen und Berufsschneidungen führen.

4. Nachhaltigkeit in der Benachteiligten-Ausbildung

Die gewählte Überschrift suggeriert eine semantische Falle. Natürlich ist keine Festbeschreibung der Benachteiligung beabsichtigt, vielmehr erwarten die Experten der Benachteiligten-Ausbildung, dass durch die Integration dieses Themas soviel neue Inhaltlichkeit, soviel Motivation und Sinnhaftigkeit und Abwechslung in die Ausbildung gebracht wird, dass sich die Chancen der Benachteiligten in jeder Hinsicht erhöhen werden. Gründe hierfür werden einerseits in erhöhter Persönlichkeits- und Fachkompetenz gesehen, andererseits in einer umwelt- und nachhaltigkeitsorientierten Zusatzqualifizierung. Die ausgewählten Beispiele bezogen sich auf den Bereich Recycling und Rückbau von Automobilen mit einer verwertbaren und nutzbringenden Gesamtkonzeption (Anlage 5, Projekt-Nr. 25) sowie auf praktische, kooperative Umweltschutzprojekte der Werk-statt-Schule in Spanien (Anlage 5, Projekt-Nr. 23).

Im Kern sind folgende Ergebnisse festzuhalten:

Mit spezifischen Lehr-/Lernarrangements kann auch in der Berufsvorbereitung und Berufsausbildung von benachteiligten Jugendlichen ein Beitrag zur Umsetzung des Leitbildes der nachhaltigen Entwicklung geleistet werden.

Einzelne Aspekte einer Bildung für eine nachhaltige Entwicklung wie z.B. Umweltbildung oder interkulturelles Lernen gehören bereits zum realisierten pädagogischen Konzept der Werk-statt-Schule in Hannover und der Gewerbeschule 8 in Hamburg und können u.U. exemplarisch für die ‚normale‘ duale Berufsausbildung angesehen werden.

Mit einer Qualifizierung, die sich an dem Leitbild einer Bildung für einer nachhaltigen Entwicklung orientiert, verbessern sich die Chancen der benachteiligten Jugendlichen, einen Ausbildungs- und Arbeitsplatz zu erhalten.

5. Globales Lernen in der beruflichen Ausbildung

Wirtschaftliches Handeln folgt primär Prinzipien der Rationalität unter Einbeziehung der Kontextbedingungen. Agenda 21, aber auch die Global Charta der Vereinten Nationen machen deutlich, dass zu diesen Rahmenbedingungen örtlich und zeitlich vielfältig gestreute Faktoren gehören, die unter den Stichworten "Ökonomie", "Ökologie" und "Soziales" zusammengefasst werden. Unternehmen und ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter können in einem weltumspannenden Aktionsradius nicht ignorieren, dass endliche Ressourcen massiv ausgebeutet werden, dass die Umwelt hochgradig belastet wird, dass Bevölkerungswachstum, Armut, Kriege, Flucht, mas-

sive Menschenrechtsverletzungen und feindseliges Verhalten gegenüber Fremden und Migranten Einfluss haben auf Standorte, Beschaffungs- und Absatzmärkte und Beziehungen zu Kunden und Lieferanten.

Unternehmen, aber auch der staatliche Sektor sind auf Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter angewiesen, die über Wissen und Fertigkeiten verfügen, die sie dazu befähigen mit diesen Herausforderungen umzugehen und in ihr berufliches Denken und Handeln zu integrieren. Betriebliche Realität ist in dieser Hinsicht vor allem in international agierenden Unternehmen der Ausbildungspraxis in Schule und Betrieb weit voraus. Zur Vermittlung dieser Kompetenzen ist Globales Lernen in der beruflichen Ausbildung unverzichtbar - die vorgestellten Projekte "impuls" aus Berlin (Anlage 5, Projekt-Nr. 17) und "Schul-Reiseunternehmen" Northeim (Anlage 5, Projekt-Nr. 24) zeigen Wege hierzu auf.

Es ist daher geboten:

- bestehende konkrete Ansätze im Berufsschulunterricht auszuweiten und stärker in die Stoffpläne und pädagogische Alltagspraxis sowie in das Programm und Profil der Einzelschule zu integrieren,
- die in den Präambeln der Lehrpläne und der Ausbildungsrahmenpläne festgeschriebenen Forderungen nach Globalem Lernen konsequenter durch alle Beteiligten umzusetzen (v.a. in Schulen, Ausbildungsbetrieben, Bildungsbürokratie, Lehreraus- und -fortbildung) und dabei ökologische Bildung und Globales Lernen stärker zu verzahnen,
- Nichtregierungsorganisationen stärker in die schulische und betriebliche Arbeit zu integrieren (im Sinne von "Öffnung von Schule und Ausbildungsbetrieb"),
- das Repertoire an Methoden und Medien der Wissens- und Kompetenzvermittlung zu erweitern und zu aktualisieren und Lernorte entsprechend auszustatten (materiell, personell),
- den Ansatz des Globalen Lernens in der öffentlichen Debatte von Nachhaltigkeit deutlich mit einzubeziehen.

6. Umweltkommunikation und Umweltmanagement - Zwei Seiten einer Medaille

Soll ein sich selbst tragender Prozess zur nachhaltigen Unternehmensentwicklung in Gang kommen oder verstetigt werden, ist die Kommunikation über Chancen, Möglichkeiten und Grenzen der ökologischen Orientierung eines Unternehmens unabdingbare Voraussetzung.

Effiziente Kommunikation setzt Wissen und Qualifikation voraus. Als Fundament muss die berufliche (Umwelt-) Bildung angesehen werden. Aber dieses reicht im Sinne einer nachhaltigen Kommunikation nicht mehr aus. Fachgrenzen verschwimmen, Schlüsselqualifikationen und soziale Kompetenz seien als Stichworte genannt. Es ist notwendig, ein Kommunikationsbündel, bestehend aus modularen Bildungs- und Beratungsinhalten, problem- und damit praxisorientiert miteinander zu verknüpfen, damit der Schritt vom Wissen zum Handeln vollzogen werden kann. Nur so kann Umweltmanagement in und zwischen den Betrieben auch gelebt und praxisorientiert umgesetzt werden (vgl. Anlage 5, Projekt-Nr. 21). Das Ziel liegt in einer nachhaltigen Verhaltensänderung und -verstetigung, damit nachhaltige Entwicklung auch (betriebliche) Realität wird. Die Nachhaltigkeitsberichterstattung (vgl. Anlage 5, Projekt-Nr. 28) ist hier ein zukunftsweisendes Kommunikationsmittel für interne und externe Anspruchsgruppen. Ziel ist die alltagspraktische Verwirklichung einer nachhaltigen Unternehmensentwicklung als Teil einer nachhaltigen Gesellschaft.

Folgende Aufgaben und Empfehlungen resultieren aus dem Workshop:

Vernetzung und Professionalisierung von beruflicher Umweltbildung mit Umweltberatung und Umweltinformationsvermittlung im Sinne der Nachhaltigkeit;
Integration von Umweltkommunikation in betriebliche Prozesse, d.h. z. B. Vernetzung der beruflichen Bildung mit anderen Betriebsbereichen wie z.B. Marketing, Personalentwicklung, Produktentwicklung ;
Förderung des Eigeninteresses von Organisationen und Individuen am Umweltschutz und Umweltbildung;
Initiierung von Kompetenzentwicklungsprozessen sowie Aufbau von interdisziplinären Arbeitsgruppen;
Partizipation aller ArbeitnehmerInnen bei der Umsetzung von Umweltmanagement;
Nutzung von Instrumenten wie z.B. Öko-Audit und Nachhaltigkeitsberichterstattung;
In jedem Nachhaltigkeitsbericht sollte eine Aussage zum Stand und den Plänen hinsichtlich der Aus-, Fort-, und Weiterbildung verbindlich enthalten sein;
Stärkung von betriebsinterner und betriebsübergreifender Kooperation im Sinne der Umweltkommunikation; Eröffnung von Handlungsspielräumen der handelnden Personen;
Förderung von Umweltkommunikation mit weiteren Anspruchsgruppen (Kommunen, Kirchen, Nachbarn, Umweltverbänden) im Sinne der Agenda 21 realisieren.
Die Vision eines "nachhaltigen Unternehmens" muss tradierte Unternehmensbilder in der Ausbildung ersetzen.

Generelle Schlussfolgerungen und konkrete Ergebnisse des Forums A2

Insgesamt wurde in dem Forum Berufsbildung deutlich, dass erste Ansätze bereits vorliegen, an welchen in der weiteren Arbeit angeknüpft werden kann, dass aber vielfältige, auch strukturelle Probleme zu überwinden sind, wenn der hohe Anspruch einer auf Nachhaltigkeit gerichteten beruflichen Bildung eingelöst werden soll. Der BLK-Kongress und die damit verbundenen Diskussionsrunden haben zu ersten greifbaren Ergebnissen geführt. Dabei zeichnet sich ab, dass die Funktion einer zentralen Anlauf- und Koordinierungsstelle einer "Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung" vom Bundesinstitut für Berufsbildung übernommen werden könnte. Die folgenden Ergebnisse sind mittelbare oder unmittelbare Konsequenzen einer durch den BLK-Kongress angestoßenen Diskussion:

Das BIBB will die Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung zu einem Aufgabenschwerpunkt seiner Arbeit ausbauen und hat hierfür eine abteilungsübergreifende Arbeitsgruppe eingesetzt.

Die an der Kongressvorbereitung zum Forum Berufsbildung beteiligten Personen, im wesentlichen also die Autoren dieses Berichts, haben beschlossen, den begonnenen Dialog über den Kongress hinaus fortzusetzen. Sie haben sich als offene "Initiativgruppe Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung" konstituiert, die unter Federführung des BIBB und in Abstimmung mit dem BMBF den Austausch und die Vernetzung fördern, die verschiedenen Aktivitäten zusammenführen und konzeptionelle Anregungen geben möchte.

Die für den BLK-Kongress ausgewählten und dokumentierten 14 Good-practice-Beispiele einer Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung sind ab sofort auch über die BIBB-Homepage einsehbar. Weitere ca. 40 Beispiele, die für den Kongress angemeldet wurden, werden noch aufbereitet und ebenfalls ins Netz gestellt.

Modellversuche zur Entwicklung und Erprobung weiterer innovativer Konzepte einer Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung werden noch im Jahr 2001 in das Genehmigungsverfahren aufgenommen. Ein erster Modellversuch mit dem Ziel einer Qualifizierung und Materialentwicklung im Bereich regenerativer Energien hat am 1. 6. 2001 begonnen. Der Modellversuch wird in Kooperation zwischen Schulen (BLK-Modellversuch) und Betrieben sowie Bildungseinrichtungen des Handwerks in Hessen (Wirtschafts-Modellversuch) durchgeführt.

Die internationale Kooperation zur Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung hat sich unmittelbar nach dem Kongress weiter konkretisiert. Erste Ergebnisse des deutsch-brasilianischen Kooperationsprojekts "Horizonte 21" können über die BIBB Homepage www.bibb.de/Internationales/Horizonte21 eingesehen werden. Ein deutsch-niederländisches Projekt zur Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung in der Grenzregion Rhein-Waal wurde von einer deutsch-niederländischen Expertenrunde vorgeschlagen.

Diese Ergebnisse wurden vom BIBB in einer eigenen Pressemeldung zeitnah zur Weltklimakonferenz in der zweiten Julihälfte 2001 in Bonn öffentlich gemacht.

Forum A3 Hochschule

Gesamtkoordination: Prof. Dr. Gerd Michelsen, Universität Lüneburg

Für das Forum Hochschule wurde von Prof. Dr. Hansjörg Seybold und Dr. Hans-Peter Winkelmann eine Expertise erstellt, die in der Vorbereitungsgruppe (vgl. ANHANG, Anlage 3) abgestimmt und an alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer verteilt wurden. Sie unternimmt eine Bestandsaufnahme, skizziert Innovationsansätze und formuliert Handlungsperspektiven und Empfehlungen.

„Hochschulbildung im Kontext nachhaltiger Entwicklung - auf dem Weg in die Zukunft“ – Expertise

Prof. Dr. Hansjörg Seybold, PH Schwäbisch Gmünd, Dr. Hans-Peter Winkelmann, CRE-Copernicus

1. Aufgaben der Expertise

Die vorliegende Expertise stellt neben den "Beispielen guter Praxis" die fachliche Basis für die Aufgaben des Forums dar. Sie beschreibt zum einen den bildungspolitischen und konzeptionellen Rahmen für nationale und internationale Bildungsbestrebungen im Hochschulbereich unter dem Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung seit der Weltkonferenz von Rio de Janeiro 1992. Zum anderen werden anhand dieser Vorgaben die Ergebnisse bisheriger Maßnahmen im Hochschulbereich analysiert und bewertet, Konsequenzen für die Zukunft beschrieben und Empfehlungen für deren Umsetzung gegeben.

2. Anforderungen und Ziele einer Hochschulbildung im Kontext nachhaltiger Entwicklung und Agenda 21

Für die Umsetzung der auf der Weltkonferenz von Rio de Janeiro 1992 verabschiedeten Agenda 21 wird den Hochschulen eine wichtige Rolle zugewiesen. Zum einen werden Hochschulen in ihrer Wissensvermittlungsfunktion angesprochen, zum anderen in ihrer Forschungsfunktion.

In Kapitel 31 ("Wissenschaft und Technik") wird eine Verbesserung der Kommunikation sowie der Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Technik, Entscheidungsträgern und der Öffentlichkeit gefordert. Diese Verbesserung soll durch die Förderung von Verhaltenskodizes und Leitlinien für Wissenschaft und Technik erreicht werden, welche die besondere Verantwortung beider für nachhaltige Entwicklung ausdrücken sollen (S.238 f.).

In Kapitel 35 wird die Rolle der "Wissenschaft im Dienste einer nachhaltigen Entwicklung" angesprochen. Gefordert wird eine Stärkung der wissenschaftlichen Grundlagen einer nachhaltigen Bewirtschaftung, eine Vertiefung des notwendigen Verständnisses für ökologische Zusammenhänge und die Belastungsfähigkeit der Erde sowie eine Verbesserung von Bewertungsverfahren für aktuelle Zustände der Erde und Trends im Umwelt- und Entwicklungsbereich. (S.254 f.).

Wie zentral diese beiden Aufgaben für die Umsetzung der Agenda 21 gesehen werden, machen zahlreiche Hinweise auf die beiden Funktionen von Hochschulen in den ersten 22 Kapiteln deutlich, in denen "soziale und wirtschaftliche Dimensionen" der Nachhaltigkeit sowie die "Erhaltung und Bewirtschaftung der Ressourcen für die Entwicklung" entfaltet werden.

2.1 Internationale Entwicklungen

Nach der Verabschiedung der Agenda 21 im Jahre 1992 wurden im internationalen Bereich mehrere wichtige Beschlüsse zu diesem Thema gefasst, sowohl von der Kommission für nachhaltige Entwicklung (CSD) als auch von der Generalversammlung der Vereinten Nationen, die beide für die Umsetzung der Agenda 21 zuständig sind. Die Konzeption einer Bildung für nachhaltige Entwicklung obliegt auf der fachlichen Ebene der UNESCO.

Wichtiges Ziel ist bei allen Beschlüssen die Verbesserung der Zusammenarbeit zwischen Wissenschaftlern durch Förderung interdisziplinärer Forschungsprogramme und Maßnahmen, auch mit Entwicklungsländern. Auch sollen allen Studierenden fächerübergreifende Studiengänge angeboten werden, und es sollen neue Partnerschaften und Kontakte mit der Wirtschaft und anderen unabhängigen Sektoren sowie mit allen Ländern zum Austausch von Technologien, Know-how und Kenntnissen hergestellt werden.

Ähnliche Forderungen werden auch von der Welthochschulkonferenz im Jahre 1998, von der UNESCO in ihrem Bericht zur Vorbereitung des Weltgipfel für eine nachhaltige Entwicklung im Jahre 2002 sowie von der Europäischen Kommission in ihrem Strategiepapier formuliert.

2.2 Nationale Entwicklungen

Mit der Rio-Konferenz der Vereinten Nationen 1992 zeichnet sich mit dem Leitbild nachhaltiger Entwicklung für Deutschland nach fast zwei Jahrzehnten konzeptioneller und praktischer Umweltbildungsarbeit wieder eine mehr programmatische Phase ab.

Der Deutsche Bundestag befasste sich seit 1992 in mehreren Beschlussfassungen mit der Umsetzung des Leitbilds einer nachhaltigen Entwicklung an den Hochschulen. Dabei werden vor allem Forschungsbedarf zu "nachhaltigen Konsum- und Lebensstilen sowie nachhaltigem Wirtschaften und globalen Zusammenhängen" sowie die Umweltbildungsforschung hervorgehoben. Über einen Hinweis auf die notwendige Veränderung von Studienordnungen hinaus wird bzgl. der Wissensvermittlungsfunktion auf den Orientierungsrahmen "Bildung für eine nachhaltige Entwicklung" der Bund-Länder-Kommission von 1998 verwiesen (vgl. Deutscher Bundestag 2000).

Dieser Orientierungsrahmen entfaltet das Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung an Hochschulen in 5 Aufgabestellungen:

2.2.1 Interdisziplinarität soll gefördert werden, indem neben natur- und technikwissenschaftlichen Disziplinen auch kultur-, sozial-, politik- und wirtschaftswissenschaftliche Disziplinen für Problemlösungen herangezogen werden müssen.

2.2.2 Umweltbildung in der Lehre bedarf einer Fundierung durch Forschung... "Ökologische Zukunftsforschung" wird dabei als Zielperspektive genannt, die "... einerseits Rückkoppelungseffekte menschlichen Handelns auf die natürlichen Systeme, aber zugleich auch die aus der Veränderung der natürlichen Systeme resultierenden Rückkoppelungseffekte auf die menschliche Gesellschaft untersucht" (S.57).

2.2.3 Nachhaltige Entwicklung erfordert einen systematischen Wissens- und Forschungstransfer zwischen Hochschulen, Wirtschaft, Kommune und Bürgern, die Bildung von Netzwerken in Forschung und Lehre sowie das Eingehen von Partnerschaften.

2.2.4 Hochschulen als technische und administrative Betriebe müssen unter dem Leitbild nachhaltiger Entwicklung ihren eigenen Ressourcenverbrauch und die von ihnen ausgehenden Stoffströme effizienter gestalten.

- 2.2.5 Die Anforderungen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung erfordern eine ständige Weiterbildung des Hochschulpersonals im Sinne eines umweltgerechten Hochschule-Managements. (vgl. 1998, S.55/56)

Die "Loccumer Resolution für Nachhaltige Entwicklung an Hochschulen" von 2001 verstärkt diese Forderungen mit der Betonung der Vorbild- und Multiplikatorenfunktion von Hochschulen für die Gesellschaft (eco campus.net - Loccumer Resolution v. 12.3.2001)

Das Präsidium der Hochschul-Rektorenkonferenz hat sich diese Resolution zu eigen gemacht und mit Schreiben vom 28.2.2001 die Hochschulen "nachdrücklich" gebeten, die in der Resolution geforderten Maßnahmen an den einzelnen Hochschulen umzusetzen (http://www.eco-campus.net/Hochschulen/text_hrk.html).

3. Bisheriger Stand der Konzepte und Ansätze für eine nachhaltige Entwicklung im Hochschulbereich - ein bewertender Überblick

3.1 Deutschland

3.1.1 Wissenschaftliche Lehre und Weiterbildung

Seit der ersten Erfassung von Umweltstudiengängen 1977 bis heute ist die Zahl an umweltbezogenen Studiengängen von 5 eigenständigen umweltbezogenen Studiengänge und 48 Studienangebote mit einem maßgeblichen Anteil an Umweltthemen auf 101 eigenständige umweltbezogene Studiengänge und 263 Studienangebote mit einem maßgeblichen Anteil an Umweltthemen angestiegen. Eine ähnliche Entwicklung ist bei den Erweiterungs- und Zusatzstudiengängen zu beobachten.

Betrachtet man in einem zweiten Schritt die Studienmöglichkeiten im Bereich entwicklungspolitischer Bildung, so lassen sich schwerpunktmäßig vor allem postgraduierte Studiengängen ermitteln. 63 dieser Studiengänge können heute in Deutschland studiert werden (vgl. Henze/Schulte 2001, S.6)

Sucht man in einem dritten Schritt nach Studienmöglichkeiten, die explizit mit dem Begriff "Nachhaltigkeit" ausgewiesen sind, so ist das Ergebnis gering (vgl. Henze/Schulte 2001, S.8)

3.1.2 Lehrerausbildung

Für Aussagen über die Realisierung des Leitbildes nachhaltiger Entwicklung in Lehramtsstudiengängen lassen sich nur wenige Indizien finden. Die letzten empirischen Erhebungen von Hönigsberger (1991), Klenk (1987) und Hellberg-Rode (1992) ergaben, dass etwa 10 bis 13% der Studenten während ihres Lehramtsstudiums mit Umweltfragen konfrontiert wurden.

Eine in jüngerer Zeit durchgeführte Analyse der Vorlesungsverzeichnisse in Nordrhein-Westfalen belegt, dass umwelt- und entwicklungsbezogene Inhalte heute in vielen Fachangeboten zu finden sind und lediglich einige Fächer wie Sport, Informatik, Geschichte, Mathematik und die Sprachen Defizite aufweisen (vgl. Henze/Schulte 2001, S.31).

Interdisziplinäre Studien als ein wesentliches Kennzeichen der wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit nachhaltiger Entwicklung sind lediglich in den Ländern Sachsen-Anhalt, Baden-Württemberg, Schleswig-Holstein und Niedersachsen zwingend vorgeschrieben.

- 3.1.3 Forschung/Transfer und Kommunikation von Forschungsergebnissen
Umweltbildungsforschung wird in Deutschland noch auf relativ kleiner Flamme betrieben. Daher lassen sich im Gutachten von Henze/Schulte nur einzelne Beispiele finden, in denen Hochschulen neben den traditionellen Formen des Wissenstransfers (Veröffentlichungen, Tagungen) nachhaltige Entwicklungen in der Region und auch in anderen Ländern unterstützen. Z.B. sind in die wissenschaftliche Begleitung von kommunalen Agenda-Prozessen in Deutschland nur wenige Hochschulen eingebunden (vgl. Henze/Schulte 2001, S.43).

Die Copernicus- Charta als übergreifendes Konzept zur Umsetzung des Leitbildes einer nachhaltigen Entwicklung haben in Deutschland bislang 35 (11%) Hochschulen unterschrieben und das damit verbundene Aktionsprogramm, das auch Richtlinien für Forschung und Wissenstransfer enthält, umzusetzen versucht.

- 3.1.4 "Nachhaltige" Institution Hochschule

Einer Recherche von Schwiersch/Simonowsky zufolge befassen sich bundesweit 35 Hochschulen mit dem Aufbau eines Umweltmanagementsystems und bereiten teilweise eine Validierung nach der Öko-Audit-Verordnung vor. "Dies entspricht einem Anteil von etwa 11% aller bundesdeutschen Hochschulen" (2000, S.197). An 18 Hochschulen arbeiten Umweltbeauftragte mit einer "ganzheitlichen" Ausrichtung, während eine Ökobilanz bisher lediglich von 4 Hochschulen aufgestellt wurde (vgl. Henze/Schulte 2001, S.50/51).

3.2 Europa

Auf Länderebene hat es in Europa in den vergangenen Jahren unterschiedliche Entwicklungen gegeben, die u.a. mit den jeweiligen Strukturen der Bildungssysteme zusammenhängen. Beispielhaft sollen hier das Programm "Higher Education 21" in Großbritannien erwähnt werden, das von der britischen Regierung für die Hochschulen durchgeführt wird, sowie ein laufender Wettbewerb "Nachhaltige Entwicklung in Universitäten" in Österreich, der von verschiedenen Bundesministerien unterstützt wird. Am weitesten fortgeschritten sind im europäischen Maßstab sicherlich die Niederlande, in denen flächendeckend das Thema Nachhaltigkeit in alle Lehrpläne einfließen muss. Zuständig dafür ist eine nationale Kommission für Nachhaltigkeit in der Hochschulbildung. Sie bezieht sich inhaltlich im wesentlichen auf die COPERNICUS-Charta, weshalb alle niederländischen Hochschulen diese europäische Selbstverpflichtungserklärung unterzeichnet haben.

Für 281 europäische Hochschulen hat sich seit 1993 die COPERNICUS Charta als Grundlage einer nachhaltigen Hochschulpolitik entwickelt. Die Charta greift als Selbstverpflichtungserklärung in zehn Punkten die Bedeutung von Hochschulen im Bereich des "lebenslangen Lernens" und als gesellschaftliche Multiplikatoren heraus.

4. Nachhaltige Entwicklung als Herausforderung für die Hochschulbildung

Der analytische Überblick über die Umsetzung des Leitbildes einer nachhaltigen Entwicklung an deutschen Hochschulen lässt zwei Tendenzen erkennen:

Eine große Zahl bundesdeutscher Hochschulen engagiert sich in einzelnen Bereichen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung. Die überwiegende Zahl dieser

Hochschulen trägt dem Nachhaltigkeitsparadigma dadurch Rechnung, dass Veränderungen im Lehrangebot geleistet werden.

Nur eine kleine Zahl der bundesdeutschen Hochschulen engagiert sich in einem Agenda-Prozess oder führt eine Entwicklung der eigenen Institution nach Maßstäben wie denen der Copernicus-Charta durch.

Zwei Gründe lassen sich für diesen Tatbestand nennen. Im Gegensatz zum Schulsystem sind für den Hochschulbereich die Konturen einer Bildungskonzeption für nachhaltige Entwicklung teilweise noch sehr unscharf. Die Ausrichtung einer Vielzahl von Studienangeboten an Umweltfragen sowie die vereinzelt Versuche von Hochschulen, Agenda-Prozesse als das umfassendere Konzept gegenüber Öko-Audit und Umweltmanagement zu profilieren, belegen eindrücklich diesen Mangel.

Institutionelle Hemmnisse - so Ergebnisse der Innovationsforschung - lassen sich als zweiter Grund für die Enthaltensamkeit vieler Hochschulen ausmachen, sich für Bildungsprozesse mit dem Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung zu engagieren (vgl. Eulefeld u.a. 1988, de Haan u.a. 1997). Institutionelle Hemmnisse meint jedoch nicht nur organisatorische Barrieren innerhalb der Hochschulen wie die Dominanz der Fachwissenschaften und die starre Struktur der Hochschulen. Barrieren weist auch das gesamte Wissenschafts- und Hochschulsystem Deutschland auf, da nur wenig finanzielle und soziale Anreize gegeben sind, sich wissenschaftlich und didaktisch mit Bildung für nachhaltige Entwicklung zu befassen.

5. Nachhaltige Entwicklung als Motor für Veränderungsprozesse in der Hochschulbildung

Es kann somit festgehalten werden, dass für den Bildungsbereich Hochschulen umfassende Veränderungen erforderlich sind. Im Mittelpunkt der weiteren Veränderungsprozesse muss daher die Frage stehen, wie eine solche Reform der Hochschulbildung zu einer nachhaltigen Entwicklung beitragen kann. Fünf Ansatzpunkte zu Veränderungen sehen wir:

Interdisziplinarität und Pluralität

Die Förderung einer nachhaltigen Entwicklung durch Hochschulen erfordert, dass sich Universitäten nicht nur ausschließlich auf ihre Kernkompetenzen in Forschung und Lehre konzentrieren, sondern dass sie ebenfalls der Integration der verschiedenen Disziplinen, der Vermittlung von Wissen an Entscheidungsträger in Politik und Gesellschaft und der Kommunikation mit der Gesamtgesellschaft höchste Aufmerksamkeit widmen.

Globalisierung und interkulturelle Zusammenarbeit (Netzwerkbildung)

Auch Hochschulen müssen mit der Globalisierung umgehen lernen. Sie brauchen dazu, genauso wie andere wichtige Akteursgruppen wie z.B. die Industrie, Verbände, Kommunen etc. strategische internationale Allianzen, vor allem auch im Bereich der entwicklungspolitischen Bildung.

Es ist notwendig, die interkulturelle Zusammenarbeit von Hochschulen und anderen akademischen Zentren zu unterstützen und zu stärken, insbesondere durch die Förderung der Zusammenarbeit zwischen den in sogenannten Entwicklungsländern und entwickelten Ländern ansässigen Institutionen dieser Art.

Wissenstransfer und lebenslanges Lernen

Hochschulen können sich nicht nur auf ihre eigentliche Aufgabe beschränken, neues Wissen zu generieren und es dann auf dem Wege der Ausbildung zu vermitteln ("lebenslanges Lernen"), sie sollten auch stärker die gesellschaftliche Rolle von Hochschulen als Multiplikator beim Transfer der neuesten Erkenntnisse in alle Bereiche der Gesellschaft fördern.

Partizipation und Transdisziplinarität

Das Ziel ist dabei, Selbstentwicklungskräfte der Hochschule zu fördern ("Empowerment") sowie Beteiligung aller Hochschulangehörigen anzustreben ("practice what you teach"), aber auch zwischen den Behörden, der Wirtschaft, den Nichtregierungsorganisationen und den Universitäten zu entwickeln und gemeinsam auf der lokalen Ebene die Entwicklung einer Stadt oder Region ("öffentlich-private Partnerschaften") voranzutreiben, Wachstumshindernisse zu beseitigen und Netzwerke zur Verwirklichung der Entwicklungsziele zu knüpfen.

Selbstverpflichtung und nachhaltige Konsummuster

Eine nachhaltige und zukunftsfähige Entwicklung kann nur dann erreicht werden, wenn sie nicht nur gelehrt, sondern in den Hochschulen auch praktiziert wird. Deshalb ist es erforderlich, dem individuellen Lernumfeld Hochschule ein praktisches Handlungsfeld hinzuzufügen.

6. Empfehlungen

Mit der Erkenntnis nach notwendigen Veränderungen verbinden sich zwei Forderungen, die als grundlegend für jegliche Art von Fördermaßnahmen zu betrachten sind:

- Zum einen die Selbstverpflichtung von Hochschulen und Universitäten auf das Leitbild nachhaltiger Entwicklung, wie dies durch Unterzeichnung der Copernicus-Charta der Fall ist.
- Zum andern der politische Konsens zur Unterstützung dieser Selbstverpflichtung. Die Komplexität einer nachhaltigen Entwicklung erfordert es, den Hochschulen ganzheitliche Strategien möglichst hochschulübergreifend an die Hand zu geben.

Die auf diesen beiden Forderungen basierenden Empfehlungen beziehen sich auf die fünf Bereiche, die für eine Intensivierung der Bildungsbemühungen von Hochschulen als zentral angesehen werden müssen. Sie beschreiben direkte und flankierende Maßnahmen zur Förderung des Engagements von Hochschulen für nachhaltige Bildungsmaßnahmen und damit verbundene Strukturänderungen im Hochschulbereich.

6.1 Bereich: Lehre und wissenschaftliche Weiterbildung

- Im Hinblick auf die Integration des Nachhaltigkeitsparadigmas in die Hochschullehre ist zu empfehlen, Anreize für eine quantitative Ausweitung und qualitative Verbesserung zu schaffen. Sei es durch leistungsorientierte Mittelvergabe anhand von Nachhaltigkeitskriterien für die Lehre, Mindeststandards an die Qualität der Lehre (z.B. ein Grundstudium "Nachhaltigkeit" für alle) oder einen jährlichen Lehrpreis der Bundesumweltstiftung für nachhaltige Projekte in der Lehre.

- Für eine Intensivierung interdisziplinärer Lehre ist zu empfehlen, die Rahmenbedingungen für Teamteaching und Teamwork zu verbessern. Zum einen durch Ausweitung der Anerkennungsmöglichkeiten von Scheinen für das Fachstudium des einzelnen Studenten (z.B. durch Anwendung eines einheitlichen Kreditpunktesystems, bei dem das fixe Pflichtprogramm reduziert und durch "Wahlpakete" ergänzt werden kann), zum anderen durch Erhöhung der Quote für gemeinsame Lehrveranstaltungen mehrerer Lehrenden pro Semester.

6.2 Bereich: Lehrerbildung

Eine Intensivierung der Bemühungen um die Integration des Nachhaltigkeitsparadigmas in die Lehreraus- und -weiterbildung muss sich an der speziellen Funktion von Lehrern für Erziehung und Unterricht ausrichten: Erforderlich sind neben fachlicher Qualifikation (vgl. Bereich 1) Schwerpunktsetzungen in der didaktischen, methodischen und interkulturellen Qualifizierung von Lehrern.

- Im Hinblick auf die didaktische Qualifizierung ist zu empfehlen, Aufgaben einer Bildung für nachhaltige Entwicklung in den erziehungswissenschaftlichen und psychologischen Grundlagenstudienanteilen wesentlich zu erhöhen.
- Im Hinblick auf die Qualifizierung für methodische Innovationen sind projektorientierte und selbstorganisierte Studienanteile wesentlich zu vergrößern.
- Im Hinblick auf eine interkulturelle Qualifizierung von Lehrern sind Möglichkeiten und Anrechenbarkeit sozialer und entwicklungsbezogener Praktika zu vergrößern.

6.3 Bereich: Forschung/Transfer und Kommunikation von Forschungsergebnissen

Eine Intensivierung der Forschung unter dem Leitbild nachhaltiger Entwicklung bedarf der Verbesserung der inhaltlichen, finanziellen und strukturellen Rahmenbedingungen von Hochschule.

- Im Hinblick auf den inhaltlichen Aspekt ist zu empfehlen, in die Vergaberichtlinien von Förderprogrammen für Hochschulforschung Kriterien einer am Nachhaltigkeitsparadigma ausgerichteten Bildungsforschung aufzunehmen. Neben der Einrichtung von transdisziplinären Forschungsschwerpunktprogrammen, von Kooperationsnetzen sowie der anwendungsorientierten Programmförderung bietet die geplante Einrichtung von Forschungsprofessuren, die integrierte Forschungs- und Innovationsprojekte leiten können, hierzu eine große Chance.
- Im Hinblick auf die finanziellen Rahmenbedingungen ist zu empfehlen, spezielle finanzielle Anreize für Forschungsprojekte im Rahmen einer Bildung für Nachhaltigkeit sowie für internationale Hochschulnetzwerke mit Entwicklungsländern zu schaffen. Fördermaßnahmen können zusätzliche Mitarbeiterstellen, Freistellung von Lehrverpflichtungen, sächliche Zusatzausstattung und Projektmittel sein.
- Im Hinblick auf strukturelle Rahmenbedingungen ist zu empfehlen, die Rolle der Hochschulen als wichtige Akteure auf der lokalen Ebene bei der Bildung von Partnerschaften auszuweiten. Mit Blick auf neue Marktchancen betrifft dies auch eine institutionalisierte Kooperation mit der Wirtschaft.

6.4 Bereich: Nachhaltige Institution Hochschule

Die Institution Hochschule bedarf unter dem Leitziel einer nachhaltigen Entwicklung zum einen der Förderung des praktischen Umweltschutzes, zum andern der Ökologisierung der Arbeitsprozesse ihrer Mitglieder.

- Zur Förderung praktischer Möglichkeiten der Nachhaltigkeit ist zu empfehlen, Maßnahmen des Umweltmanagement, des Öko- oder Nachhaltigkeits-Audits sowie der umwelt- und entwicklungsbezogenen Berichterstattung an Hochschulen als Kriterien für eine leistungsorientierte Mittelvergabe in den Bundesländern zu etablieren.
- Zur Förderung der Ökologisierung der Arbeitsplätze ist zu empfehlen, Partizipations- und Kommunikationsformen zu fördern, welche die Eigenverantwortung und das Mitdenken sowie Mitwirken vieler ermöglichen. Dies bedeutet, den Lokale Agenda Initiativen vergleichbar für die Teilnahme unterschiedlicher Gruppen am nachhaltigen Entwicklungsprozess der Hochschule eine verwaltungsinterne Organisationsstruktur zu schaffen. Sie kann in Form einer Stabsstelle bei der Universitätsverwaltung oder als eine Art "Büro des Nachhaltigkeitsbeauftragten" unabhängig von den Verwaltungsstrukturen arbeiten und durch eine Senatskommission nach niederländischem Beispiel unterstützt werden.

Sollen diese notwendigen Maßnahmen nicht als Stückwerk in einzelnen Initiativen an Hochschulen angegangen bzw. weiterentwickelt werden, bedarf es

- in einem ersten Schritt einer systematischen Erfassung konkreter Maßnahmen, wie es mit dem Copernicus-Projekt "UNI21" (gefördert durch das BMBF) geplant ist. Mit diesem Projekt sollen konkrete Maßnahmen (Handlungsrahmen, vergangene/laufende Aktivitäten, künftige Handlungsmöglichkeiten) an deutschen Hochschulen auf der Grundlage von "good-practice"-Beispielen aufgezeigt werden. Darüber hinaus sollen Unterstützungsmöglichkeiten für Hochschulen auf Bundes- und Länderebene ausgelotet und Vorschläge für das weitere Vorgehen unterbreitet werden. Die Studie mit einer Laufzeit vom Mai 2001 bis Juli 2002 wird von COPERNICUS durchgeführt und soll auch Erfahrungen aus anderen europäischen Hochschulen berücksichtigen.
- in einem zweiten Schritt eines bundesweiten Modellprogramms ähnlich dem BLK-21 Programm für Schulen. Dieses Modellprogramm kann durch eine Vielzahl von Modulen sowohl institutionell als auch konzeptionell den Rahmen bilden für eine schrittweise Ausweitung umfassender Bildungsmaßnahmen für eine nachhaltige Entwicklung von Hochschulen in Deutschland. Erst auf der Basis modellhafter Entwicklungsprozesse kann eine bundesweite Dissemination und Implementation Erfolg haben.

Continuous change and sustainability: Challenges for higher education



M.C.E. Rietje van Dam-Mieras,
COPERNICUS Chair,
Open University of The Netherlands, Heerlen

Deutsches Abstract:

**„Kontinuierlicher Wandel und Nachhaltigkeit:
Herausforderungen für die Hochschulbildung“
Einführungsreferat**

Prof. Dr. Rietje van Dam-Mieras, COPERNICUS-
Vorsitzende, Open Universiteit Heerlen, Niederlan-
de

In ihrem Beitrag beschreibt Professor Rietje van Dam-Mieras, ehemalige Rektorin der Fern-Universität der Niederlande und COPERNICUS-Vorsitzende, die Rolle der Hochschulen in einer sich ständig wandelnden Gesellschaft vor dem Hintergrund der Herausforderungen einer nachhaltigen Entwicklung. Hierbei ist vor allem die Bildungspolitik in einer "lernenden Gesellschaft" gefordert, wie es insbesondere bei der Aufgabe zur Schaffung eines Europäischen Bildungsraumes deutlich wird. Hochschulen müssen dabei als Knoten in den verschiedenartigsten Netzwerken fungieren, um Wissen zu schaffen, zu verbreiten und schließlich auch anzuwenden, letztlich auch, um "lebenslanges Lernen" zu ermöglichen. Für Hochschulen resultieren daraus ganz bestimmte Anforderungen, um zu den notwendigen Innovationen einen wesentlichen Beitrag leisten zu können. Hochschulen müssen den Studierenden vermitteln, welche großen Herausforderungen zur Lösung der anstehenden globalen Probleme auf sie zukommen werden. Des Weiteren müssen sie erkennen, dass zur Umsetzung dieser Prozess- und Produktinnovationen die ökonomischen und sozialpolitischen Bedingungen von entscheidender Bedeutung sind und daher interdisziplinäre und globale Kooperation auf dem Weg zu einer nachhaltigen Entwicklung notwendig ist. Das COPERNICUS-Netzwerk der Europäischen Hochschulrektorenkonferenz greift genau diese Anforderungen auf der europäischen Ebene auf, in dem insbesondere der Erfahrungsaustausch und die Zusammenarbeit von derzeit 286 europäischen Hochschulen gefördert wird.

Continuous change

The society, that we are part of, is continuously changing, we could even say that continuous change is the only constant factor. How could we characterise the changes we are presently facing? We could say that globalisation and the developments of information and communication technology (ICT) make our borders more transparent and our society more complex and that changes seem to take place at an increasing pace.

The transparency of borders implies that changes can be managed to only a limited extent by national governments because international organisations like UN, EU, OECD, multinationals and NGO's behave rather autonomously. Furthermore, the developments in the field of ICT weaken the relation between activities and geographical locations. Production processes can be spread geographically, electronic markets are emerging, the accessibility of worldwide available knowledge is increasing the hierarchical structure of organisations is changing and an evolution of individual learning processes is taking place. A vital society should be able to face such a broad spectrum of rapidly occurring and rather unpredictable changes in a proac-

tive way. As a consequence there is an increasing need for learning environments that can accommodate both the needs of initial learners and those of life long learners. Such a learning infrastructure could be created in the public domain, it could emerge in the private domain or it could result from public-private partnerships.

Knowledge is considered to be vital for European economic development and this can be recognised in the following policy objective formulated at the European level: 'Developing employability through the acquisition of competencies, made necessary through changes in work and its organization, means it is necessary to promote on a lifelong basis creativity, flexibility, adaptability, the ability to learn and to solve problems' (Communication from the Commission of the European Communities, Brussels, 12.11.1997).

In Agenda 2000, aimed at a restructuring of the EU finances, structure and policy in perspective of the future enlargement of the EU, it is suggested that 'knowledge policy' should become one of the key components of European policy. All European citizens should have access to all sources of education, innovation of these sources is important and 'good practices' in education should be shared as effectively as possible. The following key activities are suggested:

- Increase of physical mobility
- Increase of virtual mobility (in ICT-networks and by the use of multimedia)
- Further development of networks
- Encouraging to use foreign languages
- Carrying out innovative pilot projects
- Further development of sources of reference (key-figures, databases, etc)

In 1999, 27 European ministers of education undersigned the Bologna declaration which can be seen as a step towards an open European higher education area (The European Higher Education Area. Joint Declaration of the European Ministers of Education, convened in Bologna on the 19th of June 1999). Such an open European higher education area also asks for mutual transparency and an internationally recognised credit transfer system.

Higher education in a changing context

From the foregoing it can be concluded that the process of translation of knowledge to specific target groups and user contexts is thought to play an important role in economic development. Higher education could figure as one of the key actors in this development, but it is important to stress that future success is the result of timely strategy development. The application of new ICT tools in the context of learning and teaching deserves serious consideration in this respect, as organisational structures do. Are the governance and management structures in higher education institutions optimally fit for such developments?

In his book "The New Production of Knowledge" (Gibbons, M., Limoges, C., Nowotny, H., Schwartzmann, S., and Trow, M., The New Production of Knowledge, Sage, London, 1994) Gibbons discriminates between Mode 1 and Mode 2 knowledge: 'For many, Mode 1 research is identical with what is meant by science, its problems are set and solved by the largely academic community. In contrast, Mode 2 research is transdisciplinary, carried out in a context of application and includes a wider set of practitioners, collaborating on a problem defined in a specific localised context'. According to Gibbons, universities will increasingly be judged on their connectivity to society. Higher education institutions become nodes in a knowledge network and in addition to knowledge creation, knowledge disclosure and the translation of knowledge to specific application contexts will be increasingly important.

Higher education institutions can contribute to regional development through both technology transfer activities and creation of an infrastructure for both initial and lifelong learning.

The importance of research, higher education and service to society for regional development is also put forward by the EU, which stresses the importance of human capital, cultural and social development, communication, and the economic relevance (Lenarduzzi, D. (1998), *Role et fonction de l'université dans la société européenne*, Proceedings of the 11th general assembly of the association of European universities (CRE); *The Public Role of Universities*, Berlin, 26-29 August 1998, pp.33-42).

In the present European policy, the creation of an open European higher education area is clearly on the agenda.

Sustainability as a societal target

We can conclude from the preceding paragraphs that higher education has to play its role in a changing context which tends to become more open and international. But continuous change is not only taking place in the context in which education is situated, it also touches the characteristics of learning and teaching. In the literature a gradual shift from a behavioristic to a cognitivist approach of learning can be found. In parallel, a shift from a teacher oriented to a learner oriented approach is found in literature about teaching. In addition there is an increasing interest in the development of competencies and for working and learning in multidisciplinary teams. The latter can be seen as a parallel to the shift from mode 1 to mode 2 knowledge described by Gibbons.

As the future is always unpredictable, higher education has to anticipate on an unknown future and therefore it is important to reflect on universal values that could be used as anchoring points for development. History has shown that societies with sufficient social cohesion, knowledge and capital have great flexibility and capacity to survive and that a responsible management of natural resources is of utmost importance in this respect. Lubchenko (Lubchenko, J., (1998), *Entering the Century of the Environment: A New Social Contract for Science*, Science, 279, 491-497) writes 'The new and unmet needs of society include more comprehensive information, understanding, and technologies for society to move towards a more sustainable biosphere - one which is ecologically sound, economically feasible, and socially just. New fundamental research, faster and more effective transmission of new and existing knowledge to policy- and decision-makers, and better communication of this knowledge to the public will all be required to meet this challenge'. Cohen (Cohen, J. M., (1997) *Risk and Ecological modernisation*, Futures, 29, 105-) stresses that social capital is of vital importance for the ability to reach political consensus in society, but that in addition to that also social appreciation for science and technology is important as a basis for a choice that is more responsible from the ecological point of view.

Taking into consideration the views given above we could formulate as an objective for our investment in the adaptive capacity of our society: be able to react in a responsible way, which means a way that does not harm 'system earth', to a broad range of rather unpredictable changes that can be influenced to only a limited extent. Phrased in another way: the development must be sustainable from the ecological, social and economic point of view.

A more sustainable development is important for all sectors in society. The growth of the world population, of the economy, the globalisation of agricultural and industrial production and the service sector all contribute to the stress on the environment.

Problems in the domain of sustainable development are complex problems in which norms and values of different stakeholders, scientific knowledge, uncertainty and dealing with risks all play a role. They ask for a multidisciplinary approach in which the different stakeholders (companies, government, NGO's, citizens) work together.

Higher education and sustainable development

If higher education institutions would decide to play an active role in preparing citizens for their different roles in society and in supporting them life long, they will have to reflect critically on the learning environments they offer to students. Students should not only learn scientific facts, they should also be given the possibility to develop different competencies (cognitive, meta-cognitive, social, affective). It is generally agreed that for an optimal learning process the learning environment should be for each student, irrespective of the faculty he or she is studying with. In my opinion this can only mean that sustainability is also an integral part of the 'institutional behaviour'. In other words, sustainability issues should have a place in all curricula and also in the administrative structures of the institutions.

COPERNICUS

The point of view described above is fundamental to the 'COPERNICUS philosophy' and can be found back in the activities of the COPERNICUS network. The COPERNICUS charter, which now has been undersigned by 286 European universities, encourages universities to take their responsibility for a more sustainable development of society by incorporating sustainability issues in all their curricula (greening the curriculum) and by giving it a place in their managerial practices (greening the campus).

In addition to raising awareness on sustainability issues the COPERNICUS-network also wants to be a 'meeting network' in which European higher education institutions can work together and share knowledge and experience. Such a co-operation can be encouraged by new developments in the ICT domain that enable geographically spread co-operation processes. Gradually the physical world and the virtual world are forming a continuum and both can contribute to the design of meaningful learning environments for the future citizens of Europe.

As examples of the different COPERNICUS action lines two recent projects could be mentioned. The COPERNICUS initiative on 'Promoting energy efficiency and the use of renewable energy sources through universities' focuses on energy savings and more responsible energy use by universities and the 'Virtual Seminar on Sustainability and European Enlargement' wants to incorporate the topic of sustainable development in learning environments of universities in both former western and eastern European countries. Both activities are co-sponsored by the European Union which underscores the importance of the contribution of higher education to a more sustainable society in Europe.

Ergebnisse der Arbeitsgruppe 2: „Lehrerbildung“³

Dr. Christa Henze, Universität Essen, Prof. Dr. Hansjörg Seybold, PH Schwäbisch Gmünd

Der Workshop beschäftigte sich mit Fragen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung im Rahmen der universitären Lehramtsausbildung. Im Zentrum der Diskussion standen Anforderungen an eine Bildung für nachhaltige Entwicklung, eine kritische Sicht auf die bisherige Praxis der Umsetzung einer Bildung für nachhaltige Entwicklung in Lehramtsstudiengängen sowie zwei Praxisbeispiele, die unterschiedliche Möglichkeiten zur Umsetzung und Implementierung einer Bildung für nachhaltige Entwicklung in Lehramtsstudiengänge demonstrierten. Dabei handelte es sich zum einen um ein Projekt des Geographischen Instituts der Gerhard-Mercator-Universität Duisburg, zum anderen um neue Lehrangebote des Fachbereichs Erziehungs- und Kulturwissenschaften der Universität Osnabrück.

Zu Beginn des Workshops wurde deutlich betont, dass den Hochschulen im Rahmen der Umsetzung der Agenda 21 eine wichtige Rolle zukommt; dies gilt für die Ausbildung zukünftiger Lehrerinnen und Lehrer in besonderer Weise, da diese eine zentrale Multiplikatorenfunktion übernehmen werden. Angesichts ihrer zukünftigen Funktion im Schulbereich sollten sie bereits während ihres Hochschulstudiums zur Auseinandersetzung mit dem Aufgabenfeld einer nachhaltigen Entwicklung angeregt werden, um die für zukunftsfähige Veränderungsprozesse notwendigen Schlüsselqualifikationen ausbilden zu können.

Diese Schlüsselqualifikationen beziehen sich auf das fachliche, didaktisch-methodische und soziale Handeln der Lehrerinnen und Lehrer. In fachlicher Hinsicht wird als eine wesentliche Schlüsselqualifikation einer nachhaltigen Entwicklung die Fähigkeit eines vernetzten Denkens und Handelns gefordert. Didaktische Qualifikationen ergeben sich aus der Frage, wie die Fähigkeit zum vernetzten Denken und Handeln erworben werden kann. Demzufolge wird Bildung für eine nachhaltige Entwicklung als interdisziplinäre Aufgabe ausgewiesen. Methodische Qualifikationen erwachsen aus innovativen Formen des Lernens wie Projektarbeit und Selbstorganisation, während sich soziale Qualifikationen durch Partizipation an kommunaler und entwicklungsbezogener Praxis erwerben lassen.

Schaut man auf die bisherige Praxis bei der Umsetzung des Leitbildes 'Nachhaltigkeit', so zeigt sich, dass Nachhaltigkeitsthemen zwar zunehmend Eingang in einzelne Studienfächer gefunden haben. Dabei ist jedoch das Engagement einzelner Hochschullehrer entscheidend, da eine Verankerung in Studien- und Prüfungsordnungen nur selten vorhanden ist.

Mit Blick auf eine Bildung für eine nachhaltige Entwicklung reicht es nicht aus, Fachwissen zu vermitteln. Vielmehr ist es notwendig, den Studierenden die Chance zu eröffnen, sich über die Fachdisziplinen hinausreichendes „Interdependenzwissen“ zu erarbeiten. Dies erfordert zwingend eine Kooperation zwischen unterschiedlichen Fächern oder Fachgruppen. Wie jedoch aktuelle Untersuchungen zeigen, sind bisher erst in vier von 16 Bundesländern interdisziplinäre Studien für alle Lehramtsstudierenden zwingend vorgeschrieben. Entsprechend gering sind auch Nachhaltigkeitsthemen in den Grundlagenwissenschaften wie Erziehungswissenschaft, Psychologie und Soziologie zu finden. Dieser Befund lässt sich dadurch erklären, dass die starre Struktur von Universitäten mit einer seit Jahrhunderten geprägten

³ Aus den Arbeitsgruppen des Forums A3 liegen zwei Ergebnisberichte vor.

Dominanz von Fachdisziplinen und Fachinstitutionen ein großes Hindernis für eine interdisziplinäre Lehre darstellen.

Partizipation ist jedoch nicht nur innerhalb der Hochschule notwendig. Bildungsprozesse für eine nachhaltige Entwicklung erfordern auch Transdisziplinarität, das heißt eine „Öffnung nach außen“ in Form eines systematischen Wissenstransfers zwischen Hochschulen, Wirtschaft, Kommunen und Bürgern. Ziel ist dabei unter anderem, gemeinsam auf der lokalen Ebene die Entwicklung einer Stadt oder einer Region durch Partnerschaften voranzutreiben und Netzwerke zur Verwirklichung von Entwicklungszielen zu knüpfen. Unter bildungspolitischen Aspekten ist dabei eine starke studentische Beteiligung anzustreben, da hierbei methodische und soziale Kompetenzen in besonderem Maße erworben werden können.

Die beiden in der AG 'Lehrerbildung' präsentierten Praxisbeispiele zeichneten sich durch unterschiedliche Schwerpunktsetzungen und Herangehensweisen aus: Ziel der Projektgruppe NABIT („Nachhaltige Bildung und Informationstechnologie“) des Geographischen Instituts der Gerhard-Mercator-Universität Duisburg ist die Umsetzung einer Bildung für nachhaltige Entwicklung zum einen durch die Ansiedelung des lokalen Agenda 21-Büros in der Universität. Dadurch wurde die Gerhard Mercator Universität in den städtischen Agenda-Prozess maßgeblich einbezogen. Zum anderen erfolgte die Umsetzung durch die „Initiierung, Betreuung und Evaluation schulischer Projekte zur Lokalen Agenda 21“. Alle bisher realisierten Nachhaltigkeitsprojekte wurden an Schulen aller Schulformen durchgeführt und waren situations-, problem- und handlungsorientiert an der Lebenswelt der jeweiligen Schülerinnen und Schüler ausgerichtet. In die Projekte eingebunden waren verschiedene Kooperationspartner aus Wirtschaft, Stadtverwaltung, Politik, Bürgerverbänden etc. des Agenda-Prozesses der Stadt Duisburg. Die an der Projektarbeit beteiligten Lehramtsstudierenden konnten auf diese Weise bereits in der ersten Ausbildungsphase für die Gedanken der Agenda 21 sensibilisiert werden und Möglichkeiten der schulischen und außerschulischen Umsetzung konkret und aktiv handelnd erfahren, unterstützt durch Lehrveranstaltungen des Geographischen Instituts mit Bezug zum Leitbild Nachhaltigkeit.

Demgegenüber handelt es sich mit Blick auf die Universität Osnabrück um ein zweisemestriges Modul („Bildung für eine nachhaltige Entwicklung - fächerübergreifende Lernfelder“), das innerhalb des erziehungswissenschaftlichen Lehrangebotes unter den Bedingungen einer neuen Prüfungs- und Studienordnung für die Lehramtsstudiengänge angeboten wird. Das Studienangebot stellt eine Einführung in den Themenkomplex 'Bildung für eine nachhaltige Entwicklung' dar und thematisiert interdisziplinäre Grundlagen (ökologische, soziale, ökonomische, kulturelle, politische globale Problemlagen, nachhaltige Entwicklung, Agenda 21), wird aber gleichzeitig den allgemeinpädagogischen Ansprüchen des Wahlpflichtmodus „Grundlagen der Pädagogik“ gerecht. Durch die spezifische Anlage der Lehrveranstaltungen werden diejenigen Kompetenzen der Studierenden gefördert, die im Diskurs über Bildung für nachhaltige Entwicklung als Schlüsselkompetenzen gelten (z. B. Selbstreflexions-, Kommunikations-, Kooperations-, Lern-, Präsentations-, Medienkompetenz, Kompetenz zu vernetztem und interdisziplinärem Denken und Arbeiten).

Von den Teilnehmenden der 'AG Lehrerbildung' wurden abschließend folgende Empfehlungen formuliert:

Eine Intensivierung der Bemühungen um die Integration des Nachhaltigkeitsparadigmas in die Lehrerbildung muss sich an der speziellen Funktion von Lehrern für Erziehung und Unterricht ausrichten: Erforderlich sind neben fachlicher Qualifika-

tion Schwerpunktsetzungen in der didaktischen, methodischen und sozialen Qualifizierung von Lehrern:

- Im Hinblick auf die fachliche Qualifizierung ist zu empfehlen, Anreize zum einen für eine Verankerung zu schaffen (z.B. ein Modul „Nachhaltigkeit“ für alle), zum anderen für eine qualitative Verbesserung durch eine Intensivierung interdisziplinärer Lehre und die Schaffung von besseren Rahmenbedingungen für Teamwork und Teamteaching.
- Im Hinblick auf die didaktische Qualifizierung ist zu empfehlen, Aufgaben einer Bildung für nachhaltige Entwicklung in den erziehungswissenschaftlichen, soziologischen und psychologischen Grundlagenstudienanteilen wesentlich zu erhöhen. Didaktische Qualifizierung stellt eine wesentliche Grundlage der schulischen Arbeit für eine nachhaltige Bildung dar.
- Im Hinblick auf die Qualifizierung für methodische Innovationen sind projektorientierte, selbstorganisierte und multimediegestützte Studienanteile sowie die studentische Mitarbeit bei Kooperationen und internationalen Partnerschaften der Hochschulen wesentlich zu vergrößern.
- Im Hinblick auf eine Verbesserung der sozialen Qualifizierung von Lehrern sind Möglichkeiten und Anrechenbarkeit sozialer und entwicklungsbezogener Projekte und Praktika im Rahmen des Lehramtsstudiums wesentlich auszuweiten.

Ergebnisse der Arbeitsgruppe 4: "Nachhaltige Institution Hochschule"⁴

Dr. Hans-Peter Winkelmann, CRE Copernicus, Prof. Dr. Annette Scheunpflug, Universität Gießen, Dr. Holger Schinke, Hochschulrektorenkonferenz

Die Arbeitsgruppe hatte die Aufgabe, die institutionelle Rolle von Hochschulen als entscheidende Akteure im Agenda-Prozess zu diskutieren. Dabei sollte am Beispiel der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule RWTH Aachen (ANHANG, Anlage 5, Projekt-Nr. 34) sowie der Universität Lüneburg (Anlage 5, Projekt-Nr. 32) beispielhaft dargestellt werden, wie an zwei hinsichtlich der Größe, der Hochschulstruktur, der inhaltlichen Ausrichtung, aber auch hinsichtlich des Alters völlig unterschiedlichen deutschen Hochschulen dargestellt werden, wie die beiden Hochschulen seit der Rio-Konferenz das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung umgesetzt haben und welche strukturierten Ansätze zur Umsetzung seitdem entwickelt worden sind.

Den Teilnehmern der Arbeitsgruppe fiel zunächst auf, dass bei der Betrachtung von Hochschulen im Hinblick auf Nachhaltigkeit immer wieder die Frage der "Ökologisierung der Hochschulen" im Vordergrund steht. Die Übertragung des Prinzips der Nachhaltigkeit auf die Institution Hochschulen bedeutet aber weitaus mehr. "Sustainability", Nachhaltigkeit, wird nicht nur für den Einzelnen, sondern auch für alle Institutionen und Organisationen zu einem entscheidenden Kriterium. Verbraucher fragen beispielsweise, ob das Unternehmen, dessen Produkt gekauft werden soll, auf eine Ressourcen schonende Produktion achtet. Nachhaltigkeit wird neuerdings sogar zu einem Prüfstein, nach dem auch Investoren ihre Anlagestrategie ausrichten. Die erfolgreicheren Unternehmen sind offenbar die nachhaltigen, die einen ökonomischen, ökologischen und sozialen Mehrwert schaffen. Es geht dabei im wesentlichen um die grundsätzliche Rolle von Hochschulen als wichtige Akteure in unserer

⁴ Aus den Arbeitsgruppen des Forums A3 liegen zwei Ergebnisberichte vor.

Gesellschaft und die Frage, wie Hochschulen der Gesellschaft helfen können, das Prinzip der Nachhaltigkeit in allen Bereichen umzusetzen. Hierbei müssen sich Hochschulen vor allem mit anderen wichtigen Institutionen vergleichen lassen, z.B. mit Unternehmen.

Zur Strukturierung der Diskussion in der Arbeitsgruppe wurde den Teilnehmern ein Thesenpapier vorgelegt, das im wesentlichen folgende Fragestellungen thematisiert hat: Wie können Hochschulen das Prinzip einer nachhaltigen Entwicklung umsetzen? Welche Handlungsmöglichkeiten gibt es für Hochschulen, sich am Prinzip der Nachhaltigkeit neu zu orientieren? Welche konkreten Maßnahmen müssen die verantwortlichen Akteure in den Hochschulen ergreifen? Wo liegen die wichtigsten Hebelpunkte und Hindernisse für Nachhaltigkeit in heutigen Hochschulen?

Insgesamt stellten die Teilnehmer der Arbeitsgruppe fest, dass Hochschulen natürliche Verbündete der Agenda 21 auf dem Weg zu einer nachhaltigen Entwicklung sind. Von Hochschulen können eine ganze Reihe von Impulsen für eine nachhaltige Entwicklung ausgehen. Ebenso besteht die Möglichkeit, dass sich Hochschulen mit diesem Thema profilieren können. Dies wird im Hinblick auf die Attraktivität für Studierende ein wichtiges Argument sein, mit einem zukunftsfähigen Hochschulprofil zu werben. Es herrschte Übereinstimmung darin, dass Hochschulen Zukunftsorte in unserer Gesellschaft und Fragen zur Nachhaltigkeit Zukunftfragen in unserer Gesellschaft sind. Unter der Devise "global denken, lokal handeln" müssten überall dort, wo es sinnvoll und möglich ist, erste Schritte getan werden, wofür es wiederum kaum einen besseren Ort als Hochschulen gibt.

Die Teilnehmer der Arbeitsgruppe erarbeiteten daraufhin - auch auf der Grundlage der Erfahrungen aus den beiden Praxisbeispielen - die folgenden Empfehlungen und Konsequenzen:

Institutionelle Verantwortung und Selbstverpflichtung

Hochschulen müssen ihrer Verantwortung nachkommen und das Prinzip der Nachhaltigkeit in eine Strategie bzw. in ihr Leitbild übernehmen. Hochschulen müssen ihrer Vorbildfunktion gerecht werden und mit "Leuchtturmprojekten" zum impulsgebendem Vorreiter einer nachhaltigen Entwicklung im gesamtgesellschaftlichen Bereich werden. Darin enthalten sein muss selbstverständlich an erster Stelle die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit dem Thema Nachhaltigkeit.

Nachhaltigkeit als Querschnittsthema in Lehre und Forschung

Hochschulen müssen Nachhaltigkeit als ein prioritäres Querschnittsthema von Lehre, Forschung und Diensten sowie in ihrem eigenen Handeln betrachten. Dies beinhaltet natürlich auch, dass Hochschulen ihr Handeln hinsichtlich ihrer Umweltauswirkungen kritischen überprüfen und nachhaltig verbessern müssen, z.B. beim Klimaschutz. Hochschulen können intern bereits heute ihre institutionelle Verantwortung für eine nachhaltige Entwicklung auf breiter Basis wahrnehmen. Eine solche Nachhaltigkeitsstrategie kann auch einen "exemplarischen Fokus", als die interessierte Wissenschaftler herausfordernde gemeinsame Vision, beinhalten. Generell können Hochschulen Kooperationsnetze und transdisziplinäre Forschungsschwerpunkte schaffen und fördern.

Überwindung von Fachgrenzen

Das Prinzip der Nachhaltigkeit muss nicht zuletzt durch ein flexibleres Studium in die Lehre besser Eingang finden. Zur Überwindung von Fachgrenzen müssen die interdisziplinären Lehrveranstaltungen vermehrt und die Kombinationsfreiheiten der Studierenden vergrößert werden, z.B. durch Anwendung eines einheitlichen Kreditpunktesystems. Bei Berufungen sollen neben der fachlichen und der didaktischen Kompetenz, wo es angebracht ist, auch die Offenheit für andere Disziplinen und für Umweltfragen sowie die Kommunikationsfähigkeit beachtet werden.

Einbeziehung aller Gruppen

Durch die Einbeziehung von eigenen Experten aus den Bereichen Wissenschaft und Forschung, Verwaltung sowie durch die Mitwirkung von Studierenden muss in erster Linie auf die Selbstentwicklungskräfte ("Empowerment") der Hochschulen gesetzt werden. Insbesondere Studierende können durch studentische Projekte zur Nachhaltigkeit einen wichtigen Beitrag in der Hochschulpraxis leisten.

Partnerschaften auf lokaler Ebene

Die Rolle der Hochschulen als wichtige Akteure auf der lokalen Ebene bei der Bildung von Partnerschaften ist eine wichtige Aufgabe für die Institution Hochschule. Infrage kommen grundsätzlich alle Akteure der Zivilgesellschaft, die auf lokaler Ebene ebenso dem Leitbild der Nachhaltigkeit verpflichtet sind. Vorrangig bieten sich dabei institutionalisierte Prozesse im Rahmen von Lokale-Agenda Aktivitäten an. Mit Blick auf neue Marktchancen nachhaltiger Produkte und Produktionsweisen sollte auch eine institutionalisierte Kooperation mit der Wirtschaft angestrebt werden.

Internationale Zusammenarbeit

Hochschulen müssen auch eine Vorreiterrolle in der internationalen Zusammenarbeit spielen, in dem sie durch Hochschulpartnerschaften die Zusammenarbeit und den interkulturellen Erfahrungsaustausch zwischen den Wissenschaftlern und Studierenden aus Entwicklungsländern und den entwickelten Ländern fördern und unterstützen. Erforderlich ist auch eine Netzwerkbildung von Hochschulen und die Entwicklung von weltweiten Kooperationen zwischen Hochschulen zur Durchführung gemeinsamer Aktivitäten für eine nachhaltige Entwicklung.

"Good governance"

Das Prinzip der Nachhaltigkeit, das im Bereich der Umweltpolitik weitgehend Eingang gefunden hat, muss auch auf den Bereich der Hochschulpolitik übertragen werden. Ohne eine gleichzeitige Verbesserung beim Verwaltungshandeln in den Hochschulen im Sinne einer "good governance" und die Steigerung der Fähigkeit, innovative Prozesse als lernende Organisationen nachhaltig zu fördern, können Hochschulen keine Vorreiterrolle in einer lernenden Gesellschaft einnehmen. Mit der Anwendung des Prinzips der Nachhaltigkeit auf den Hochschulbereich lassen sich auch die Eigenverantwortlichkeit und Gestaltungsmöglichkeiten der Hochschulen stärken, die unverzichtbare Voraussetzungen für eine aktive Rolle der Hochschulen im Agenda-Prozess darstellen.

Forum A4: Weiterbildung - lebenslanges Lernen

Gesamtkoordination: Dr. Peter Markus, Evangelische Akademie Iserlohn/Institut für Kirche und Gesellschaft

„Allgemeine Weiterbildung und lebenslanges Lernen für eine nachhaltige Entwicklung“ – Impulspapier zum Forum A4

Dr. Peter Markus, Ev. Akademie Iserlohn/ Institut für Kirche und Gesellschaft

Es ist uns als Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Arbeitsgruppe, die das Forum vorbereitet hat (vgl. ANHANG, Anlage 3), ein Anliegen, Ihnen neben unseren Impulsen auch einige Thesen für eine lebhaft, engagierte und auch kontroverse Diskussion an die Hand zu geben. Wir möchten mit diesen – bewusst pointierten – Thesen zum Nachdenken anregen, zur Diskussion ermuntern und auch im großen Kreis der Teilnehmer/innen des BLK-Kongresses einen lebhaften Dialog anregen, so wie wir ihn bereits bei der Vorbereitung erlebt haben.

1. Eine Bildung für eine nachhaltige Entwicklung ist auch ein "Markt der Eitelkeiten".

Sind wir als Bildner/innen im Umwelt- und Eine Welt-Bereich eigentlich bereit, auch "Marktanteile" an Vertreter aus anderen Bildungszweigen abzugeben, weil dort wichtige benötigte Kompetenzen angesiedelt sind? Oder können und wollen wir alles selber machen?

Ob Umweltbildung, Globales Lernen oder Bildung für eine nachhaltige Entwicklung – alles braucht gutes Marketing und eine taktisch kluge Lobbyarbeit auf hohem Niveau. Strategisch geplant und effektiv ist das eine Sache für Profis – das macht man nicht "mal eben nebenbei"!

Es scheint, als sei die Bildung für eine nachhaltige Entwicklung ebenso wie das Globale Lernen und die Umweltbildung eine "Selbstverständlichkeit" – das Lob und der Qualitätsanspruch gerade von politischen Vertretern stehen oftmals im spannungsgeladenen Widerspruch zu den personellen und finanziellen Ressourcen vor Ort.

Bildungsprozesse laufen auch jenseits geplanter Lernarrangements ab, deshalb muss sich Bildung für nachhaltige Entwicklung viel stärker aus ihren Bildungseinrichtungen herausbewegen und an der Gestaltung gesellschaftlicher Kommunikation mitwirken, um auch Menschen zu erreichen, die nicht an einer Weiterbildungsveranstaltung teilnehmen würden.

2. Weiterbildung für eine nachhaltige Entwicklung – die neuen Herausforderungen

Die institutionelle und nicht formale Weiterbildung übernimmt eine zentrale Rolle bei der Aufgabe, eine nachhaltige Entwicklung umzusetzen und zu konkretisieren. Die Aufgabe besteht darin, strukturiertes, zielorientiertes Arbeiten und Lernen mit Menschen vor Ort zu organisieren. Eine solche Bildung findet u.a. in den Kommunen, in den Betrieben, in den Verwaltungen und informellen Gruppen statt. Einrichtungen der Weiterbildung – wie u.a. Volkshochschulen, Akademien und Zentren aus dem Eine Welt- und Umweltbereich – agieren hierbei als „Promotoren“ für die Umsetzung einer nachhaltigen Entwicklung vor Ort und in der Region.

Um diese neuen Aufgaben exakter zu charakterisieren und um noch mehr Einrichtungen zu befähigen, sie in die Hand nehmen zu können, müssen die folgenden Herausforderungen für die Träger diskutiert werden:

- Nachhaltige Entwicklung als Weiterbildner zu betreiben, bedeutet, sich mit neuen Themen, Aufgaben und Zielgruppen zu befassen. Solche handhabbaren Bildungskonzepte im formalen/informalen Bereich müssen erst noch ausgearbeitet werden.

- Derartige neue Konzepte und Aufgaben einer Bildung für eine nachhaltige Entwicklung können auf die Erfahrungen und Ergebnisse u.a. der Umweltbildung, der Naturerlebnispädagogik und des Eine-Welt-Lernens aufbauen.
- Lernen und Arbeiten für eine nachhaltige Entwicklung bedeutet für die Akteure der Lernprozesse, neue Partnerschaften und Allianzen zu schmieden.
- Neue Wege und innovative Ideen gilt es zu erarbeiten und in die Bildungspraxis umzusetzen, also auch Bildungsprozesse außerhalb traditioneller Lehr- und Lernarrangements für eine nachhaltige Entwicklung nutzbar zu machen.
- Neue Zielgruppen, die bildungsferner sind, müssen angesprochen und gewonnen werden. Dies kann neue Methoden, neue Marketingkonzepte sowie intensivere Projektarbeit bedeuten.
- Die Unterstützungsmöglichkeiten für solche Bildungsansätze durch Politik, Verwaltung, Verbände und andere Institutionen müssen weiter ausgebaut und optimiert werden, um die Aufgabenerfüllung von Bildungseinrichtungen für eine nachhaltige Entwicklung zu verbessern.

3. Weiterbildung und nachhaltige Entwicklung - die aktuelle Situation

Bildung für eine nachhaltige Entwicklung wird außerhalb von Schule und formalen Bildungsinstitutionen von den unterschiedlichsten Akteuren in verschiedenen Formen angeboten. Lokale Agenda 21-Initiativen, Bürgerinitiativen, Umweltverbände, Kirchen, Vereine, Volkshochschulen, Behörden, Firmen, Gewerkschaften, Wissenschaft und Forschung, Museen, Akademien, Verbraucherzentralen, Parteien bieten nicht nur Seminare oder Vorträge an, sondern planen und realisieren auch Aktionen, Aktivitäten, Kampagnen, zum Teil sogar in Kooperation mit weiteren Mitstreitern für eine nachhaltige Entwicklung bzw. Agenda 21 vor Ort. Doch diese Trägerschaften und das Engagement für die Initiierung und Strukturierung der Lernprozesse vor Ort und in der Region haben nicht nur konzeptionelle, sondern auch praktische Grenzen. Diese liegen, z.B. für die in der Weiterbildung tätigen Einrichtungen, wie Volkshochschulen und konfessionelle Bildungsträger darin, dass sie im Rahmen der klassischen Weiterbildungsfinanzierung Bildungsangebote " nach Plan " machen, also bestimmte Arbeitsformen wie Arbeitskreise und Abendveranstaltungen nicht ausreichend finanziert werden.

Auf der anderen Seite ist der Druck zu einer stärkeren Markt- und Nutzerorientierung und zur Differenzierung der eigenen Angebote in der Nachfragelandschaft vorhanden. Gute Beispiele sind Einrichtungen, die in Agenda 21-Prozessen aktiv sind, in denen sie gesellschaftliche, politische Aufgaben als Träger oder Koordinatoren übernehmen. Dabei können die neuen Aufgaben, Themen und Zielgruppenansprachen sowie Kooperationen mit aktiven Partnern aus Wirtschaft, Verwaltung, Politik sowie Verbänden des zivilgesellschaftlichen Lebens durchaus als Chance verstanden werden, Weiterbildung noch relevanter zu betreiben, aktuelle Aufgaben als Lerngegenstände in das Angebot aufzunehmen und als Teil der Dienstleistungspalette einer Einrichtung zu verstehen. Defizite, die bereits jetzt erkennbar sind, ergeben sich aus der knappen Personalstruktur, der Qualifizierung der Kollegen/Kolleginnen für neue Aufgaben sowie der Finanzierung von Extraaufgaben, die über die normalen Finanzierungskanäle des Weiterbildungsgesetzes nicht gedeckt werden können.

4. Weiterbildung und nachhaltige Entwicklung konkret

Die Breite der Akteure und Aktionsformen ist ein deutlicher Indikator für das Engagement und den Ideenreichtum der Aktiven. Viele Aktionen bleiben allerdings vereinzelt, stellen nicht Teile eines kontinuierlich fortschreitenden Lernprozesses dar und bräuchten eine stärkere finanzielle und programmatisch-fachliche Unterstützung. Es scheint für die Konkretisierung einer nachhaltigen Entwicklung von Vorteil

zu sein, diese Diversivität der Angebote und Träger und Aktiven zu erhalten. Aber sie müssen auch in ihren Bemühungen optimiert und somit unterstützt werden.

Die Analyse, dass eine solche Bildung für eine nachhaltige Entwicklung noch keine klaren Konturen aufweist, verlangt die Erarbeitung eindeutigerer Kriterien und Aufgabenkataloge. Dazu müssen die Schnittmengen und Kerne der verschiedenen schon existierenden Bildungskonzepte und Aktivitäten als konzeptionelle Grundlage herausgearbeitet werden. Hier sind die u.a. die Umweltbildung und das globale Lernen angesprochen. Sie könnten im Bereich der normativen Impulse wie Gerechtigkeit und Solidarität sowie verfahrensbezogenen Elementen wie Partizipation und Zukunftsorientierung liegen.

Allerdings kann außerschulische Bildung für eine nachhaltige Entwicklung nicht nur in den beispielhaft genannten Weiterbildungseinrichtungen stattfinden, da sich auch bei differenzierter und professioneller Zielgruppenansprache nicht alle Menschen bewegen lassen, sich in normalen Lernarrangements bzw. Veranstaltungen einzufinden.

Somit ließe sich als Aufgabe formulieren, die Vielfalt der Projekte und Aktionsformen als Ideenpool zu nutzen, um darüber nachzudenken, wie Bildungsprozesse auch außerhalb institutionalisierter und geplanter Lehrarrangement, die mehrheitlich durch Weiterbildungseinrichtungen angeboten werden, stattfinden kann. Neue Arbeits- und Lernfelder wären u.a. die nachhaltige Entwicklung und Entwicklungszusammenarbeit vor Ort, Förderung der Medien- und Gestaltungskompetenz in der Informationsgesellschaft, Stärkung der Zivilgesellschaft und des bürgerschaftlichen Engagements sowie die nachhaltige Entwicklung von Regionen.

5. Plädoyer für ein strategisches Konzept zur Stärkung der Weiterbildungs- bildungsinitiativen zur Unterstützung der Umsetzung einer nachhaltigen Entwicklung

Ein solches Konzept wäre mit folgenden Fragen und Aufgaben verbunden: Wie verläuft die Grenze zu herkömmlichen Aufklärungs- und Öffentlichkeitsarbeit? Wie lassen sich neue Themenverschränkungen (sozial, mal ökologisch, mal Eine-Welt) entwickeln? Wie kommt man zu einem stärkeren Geh- statt Komm-Charakter bei Bildungsangeboten? Wie lassen sich neue Lernorte erschließen? Wie können prozess- und raumbezogene Aufgaben, wie eine nachhaltige Entwicklung von Regionen stärker geleistet werden?

Die Entwicklung eines strategischen Konzeptes beinhaltet also u.a. die Erarbeitung der neuen Aufgaben der Weiterbildung, der Instrumente für eine differenziertere und professionellere Zielgruppenansprache, der Kooperationsformen mit Vertretern des informellen Sektors unserer Gesellschaft zur Erschließung neuer Themenfelder, Zielgruppen und Kooperationspartner, der stärkeren Berücksichtigung neuer Methoden und Wegen, u.a. der Informations- und Kommunikationstechnologien (Internet - Plattformen) sowie der Projektorientierung und der Erschließung neuer Lernorte außerhalb traditioneller Bildungseinrichtungen.

Leitfragen für die AG-Arbeit:

- Wie operationalisiere ich Nachhaltigkeitsziele generell und in der Bildungsarbeit?
- Wie erreiche ich bildungsferne Gruppen?
- Wie schaffe ich neue Kooperationen, u. a. mit der Wirtschaft?
- Wie finde ich neue Themen aus dem Kontext der nachhaltigen Entwicklung für die Weiterbildung?
- Wie muss außerschulische Bildung aussehen, um für Menschen attraktiv zu sein (Kommunikation und Marketingaufgaben)?

"Das unaufgeklärte ökologische Handeln – wie klein ist der Beitrag von Bildung und Erziehung?" – Referat

Prof. Dr. Rainer Dollase, Universität Bielefeld, Abteilung Psychologie

Die Ökologiebewegung und die Agenda 21 haben uns in den vergangenen 20 bis 30 Jahren einen implizit, manchmal auch explizit formulierten Bildungsauftrag für die Weiterbildungsinstitutionen mitgegeben. Die Bildung soll - abseits der Erreichung klassischer Bildungsziele - mit Sicherheit dazu beitragen, dass sich das ökologische Verhalten ändert. Wie seit Jahrhunderten üblich, glaubt man auch heute an die Kraft der Aufklärung, der Information, kurz: der Bildung. Offenbar geht es nicht nur allein um Veränderungen im Kopfe, sondern das, was im Kopf verändert wird, soll auch in die Tat umgesetzt werden. Natürlich selbstbestimmt.



Die anspruchsvollen Ziele der Agenda 21, die ja nicht mehr nur mit der ökologischen oder Naturschutzbildung identisch sind, sondern darüber hinaus der Bildung für Nachhaltigkeit dienen, lassen es angeraten sein zu fragen: 1. Was haben wir erreicht? 2. Was ist in Zukunft zu tun? Hierbei wird es um die Optimierung der Handlungsmöglichkeiten gehen, die die Weiterbildungsinstitutionen haben, insbesondere um die Motivation der Kunden und Kundinnen zum ökologischen Handeln zu erhöhen.

1. Bilanz: Alles, nichts - oder? – Was haben wir erreicht?

Erreicht wurde bislang ein recht komplexes Verständnis davon, wie sich Umweltbewusstsein in Betroffenheit und Verhalten umsetzt. Die pauschale Antwort lautet wie in vielen Bereichen der Psychologie und Sozialwissenschaften: Das nachhaltige Verhalten, das Umweltschutzverhalten ist multifaktoriell bedingt. Viele einzelne Faktoren tragen dazu bei, dass Menschen ihr Mobilitäts- oder Umweltschutzverhalten ändern oder sich für nachhaltige Projekte engagieren. Nie kommt nur eine einzige Ursache zum Vorschein, immer sind es viele Ursachen mit einem relativ kleinen und mageren Effekt. Dieser geringe Effekt verleitet manchmal, etwa im Anschluss an die Arbeiten von Diekmann/Preisendörfer, die, wie nicht anders zu erwarten war, zwischen Einstellung und Verhalten eine Korrelation von $R = .15$ gefunden haben, zu Pessimismus (Diekmann & Preisendörfer, 1992). Nur wer das multifaktorielle Modell kennt, weiß, dass irgendeine Maßnahme, sei sie nun gesellschaftlich oder individuell appliziert, kaum mehr Effekt haben kann. Insofern ist Resignation nicht angebracht und insofern müssen wir alles unterstützen, auch wenn es nur einen kleinen Effekt auf das Umweltverhalten hat. Wir müssen wissen, dass die Veränderungen des Verhaltens von Menschen eine Sisyphosarbeit ist. Wer sich dieser nicht stellt, geht von illusionären Erwartungen aus.

Dass das reale Umweltschutzverhalten bzw. das Engagement für eine nachhaltige Entwicklung psychologisch-soziologisch so "spärlich" aufgeklärt ist, darf nun keinesfalls Anlass sein, die Bildungsarbeit an Einstellungsänderungen zu stoppen. Auch ein genereller Bildungspessimismus oder die Befürchtung, dass man menschliches Verhalten über Bildung nicht mehr ändern könnte als bisher geschehen, enthält einen fundamentalen logischen Fehler: Wir wissen nicht, was uns in Zukunft noch einfallen wird. Wer 1985 vom Internet erzählt hätte, so wie es heute üblich und in

Gebrauch ist, wäre als schlichter Spinner verlacht worden. Was uns technisch einfällt, aber auch, was uns sozial oder pädagogisch oder in Bildungsinstitutionen noch alles einfällt, das wissen wir heute nicht. Das Vertrauen in die Kreativität ist ebenso ein Grund zur Hoffnung wie das multifaktorielle Modell.

Warum der Bildungsbegriff im Zusammenhang mit nachhaltiger Entwicklung oder Umweltschutzverhalten in so regem Gebrauch ist, verwundert ansonsten, da schon Clemens Menze in der Europäischen Enzyklopädie Erziehungswissenschaft eigentlich seine Nichtdefinierbarkeit, seine Schwammigkeit, auch seine Nichtübersetzbarkeit in andere Sprachen lebhaft beschrieben hat (Menze, 1995). Er ist ein unverbindlicher, ein schwammiger und eigentlich ein zu nichts brauchbarer Begriff. Vor allem, weil er nur lose mit der Erzielung von Verhaltensänderungen verbunden ist. Am Ende schwammig definierter und unverbindlich gestalteter Bildungsprozesse steht ein selbstreflexiver Gartenzweig, der sich gut unterhalten hat (bei Edu- und Infotainment), aber der sein Verhalten offenbar nicht geändert hat oder nicht ändern will. Nur dann, wenn wir glasklare Ziele formulieren, werden wir unsere Energie bündeln können, um diese Ziele auch zu erreichen. Dazu ist es notwendig, dass alle Begriffe im Umfeld von Umweltschutzverhalten und nachhaltiger Entwicklung konkret operationalisiert werden. Wir brauchen Lernzielhierarchien, damit die ersten Schritte vor den zweiten Schritten rechtzeitig begonnen werden können und damit sich die Kreativität zur Erfindung von Methoden an klaren Zielen orientieren kann.

Ungeklärte Prioritäten in der Umweltschutzbildung und der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung sollten schleunigst geklärt werden. Der angemahnte Einklang von Ökologie, Ökonomie und sozialer Gerechtigkeit, von intra- und intergenerationaler Gerechtigkeit – wie in Interpretation der Agenda 21 zu fordern – ist in gewisser Weise heuchlerisch. Wenn wir ehrlich sind, haben wir eine ganz andere Prioritätenliste. Wir hoffen, dass an erster Stelle der Bestand der Demokratie steht, an zweiter unsere eigene Gesundheit, an dritter die Ökonomie, vermutlich erst an vierter die Ökologie oder die soziale Gerechtigkeit. Es nützt nichts, Prioritätenlisten aufzustellen, an die sich keiner halten will. Die Verlogenheit, mit der man so tut, als sei die nachhaltige Entwicklung unser aller wichtigstes Ziel, schadet der Effektivität des Bildungs- bzw. Lernprozesses.

Zur Bilanz dessen was wir in der Umweltschutzbildung und in der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung erreicht oder nicht erreicht haben, gehört auch der Hinweis, dass die politischen, medialen oder feuilletonistischen Diskussionen, das immense Wissen, das in der Zwischenzeit durch einschlägige Fachleute ermittelt worden ist, vergessen worden sind. Alle suchen nur nach aktuellen Statements, aktuellen Veröffentlichungen und übersehen dabei, dass auch Forschungsarbeiten, die im Jahre 1981 publiziert worden sind (Fietkau & Goerlitz, 1981), auch heute noch Gültigkeit besitzen. Psychologisches, biologisches und sonstiges Wissen verliert seine Gültigkeit nicht innerhalb von wenigen Jahren. Es wird Neues hinzuerfunden, aber Dinge, die einmal zweifelsfrei festgestellt worden sind, behalten auch heute ihre Gültigkeit. Weiterbildungseinrichtungen müssen Wissen bewahren und immer wieder an neue Generationen weitergeben.

Wissen bewahren heißt auch, aus den Fehlschlägen der Vergangenheit lernen. Der Katastrophismus der frühen 80er Jahre war übertrieben und hatte die Abstumpfung und den Überdruß an ökologischen Fragen zur Folge. Der Club of Rome hat einige Prognosen gemacht, die so nicht eingetreten sind. Wenn man nicht genau weiß, was die Zukunft bringt, soll man auch nicht die schwärzeste aller möglichen Prognosen vertreten. Die Begründung, dass man die Menschheit mit Schwarzmalerei aufschrecken und motivieren wollte, ist eine Milchmädchenrechnung. Nach psychologischen Theorien folgt auf eine Katastrophenmeldung, die nicht eintritt, eine schlichte

Abstumpfung und die Unglaubwürdigkeit der Quellen, die die Katastrophe prognostiziert haben. Statt Schwarzmalerei oder Schönfärberei brauchen wir präzises Wissen. Präzises Wissen auch im Alltag. Vieles was zur Energieeinsparung in den 80er oder 90er Jahren durch die Presse gegangen ist, ist den jungen Erwachsenen des Jahres 2001 längst wieder entfallen. Wissen muss von Generation zu Generation weitergegeben werden. Wissen in der Wissensgesellschaft heißt nicht, dass alle drei Tage ein neues Wissen generiert wird, sondern es heißt, dass vieles Wissen aus der Vergangenheit stabil bleibt und der Berg an Informationen nicht permanent erneuert, sondern größer wird.

In der alten Arbeit von Fietkau & Kessel war schon deutlich geworden, dass allein Betroffenheit und Wissen um Umweltschäden nicht dazu ausreicht, das Verhalten zu ändern. Es müssen Verhaltensanreize dazukommen, auch Rückmeldungen über den Erfolg einer Änderung des Verhaltens. Hier wird eine Daueraufgabe der Weiterbildungsinstitution deutlich: Regelmäßig präzises Wissen, Grundwissen, auch sich nicht änderndes Wissen zu vermitteln.

Bezogen auf das individuelle Verhalten haben wir ein Kontrolldefizit. Noch nie war die informelle Kontrolle über das Umweltschutzverhalten des Einzelnen derartig niedrig. Niemand kontrolliert mich. Niemand erinnert mich. Niemand fordert mich auf, mich für die nachhaltige Entwicklung zu engagieren. Nirgends gibt es ein Öko-barometer. Nirgends pragmatisch handhabbare Rückmeldungen über die Veränderung meines eigenen Energieverbrauchs. Niemand hilft mir, meine eigene Ökobilanz zu erstellen. Ich weiß nicht, ob ich mich umweltgerecht, ob ich mich nachhaltig verhalte oder nicht. Auch hier ist ein durch Weiterbildungsinstitutionen zu schließendes Defizit sichtbar.

Bedauerlicherweise ging und geht die Umweltbildung bzw. die Bildung für eine nachhaltige Entwicklung immer von einer Modalpersönlichkeit, einem Durchschnittsmenschen aus und sie differenziert ihre Angebote nicht nach Adressaten. Längst ist klar, dass beispielsweise arme Menschen, Kinder, Rentner und Rentnerinnen nicht die eigentlichen Adressaten für die Bildung für eine nachhaltige Entwicklung sein können. Sie verdienen so wenig, dass sie kaum in der Lage sind, Energie zu verschwenden. Sie kaufen regional ein, sie machen keine teuren Flugreisen, sie haben Zeitungen nicht zentnerweise abonniert, sie können nicht in Urlaub fahren und sie sparen aus alter Tradition am Licht und an der Energie, ohne dass irgendjemand die armen Menschen in dieser Gesellschaft als Umweltschützer würdigen würde. Stattdessen machen sich als Moralapostel gerade jene Bevölkerungsschichten einen Namen, deren persönliche Ökobilanz besser nicht ans Tageslicht gefördert würde.

Von ermüdender Dämlichkeit sind Argumente im Umkreis der Phrase "Alles ist gesellschaftlich determiniert". Für die meisten ZeitgenossInnen fungiert die Ausrede von der globalen Determiniertheit, der gesellschaftlichen Bestimmtheit als bequemes Ruhepolster: Das individuelle Verhalten muss offenbar nicht geändert werden. Denkfaule Vokabeln wie "Konsumzwang" (Wer zwingt wen, weite Flugreisen zu machen?) oder Forderungen an die Politik ("Da muss die Politik ran!") zeigen, dass es mit der Verschiebung der Verantwortung auf anonyme gesellschaftliche oder politische Mächte schon weit gekommen ist. Es wird offenbar geleugnet, dass zwei Menschen, die unter denselben Bedingungen leben, etwa zwei Professoren einer Universität, sehr wohl in individueller Verantwortung und in individueller Schuld leben, so der eine zu den Energieverschwendern gehört und der andere zu den Energiesparern. Wenn alle anderen Bedingungen gleich sind, hilft es nicht, auf anonyme gesellschaftliche Mächte zu rekurrieren. Der individuelle Verhaltensspielraum ist groß und er wird von den Menschen aus Eigennutz nicht ökologisch genutzt (oder aus Bequemlichkeit, Faulheit, aus Ehrgeiz, aus dem Wunsch, andere zu übertreffen

und, und, und...). Alles Gründe, die einer aufklärerischen Bildung, die konkreten Lernprozessen zugänglich wären. Die Bildung für nachhaltige Entwicklung, die Umweltschutzbildung entsteht im Kontakt von Mensch zu Mensch. Sie entsteht in sozialen Handlungskontexten. Ihr Überleben ist davon abhängig, dass wir mit Menschen interagieren, die von der Idee und von der drohenden Gefahr für die Zukunft überzeugt sind.

Der Politik sind längst die Steuerungsmittel ausgegangen, sie ist nicht mehr in der Lage, Wesentliches zu erreichen. Sie hat ihren Steuerungsapparat in die Immobilität gesteuert, ihr einziger Output ist Software, ist Papier, sind Erlasse, deren Einhaltung sie noch nicht einmal wirksam kontrollieren kann, weil ihr die Personalkosten für die Kontrolleure aus dem Ruder gelaufen sind. Die Veränderung der Welt wird in Zukunft nur noch durch mikrosoziale Handlungskontexte, durch den Kontakt von Mensch zu Mensch möglich sein.

Zur Bilanz dessen, was wir erreicht haben, gehört auch die Unterschätzung des Suchtcharakters menschlichen Verhaltens. Genauso wenig wie man jemanden vom vielen Essen, vom Rauchen, Trinken oder Drogengebrauch durch gutes Zureden oder ein paar Erlasse abbringen kann, genauso wenig kann man Menschen von ihrem Konsumverhalten, ihrer Mobilitätssucht und ihrem irrationalen Verhältnis zur Mobilität abbringen. Es ist ein intensiverer pädagogisch-psychologischer Einsatz von interaktiver Kompetenz notwendig, um hier Fortschritte zu erreichen. Auch das wird nicht von der Gesellschaft, die auf einen Ausgleich der unterschiedlichsten Interessengruppen achten muss, bewerkstelligt werden können – wer auf die Automobilindustrie Rücksicht nehmen muss, kann nicht zugleich das Nichtautofahren predigen. Deswegen ist es sozial verträglicher, auf einen mittelfristigen oder auch langfristigen Missionierungsprozess hinzuwirken. Bildungsinstitutionen sind (und müssen) Agenten solcher Missionierungsprozesse (sein).

Zusammenfassung:

Was folgt aus dieser Bilanz für die Gestaltung der Arbeit von Weiterbildungsinstitutionen? Zunächst einmal ist mit Rückgriff auf das multifaktorielle Modell und auf die Unbekanntheit des wissenschaftlich, technischen und sozialen Fortschritts eine allgemeine Lethargie, Resignation und Pessimismus zurückzuweisen (Dollase, 1985). Zum anderen liegen in der Klärung der Ziele von Bildung oder Lernen noch ungeahnte Chancen. Wer Bildung als unverbindliche Edutainment-Veranstaltung organisiert, wird nichts erreichen. Die Zielklarheit muss derartig deutlich sein, dass Heucheleien keinen Stellenwert mehr haben. Die Ökologie steht in der Hierarchie der meisten Bundesbürger nicht an der ersten Stelle, sondern irgendwo unter "ferner liefen". Auch diesem Punkt muss man sich offen und ehrlich zuwenden. Die Weiterbildungsinstitutionen haben eine große Aufgabe, das Wissen über Umwelt und Nachhaltigkeit zu konservieren und weiterzugeben. Die Vermittlung von präzisiertem Wissen, das auch für die Handlungskontexte der Individuen für alltägliches Ökologieverhalten wichtig ist, muss an irgendeiner Stelle gesammelt und immer wieder weitergegeben, erneuert werden. Auch die Vermittlung einer Kontrolle der eigenen Ökobilanz, eine Art Selbstevaluation, könnte eine wesentliche Aufgabe der Weiterbildungsinstitutionen sein. Schließlich ist es auch Aufgabe der Weiterbildungsinstitutionen, nicht für eine ominöse Durchschnittspersönlichkeit Angebote zu machen, sondern ihre Angebote adressatenspezifisch zu präzisieren. Rentner und Rentnerinnen sind nicht die vorrangigen Adressaten für Energieeinsparung, da sie aufgrund ihres geringen Einkommens und ihres Habitus ohnehin nicht zu den Umweltschändern gehören, sondern es sind Gruppen, von denen wir es eigentlich nicht erwarten: Die Besserverdienenden, die Reichen, von denen einer das Zehn- oder Hundertfache an Energieverschwendung produziert wie zehn Rentner oder Rentnerinnen. Die kritische Auseinandersetzung mit dem Objektivismus, d.h. mit der These, das alles gesellschaftlich oder politisch determiniert sei und nicht von unserem eigenen Ver-

halten abhängt, ist eine wesentliche Zusatzaufgabe der Weiterbildungsinstitutionen. Im Zeitalter der Individualisierung müssen wir den Verfall der gesellschaftlichen und politischen Steuerungsmittel konstatieren. Zugleich sollten wir die Aufgabe der Veränderung des individuellen Verhaltens mit größerem Engagement und einer größeren Intensität angehen, da der Suchtcharakter, beispielsweise des Mobilitätsverhaltens, unserer Zeitgenossen und Zeitgenossinnen einen solchen Aufwand erfordert.

2. Perspektive: Nichts ist so perfekt, dass es nicht auch noch verbesserungsfähig wäre - Was ist zu tun?

Wenngleich die Bilanz nicht so vernichtend ausfällt, wie das mancher erwarten würde – eine Klage über kleine Effekte und den geringen Zusammenhang zwischen Einstellung und Verhalten hat keinen wirklich sensationellen Aufmerksamkeitswert in der Umweltschulbildung bzw. der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung im 21. Jahrhundert – so gibt es doch einige Perspektiven, die wir beschreiten können, um die Wirksamkeit der Weiterbildung für die ökologischen und sozialen Ziele zu verbessern. Der Blick in ein Lehrbuch der Pädagogischen Psychologie könnte hier ohnehin für viele Weiterbildner sehr sinnvoll sein (Gage & Berliner, 1996). Die Ausklammerung von Psychologie und die Versozialwissenschaftlichung des Bildungssystems ist ein Nachteil und ein Schaden für die Effektivität dieses Systems. Wir müssen näher an den Menschen heran, an sein Erleben, an sein Inneres, um die Wirksamkeit der Weiterbildung zu verbessern.

Weiterbildungsinstitutionen sollten in Zukunft nicht so tun, als bestünde Weiterbildung darin, dass ein/e Dozent/in mehr oder minder geschickt eine Reihe von Leuten unterweist. Auch das ist noch zu optimieren, wie angedeutet. Aber Weiterbildung könnte auch Kooperation sein, könnte die Durchführung von Projekten sein, könnte so etwas wie "Theoprax" sein, könnte sich an Dewey und Kilpatrick, an der Reformpädagogik also, orientieren. In Weiterbildungsinstitutionen können gemeinsame Projekte mit Arbeit und Kapital, mit Unternehmen, der Bevölkerung, den Kommunen organisiert und durchgeführt werden. Weiterbildungsinstitutionen können an Projekten der Regionalisierung, des Einkaufs von Lebensmitteln beteiligt werden. Sie können Probleme lösen, z.B. der Rückmeldung über den Energieverbrauch an die Kunden der Stadtwerke (z.B. Programmentwicklung, so dass jedem mitgeteilt werden kann, ob er für seine Haushaltsgröße überdurchschnittlich oder unterdurchschnittlich viel Energie verbraucht). Hier ist noch eine ungeahnte Vielfalt von Projekten möglich, die durch eine Öffnung der Weiterbildungsinstitutionen für reale und konkrete gesellschaftliche Aufgaben eröffnet wird.

Die Weiterbildungsinstitution könnte bedeutsame Aufgaben im Bereich der Selbstevaluation der eigenen Ökobilanz übernehmen. Hierzu ist ein Know How, hier ist Technik, hier ist Wissen um Diagnostik und Verringerung z.B. von Energiegebrauch oder Mobilität notwendig. Das Individuum muss in die Lage versetzt werden, seine eigene Ökobilanz einem Soll-Ist-Vergleich zu unterziehen. Wer soll uns sonst steuern, wenn nicht wir selbst?

Die Heuchelei im Bereich der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung bzw. der ökologischen Bildung kann in Veranstaltungen der Weiterbildungsinstitutionen demaskiert werden. Widerspruchsanalyse und ihre Diskussion als Beitrag zur rationalen Selbstaufklärung ist gefragt. Die Benennung der Heuchelei und ihrer Aufklärung, das Bewusstmachen, dass wir beispielsweise einer Alltagstheorie anhängen, die alles andere als verträglich mit dem Leitbild der nachhaltigen Entwicklung ist, ist eine lohnende Aufgabe für Weiterbildungsinstitutionen. Die Inkompatibilität unserer Alltagstheorien mit der Agenda 21 zeigt sich z.B. darin, dass wir das Leistungsprin-

zip, das Hierarchisierungsprinzip, das Individualisierungsprinzip tagtäglich praktizieren und nicht erkennen, dass diese Prinzipien nicht mit den Leitbildern der nachhaltigen Entwicklung vereinbar sind. Das bedarf einer intensiven Diskussion und Aufdeckung. Das wären spannende und persönlich betroffen machende Aufgaben für die Weiterbildungsinstitutionen. Oder auch: Die Aufdeckung der Effekte von Kastrophismus. Oder die Diskrepanz zwischen Einstellung und Verhalten usw. Die Aufdeckung des Märchens von der gesellschaftlichen Determiniertheit unseres Verhaltens usw. Der Mensch der nachhaltigen Entwicklung soll ein anderer sein oder wir müssen dieses Zielgebiet verlassen.

Stilistische Analysen, d.h. Analysen des Lebensstils, fehlen im Angebot der Weiterbildungsveranstaltungen fast völlig. Menschen, die nur darum einen Laubsauger, einen Rasenmäher, eine Heckenschere, ein Hochdruckspritzgerät, einen Motorhäcksler haben, weil sie unter dem Diktat ästhetischer Normen über einen disziplinierten Garten stehen, werden in der gegenwärtigen Situation nicht als potentielle Zielgruppen für Naturschutz und nachhaltige Bildung entdeckt. Weil man sich mit der Ursache, ihren ästhetischen Vorstellungen über das Leben, nicht auseinandersetzt. Ähnlich könnte man Freizeitstile, Urlaubsstile, gastronomische Stile, Bekleidungsstile, Mobilitätsstile analysieren und man würde Ursachen finden, die änderbar sind und die eben weitreichende materielle Folgen für unsere Umwelt haben. Auch die Analyse von Zeitstrukturen und ihrer Synchronisation in Familien, die Analyse von mobilitätsfreundlichen Zeitplanungen über eine Woche für eine Familie mit z.B. zwei Kindern, wird nicht durchgeführt. Sie ist kognitiv schwierig, aber sie könnte viele Menschen dazu bringen, ihr Leben stilistisch anders anzulegen. Sie würden sich nicht als Opferbringer und Entsager dieser Gesellschaft empfinden, die mit griesgrämigem Gesicht auf ihre Freuden verzichten, damit die Umwelt geschützt wird, sondern sie würden den Wandel zu einem ökologisch verträglicheren und nachhaltigeren Lebensstil überhaupt nicht bemerken. Entscheidend ist die Enttarnung verschiedener Irrationalismen. Ein Beispiel: Der Urlaubsrationalismus, der darin besteht, dass man auf einem Hochhausbalkon in El Arenal mit Blick auf eine Baustelle besser Urlaub machen könne als in Bochum-Langendreer.

Wenn die Zukunft der Umweltbildung und der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung im Kontakt von Mensch zu Mensch wurzelt, dann wird die Kenntnis von Missionierungs- und Überzeugungsstrategien, dann wird die Überzeugung der Mitmenschen zu einer wesentlichen Schlüsselqualifikation einer nachhaltigen Veränderung. Das Überzeugen, das Eintreten für die eigene Meinung, der geschickte Versuch, Mitstreiter für eine Sache zu gewinnen, ist heute im Zeitalter der Individualisierung zu Unrecht in Misskredit geraten. Menschen schlendern durch das Weiterbildungsangebot so wie durch ein Kaufhaus. Sie wollen unterhalten werden, sie benötigen hin und wieder auch Entrüstungsbildung oder wollen hören, dass andere böser sind als sie selbst und sie selbst besser als andere. Aber sie sollen dort offenbar heute nicht mehr lernen, wie man andere für eine gute Sache gewinnt, was aber wünschenswert wäre. Voraussetzung hierfür ist allerdings Zielklarheit und eine Sicherheit, dass die angestrebten Ziele tatsächlich für die Welt günstig sind.

Der Umgang miteinander ist bei den Beschäftigten im Weiterbildungssystem ebenfalls optimierbar. Man hat den Eindruck, als seien der heutigen Pädagogik persönliche Wirkungsmittel oder die "Persönlichkeit" des Weiterbildners als Wirkungsfaktoren für den Erfolg unbekannt. Man hat den Eindruck, als gehe es nicht mehr darum, Menschen, die sich dort einfinden, in ihrer Persönlichkeit anzunehmen und zu fördern, sondern bestenfalls ihren Selbstbildungsprozess zu organisieren. Als ginge es nicht mehr darum, ihnen Bedürfnisse nach Anerkennung und Zugehörigkeit zu befriedigen (Maslow). Als ginge es nicht darum, Akzeptanz, Kongruenz und Empathie (Rogers) zu zeigen. Der coole Weiterbildungsmanager ohne Emotion, ohne persön-

lichen Kontakt, ohne Sympathie für die Kunden ist im Weiterbildungssystem genauso deplaciert wie entsprechende Lehrertypen im Schulsystem. Lehrer und Lehrerinnen sollen sich heute "zurückhalten", die SchülerInnen sollen alles alleine machen, sie sollen nur intrinsisch motiviert werden etc. und wie derlei moderne Ideologien lauten. Nein, sie sollen extrinsisch motiviert werden. Eine intrinsische Motivation ohne Beimischung von extrinsischer gibt es nicht. Die "pädagogische Attraktivität" der Weiterbildungsinstitutionen – so ein Begriff des Freizeitpädagogen Wolfgang Nahrstedt aus den 80er Jahren – ist heute mehr denn je gefährdet. Hier fehlt es im Interesse der Ziele einer nachhaltigen Bildung an der nötigen psychologischen und pädagogischen Kompetenz des Personals. Das muss im Interesse der Sache verbessert werden.

Den meisten im System der Weiterbildungsinstitutionen ist vermutlich auch gar nicht klar, dass sie mit Hilfe vieler gut gemeinter Methoden wie "Rollenspiel", "Entspannungsübung", "Blitzlicht", "Erzählstein", "Isomatte mitbringen" einen Großteil unserer Zeitgenossen schlicht und einfach verschrecken bzw. abschrecken. Es hat sich übrigens - so ähnlich wie in den großen Kirchen – ein Arsenal von scheinbar modernen Methoden etabliert, die aus der Psychoszene, der Therapieszene entlehnt wurden, das viele unserer Mitmenschen in die Flucht treibt. Wer sich allerdings nur um diejenigen kümmert, die die Weiterbildungsinstitutionen besuchen, und das sind meist immer dieselben, der wird nicht entdecken, was er alles noch tun könnte, um auch andere Menschen in die Weiterbildungseinrichtungen zu locken.

Zusammenfassung:

Was wäre also zu tun? In erster Linie gibt es an verschiedenen Stellen ganz klassische Bildungsaufgaben, die Weiterbildungsinstitutionen übernehmen könnten. Einmal bestehen sie darin, dass sie gesichertes Wissen z.B. für die Selbstevaluation oder im Rahmen einer Lebensstilanalyse zur Verfügung stellen und eine aufklärerische Funktion übernehmen. Zum anderen besteht ihre Aufgabe darin, mehr zur psychologischen Selbstaufklärung der KundInnen beizutragen, sei es, dass sie Widersprüche analysieren, sei es, dass sie Missionierungs- und Überzeugungstechniken analysieren. Schließlich besteht eine große Optimierungschance darin, dass sie ihre eigene Arbeit verbessern, dass sie sich auf das pädagogisch-psychologische Handwerkszeug stärker besinnen, sowohl in der Adressatenorientierung, weil heute viele Bürger und Bürgerinnen nicht durch das Weiterbildungssystem erreicht werden. Viele Institutionen wenden sich an ein sehr spezifisches Klientel, das mit merkwürdigen und kindischen Methoden liebäugelt. Andererseits kann die Weiterbildungsinstitution auch ihre Grenzen sprengen, indem sie sich stärker an realen Projekten, etwa an Agenda 21-Projekten oder an Regionalisierungsinitiativen und ähnlichem, beteiligt. Projekte sind auch Teil der Bildungsarbeit. Die Weiterbildungsinstitutionen haben also bezogen auf die Bildung für eine nachhaltige Entwicklung eine thematische und methodische Zukunft.

"Wie verkaufe ich eine Bildung für eine nachhaltige Entwicklung? Wie kann eine Bildungseinrichtung den neuen Herausforderungen gerecht werden?" – Referat (Powerpoint-Präsentation)

Stefan Theßenvitz, THESSENVITZ MARKETING, München

Prolog

Wie machen wir's, dass alles frisch und neu
Und mit Bedeutung auch gefällig sei?
Denn freilich mag ich gern die Menge sehen,
Wenn sich der Strom nach unsrer Bude drängt
Und mit gewaltig wiederholten Wehen
Sich durch die enge Gnadenpforte zwängt,
Bei hellem Tage, schon vor vieren,
Mit Stößen sich bis an die Kasse ficht
Und, wie in Hungersnot um Brot an Bäckertüren,
Um ein Billet sich fast die Hälse bricht.

*Johann Wolfgang Goethe, Faust,
Der Tragödie erster Teil; Vorspiel auf dem Theater, Zeile 47 - 56*

Themenkreise

- Wie verkaufe ich eine Bildung für eine nachhaltige Entwicklung?
- Wie kann eine Bildungseinrichtung den neuen Herausforderungen gerecht werden?

Die Quellen des Marketing:

Marketing ist KEINE Wissenschaft. Es bedient sich der Erkenntnisse der Mathematik, um mittels statistischer Verfahren Grundlagen für Entscheidungen zu erhalten, der Soziologie, um Antworten über gesellschaftliche Strömungen zu erhalten und der Psychologie, um Antworten über Motivationsstrukturen zu erhalten.

Instrumenteneinsatz: Die Marketinginstrumente werden genau auf die unternehmerische Zielsetzung hin eingesetzt, um damit Wettbewerbsvorteile zu schaffen. Handlungsrahmen Marketing bedeutet systematisches Vorgehen. Die laufende Verbesserung der Entscheidungen wird durch den Einsatz moderner Instrumente gewährleistet.

Leitidee: Marketing richtet alle marktbezogenen Entscheidungen an den Bedürfnissen der Nachfrager aus.

An wen richtet sich Marketing?

Im Zentrum des Marketing steht der Mensch mit seinen Bedürfnissen, Wünschen, Vorstellungen und Träumen. (Autos kaufen keine Autos, Bücher lesen keine Bücher)

Im Zentrum steht der Mensch: "...eine Einrichtung ... (muss) ihre vielfältigen Motive, Wünsche und Präferenzen bezüglich der Teilnahme an Veranstaltungen kennen..."

Motivation

Menschen handeln aus einem Gefühl des Mangels heraus. Der empfundene Mangel motiviert sie zu handeln. Sie haben Bedürfnisse, die sie befriedigen wollen.

Bedürfnisse

Nach Abraham Maslow ordnen sich die Bedürfnisse hierarchisch an. Die nächst höhere Bedürfnisebene kann in der Regel erst nach Befriedigung der niedrigeren Bedürfnisebene erlangt werden (Das Essen kommt vor dem Hausbau):

1. Grundbedürfnisse
2. Sicherheit
3. Liebe, Zugehörigkeit
4. Anerkennung, Status
5. Selbstverwirklichung
6. Transzendenz

Bedürfnisse in Bezug auf Umweltbildung: "...Bürger interessieren sich bislang in der Regel erst dafür (für Umweltbildung), wenn sie sich von einer geplanten Maßnahme in ihrer Lebensqualität persönlich bedroht fühlen..."

Bedürfnis, Konkretisierung und Bedarf: Welche Bedürfnisse haben die Menschen meiner Zielgruppe? Menschen handeln aus einem Gefühl des Mangels heraus. Sie haben Bedürfnisse, die sie befriedigen wollen. Der empfundene Mangel motiviert sie zu handeln. Ein Bedürfnis ist aber noch kein Bedarf. Zwischen dem empfundenen Mangel und der Kaufentscheidung steht die Konkretisierungsphase. Die Konkretisierungsphase ist entscheidend, damit Ihre Leistung gefunden und ausgewählt werden kann.

Beispiel 1: Bedürfnis, Konkretisierung und Bedarf

Die Nachbarin denkt bei sich:

Bedürfnis: "Ich will in einer intakten Umwelt leben und mir sicher sein, gesund zu leben."

Konkretisierung: "Ich will jetzt endlich wissen, wie ich aktiv in meinem Umfeld für konkrete Verbesserungen sorgen kann."

Bedarf: "Ich rufe jetzt die Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege an, um mir Tipps geben zu lassen. Da war doch letztes ein Artikel in der SZ."

Beispiel 2: Bedürfnis, Konkretisierung und Bedarf

Der Bürgermeister denkt bei sich:

Bedürfnis: "Die Verkehrsinfrastruktur unserer Gemeinde ist eine Katastrophe."

Konkretisierung: "Ich will jetzt endlich Lösungen haben, die Ökologie und Ökonomie in Einklang bringen. Außerdem sind bald Wahlen."

Bedarf: "Ich rufe jetzt das Umweltministerium an. Die senden mir doch regelmäßig Projektberichte über Möglichkeiten und Nutzen von Infrastrukturverbesserungen zu."

Kernfrage 1: Welche Bedürfnisse können Sie mit Umweltbildung befriedigen?

Nutzen

Welche Produkte/Leistungen erfüllen aus Verbrauchersicht ähnliche Nutzen? Menschen kaufen keine Produkte, sie kaufen Nutzen. Produkte sind Träger des Nutzens.

Nutzen – Die große Herausforderung für die Umweltbildung: "...Umweltbildung wird dadurch erschwert, dass gegenwärtig diskutierte und drängende Problemfelder, wie Ozonabbau, Klimaveränderung oder Energieversorgung, sich durch die Zeitdifferenz zwischen Ursachen und den daraus resultierenden Veränderungen auszeichnen..."

Nutzen der Umweltbildung – ein Beispiel: Ganzheitliches und vernetztes Denken und Lernen in Zusammenhängen, um komplexe ökologische Strukturen zu durchschauen. Wer dieses Denken im Umweltbereich beherrscht, ist auch in der Lage, intelligent komplexe Prozesse anderer Bereiche zu durchdringen.

Kernfrage 2: Welche Nutzen-Argumente wollen Sie Ihren Kundinnen und Kunden an die Hand geben?

Kommunikation

"Wir können nicht nicht kommunizieren." (Paul Watzlawick, 27. Juli 1921)

Konsequenz: Wenn wir nicht nicht kommunizieren können, dann sollten wir in der Art und Weise kommunizieren, wie wir wahrgenommen werden wollen.

Emotionale Anreize und rationale Argumente: Einerseits wird jeder Kauf eines Produktes/einer Leistung ausschließlich durch Emotionen ausgelöst, andererseits dienen dem Käufer/der Käuferin die rationalen Argumente dazu, anderen Menschen ihre Kaufentscheidung als vernünftig darzustellen. Gute Kommunikation orientiert sich am Verhalten von Menschen. Emotionale Anreize lösen den Kauf aus. Rationale Argumente liefern die Begründung.

Kernfrage 3: Wie lauten Ihre emotionalen Anreize und rationalen Argumente?

Marketing: Fahrplan

- | | |
|-------------------|--|
| 1. Mission | Wofür kämpfen wir? Wo ist unsere ENERGIE? |
| 2. Marktforschung | Wo ist die Zielgruppe? Wo ist der Wettbewerb? |
| 3. Trendforschung | Welche Trends sind relevant? |
| 4. Szenario | Welche Entwicklungen sind wahrscheinlich? |
| 5. Ziele | Wo wollen wir hin? Was wollen wir erreichen? |
| 6. Strategien | Welche Handlungsrahmen helfen uns in unserer täglichen Arbeit? |
| 7. Maßnahmen | Was können wir heute unternehmen? |

1. Mission = Unternehmensfieber

Schlüsselfaktoren ungewöhnlicher Unternehmensentwicklungen sind Begeisterung für und Stolz auf das eigene Unternehmen oder einfach die Schaffung eines von Enthusiasmus und Engagement getragenen Unternehmensklimas ("Unternehmensfiebers"). In diesen Faktoren manifestiert sich die menschliche Urkraft eines Unternehmens.

Mission = Leitbild: "...es sind Leitbilder, die die Ziele, Visionen und Hoffnungen von Menschen bündeln...; ...Leitbilder haben die Eigenschaft, wahrnehmungsstrukturierend, das Denken fokussierend, für den Einzelnen entscheidungs- und verhaltensbestimmend zu sein..."

Die Mission im Tagesgeschäft: Ein Reisender kam zu einer Baustelle und sah zwei Männer, die Steine schleppten. Der eine arbeitete lustlos und mit einem griesgrämigen Gesicht, der andere aber sang fröhlich, während er eifrig Stein um Stein herbeitrug. "Was tust Du?", fragte der Reisende den Griesgram. "Ich schichte Steine auf", lautete die Antwort. "Was tust Du?", fragte er darauf den emsigen Arbeiter. "Ich baue eine Kathedrale", antwortete dieser.

Kernfrage 4: Wie lautet Ihre Mission?**2. Marktforschung: Zielgruppen**

"...Es gelingt den Umweltbildungseinrichtungen offenbar nicht ausreichend, mit ihrem Programm möglichst breite Schichten der Bevölkerung anzusprechen..."

"Teilnehmerinnen und Teilnehmer an Veranstaltungen der Umweltbildungseinrichtungen sind offenbar eine spezielle Klientel, die sich von der restlichen Bevölkerung erheblich unterscheidet...hohe Bildungsabschlüsse (häufig Universitätsniveau)...beruflich im Umweltbereich angesiedelt...Anhänger "grüner" politischer Präferenz"

"...um eine zielgruppengerechtes Angebot zu offerieren, muss eine Einrichtung... die soziodemographischen Hintergründe oder Lebensstile ihres aktuellen und potentiellen Publikums ermitteln..."

Soziodemographische Merkmale: Menschen, die sich ähnlich sind hinsichtlich Geschlecht, Alter, Familienstand, Haushaltsgröße, Einkommen, Beruf, Ausbildung, Wohnort ... allem, was man in Zahlen fassen kann

Psychographische Merkmale: Menschen, die sich ähnlich sind hinsichtlich Bedürfnissen, Wünschen, Zielen, Erwartungen, Wertvorstellungen, Lebensstilen ... allem, was sich in den Köpfen der Menschen abspielt.

Lebensstile: Wertvorstellungen bestimmen Verhaltensmuster. Verhaltensmuster manifestieren sich in Lebensstilen.

Die neuen Landbewohner

Ökonomische und kulturelle Wiederentdeckung der ländlichen Regionen. Wohlstandsaussteiger mit max. 50 Jahren: "Rückzug aus der Karriere-Knochenmühle". Suche nach einer neuen Lebensqualität. Zeitwohlstand steht im Vordergrund. Prognose 2010: 10 Millionen Menschen, mittleres bis hohes Einkommen.

Die neuen Power-Frauen

20 bis 35jährige Pioniere der neuen Selbständigenwelle. Einzelkämpferinnen auf den neuen Dienstleistungs- und Wissensmärkten. Ihre zentralen Werte sind Autonomie und Sinnverwirklichung in selbständiger Arbeit. Prognose 2010: 6 Millionen Menschen, mittleres Einkommen, schnell steigend.

Die neuen Luxus-Asketen

Luxuriös ist freier Raum, Reduktion und Zeithoheit. Generelles Understatement. Die zentrale Aufmerksamkeit gilt der Gesundheit und der Vermeidung von Stress. Renaissance von handwerklichen Formen und langlebigen Produkten. Prognose 2010: 4 Millionen Menschen, hohes Einkommen.

Die neuen Senioren

Zentrale Prägung: "nie alt werden". Aufbruch mit Mitte 50 in Beruf und Partnerschaft. Gesundheit und hedonistischer Luxus, hoher Macht- und Kultureinfluss, dominierende Schicht in der Zukunft. Prognose 2010: 25 Millionen Menschen, mittleres bis hohes Einkommen.

"... Nur ein gutes Viertel (der Umweltbildungseinrichtungen) bietet Besonderes für Senioren. Im Falle der Senioren muss man davon ausgehen, dass eine

sehr große Zahl von Umweltbildungseinrichtungen diese Zielgruppe mit wachsender demographischer und ökonomischer Bedeutung nicht ausreichend wahrnimmt ..."

Zusammenfassung „Zielgruppen“: Die neue Konsumentin/der neue Konsument ist ein Individualist. Generell gilt: Sie/Er ist älter, weiblicher, gestresster, kritischer, reicher, ironischer, überlasteter, mobiler, kommunikationserfahrener, gebildeter, bereister, wütender und lustbetonter.

Marktforschung ist das Fundament des Marketing: "...Der Marketingprozess in der Umweltbildung beginnt damit, die Wünsche zukünftiger Zielgruppen ... festzustellen ... Danach gilt es herauszufinden, auf welche wettbewerbsfähige Art und Weise diesen Bedürfnissen entsprochen werden kann..."

Kernfrage 5: Welche Zielgruppen wollen Sie erreichen?

(Kultur, Kirchen, Senioren, Erwachsene, Jugendliche, Kinder, Unternehmen, Medien, Kommunen, Politik, Soziale Dienste, Gewerkschaften etc.)

Marktforschung: Wettbewerb

Ihr Wettbewerb ist nicht zwingend ein Anbieter mit gleichartigem Angebot. Ihr Wettbewerb ist dort, wo er aus Sicht Ihrer Zielgruppe ähnliche Nutzen erfüllt und kommuniziert. Menschen kaufen keine Produkte, sie kaufen Nutzen. Produkte sind Träger des Nutzens.

Die Umweltbildung im Wettbewerb: Umweltbildungseinrichtungen treten im Freizeitmarkt in den Wettbewerb mit anderen Anbietern. Dies sind neben der individuellen Freizeitgestaltung vor allem die IHK, HWK, Sprachenschulen, Volkshochschulen, konfessionelle Bildungsträger, Vereine und Fitnessstudios.

Kernfrage 6: Haben Sie Ihren Wettbewerb identifiziert?

3. Trendforschung

Wir leben in einer sich ständig verändernden und sich wandelnden Welt. Wir und unsere Kunden sind Teil dieser Welt. Aus Marketingsicht ist es zwingend notwendig, mit den gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Grundströmungen vertraut zu sein:

- Individualisierung der Lebensrisiken - Aktien
- "Ergrauung" der Gesellschaft - Viagra
- Neudefinition von "Familie" - Handys
- Hedonismus als Lebensprinzip - Champagner von Aldi
- Steigendes Gesundheitsbewusstsein - Fitness-Studios
- Orientierungslosigkeit (Die Suche nach Halt und Sinn) - Sinnstiftungsdienstleister

Wenn wir die Grundströmungen erkannt haben, können wir unser Leistungsspektrum entsprechend den Bedürfnissen unserer Nachfrager ausrichten.

"... Der Trend geht zu kurzer Dauer und kurzen Wegen..." "... Nicht unerheblich ist zudem der Typus von Einrichtungen, die eher auf Ignoranz setzen, indem neue Themen und Veränderungen nicht zur Kenntnis genommen werden bzw. als für die eigene Einrichtung unerheblich abgetan werden. Dies ist durchaus verständlich, da man in der Regel auf ein festes Stammpublikum zurückgreifen kann..." - Wie lange noch?

Kernfrage 7: Haben Sie die für Sie relevanten Trends analysiert?**4. Szenario für die Umweltbildung: Ein Beispiel**

Trend: Orientierungslosigkeit

Positives Extremszenario: Die Suche nach Orientierung ist ein gesellschaftsübergreifendes Bedürfnis.

Negatives Extremszenario: Gesellschaftliche Randgruppen lassen sich Orientierung geben.

Standardszenario für die Umweltbildungseinrichtungen: Umweltbildung ist als Orientierungshilfe stark nachgefragt.

Eintreten einer Störgröße: Die Mini-Solarzelle für alles und jeden.

Standardszenario für die Umweltbildungseinrichtungen: Umweltbildung ist als Denkschule stark nachgefragt.

Das Risiko von Szenarien: "Prognosen sind stets riskant, vor allem wenn sie in die Zukunft gerichtet sind." (Karl Valentin)

Kernfrage 8: Haben Sie für die relevanten Trends Szenarien entwickelt?**5. Ziele**

Marketingziele bestimmen jene angestrebten zukünftigen Sollzustände, die durch den Einsatz der Marketinginstrumente realisiert werden sollen. Die Marketing-Zielplanung orientiert sich an den zukünftigen Marktmöglichkeiten und den vorhandenen Ressourcen (Wissen, MitarbeiterInnen, Geld).

Das Marketingsystem: Ihre Mission zeigt Ihnen wo die Reise hin gehen soll und hilft Ihnen auch in schwierigen Zeiten an sich zu glauben. Die Basis all Ihrer Entscheidungen ist Ihre Markt- und Trendforschung und Ihr Szenario. Definieren Sie Ihre Ziele für die kommenden 5 bis 10 Jahre. Denken Sie von den Zielen her: Legen Sie Ihre Strategiekanaäle für die kommenden 3 bis 5 Jahre fest. Ihre Maßnahmenplanung gilt für das kommende Jahr. Handeln Sie ausgehend von Ihren Maßnahmen auf Ihre Ziele hin. --> Zielorientiert denken und handeln

Ziele, Strategien und Maßnahmen:

Was: Die Marketingziele definieren Ihre Wunschorte:
Ich will... (Zielsetzungsentscheidungen)

Wie: Die Marketingstrategien definieren Ihre Route:
Ich werde...(Zielerreichungsentscheidungen)

Wie: Die Marketingmaßnahmen definieren Ihre Beförderungsmittel:
Ich werde...(Zielerreichungsentscheidungen)

Ziele: good practice - Volkshochschulen

- Leitziel 2008: 3,5 Mio. TN; Zuwachs zu 2/3 mit Männern
- Betriebswirtschaftliche Ziele 2008: DM 600 Mio. Umsatz p.a.; für 85 % der bayerischen BürgerInnen ist der Preis kein Entscheidungsgrund für die Teilnahme/Nichtteilnahme
- Qualitätsziele 2008: 95 % der KundInnen sind mit der Qualität zufrieden; 75 % der KundInnen nehmen regelmäßig teil; 50 % der NeukundInnen kommen wegen Weiterempfehlung

"... die Steuerung (ist) eine Schlüsselvariable ... Indizien dafür sind ein skeptisches Verhalten ... zur Idee der Steuerung und Leitung überhaupt, eine Scheu vor Festlegung und Überprüfbarkeit, die erlebten Schwierigkeiten bei der Umsetzung von Selbstverpflichtungen ..."

Wozu Ziele gut sind: "Für ein Schiff, das sein Ziel nicht kennt, ist kein Weg der richtige." (Seneca)

Kernfrage 9: Welche Ziele wollen Sie erreichen?

6. Strategien

Ohne Strategien verschwenden Sie Energie, Zeit und Geld

Typische Formen nicht strategiegebundener Handlungsweisen: Muddling through, unkoordinierte Mehrfachwege, Abbruch und Neubeginn

Strategien: Benchmarking - Volkshochschulen

- Kompetenz: Leistung nutzenorientiert gestalten
- Kommunikation: Qualität vor Preis
- Feedback: Leistung aus Sicht der Kunden definieren
- Zielgruppen: Angebote für Menschen mit spezifischen Bedürfnissen
- Volkshochschule vor Ort: Lokalbezug der Volkshochschule

Kernfrage 10: Wie lauten Ihre zielführenden Strategien?

7. Maßnahmen: good practice – Volkshochschulen

	Zieldimensionen			
Strategiekanäle	Betriebswirtschaftliche Ziele	Kommunikations-Ziele	Qualitätsziele	Gesellschaftliche und politische Ziele
Kompetenz	Kundenbindungskonzept		Arbeits- und Führungskultur	
Kommunikation		Gemeinsamer Marktauftritt		
Feedback			Erfassen von Kundenzufriedenheit	
Zielgruppen	Zielgruppen- und Programmpakete			
vor Ort				Die Volkshochschule in der Kommune

Ziele, Strategien und Maßnahmen: Innerhalb der Strategiekanäle zielführend arbeiten

Kernfrage 11: Haben Sie zielführende Maßnahmen formuliert?

Unsere Maßnahme: Bekanntheit

"... Die Bekanntheit von Einrichtungen mit Umweltangeboten ist selbst bei den Teilnehmern an Umweltbildungsveranstaltungen ... dramatisch gering ..."

Mut zur Aufmerksamkeit

In einer leeren Kirche können Sie keine Seele retten. Sie verkaufen nur, wenn Sie jemand von Ihrer Leistung begeistern.

"... Diese Randstellung der Umweltbildung ist aber zum Teil selbstverursacht, indem ihre Promotoren ... nicht genügend Selbstbewusstsein und Verkaufstalent zeigen, um ihre Herzenssache besser zu vertreten..."

Womit können wir heute beginnen?

Einfach MACHEN und EINFACH machen

"... Die Leitlinien bedürfen nun konkreter Ideen und Vorhaben zur Umsetzung..."

Grenzen des Marketing

- Marketing kann keine Bedürfnisse wecken
- Marketing kann auf Dauer keine schlechten Produkte verkaufen
- Marketing ersetzt keine fehlende Infrastruktur

Alte und neue Herausforderungen

Alt: Arbeit, Boden, Kapital

Neu: Gesundheit, Gleichberechtigung, Bildung

Erschließen und vernetzen von Wohlstandsquellen

Epilog: "Deutschlands Wohlstandsquellen fließen aus dem Gedankenreichtum seiner Menschen. Diese dürfen nicht ausgetrocknet oder verschwendet werden, wenn die Qualität des Lebens in unserem Land gesichert bleiben soll."

Expertise in 13 Thesen

These 1: Marketing ist mehr als Verkaufen

Im Zentrum des Marketing steht der Mensch mit seinen Bedürfnissen, Wünschen, Vorstellungen und Träumen. Menschen handeln aus einem Gefühl des Mangels heraus. Der empfundene Mangel motiviert sie zu handeln. Sie haben Bedürfnisse, die sie befriedigen wollen. Ein Unternehmen, gleich ob Konsumgüterhersteller oder Bildungsdienstleister, das seine Leistung ohne Berücksichtigung der Kundenbedürfnisse erstellt, muss scheitern.

These 2: Menschen kaufen keine Produkte und Leistungen, sie kaufen Nutzen

Jeder Mensch interessiert sich nur dann für Bildung, wenn er sich unmittelbaren persönlichen Nutzen davon verspricht. Bildung ist "nur" der Träger des Nutzens. Es geht also nicht darum, Bildungsangebote bereitzustellen, sondern konkrete Nutzen zu kommunizieren.

These 3: Man kann nicht nicht kommunizieren

Alle Unternehmen – auch Bildungsdienstleister – können sich Kommunikation nicht entziehen. Ein professionelles Verständnis von Kommunikation bedeutet, den Kommunikationsprozess so zu gestalten, dass man in der Weise wahrgenommen wird, wie man wahrgenommen werden will.

These 4: Menschen entscheiden aus dem Bauch heraus

Menschen sind im günstigsten Fall vernunftbegabte Wesen. Sie treffen alle Entscheidungen aus dem Bauch heraus – nach Gefühl. Der Verstand dient den Menschen einzig dazu, die emotional getroffenen Entscheidungen rational zu begründen, um von anderen Menschen als vernünftig denkend und handelnd angesehen

zu werden. Gute Kommunikation sendet emotionale Anreize, um den Kauf (z.B. ein Seminar) auszulösen und rationale Argumente, um den Kauf begründen zu können.

These 5: Marketing ist ein Unternehmensführungskonzept

Marketing richtet alle marktbezogenen Entscheidungen an den Bedürfnissen der Nachfrager aus. Marketing bedeutet systematisches Vorgehen. Die laufende Verbesserung der Entscheidungen wird durch den Einsatz moderner Instrumente gewährleistet. Die Marketinginstrumente werden genau auf die unternehmerische Zielsetzung hin eingesetzt, um damit Wettbewerbsvorteile zu schaffen.

These 6: Leitbilder bündeln Ziele, Visionen und Hoffnungen

Bildungseinrichtungen, die ein klares Leitbild erarbeitet haben, profitieren erheblich von der wahrnehmungsstrukturierenden und das Denken fokussierenden Kraft. Ein klares Leitbild kann für jede/n Mitarbeiter/in entscheidungs- und verhaltensbestimmend sein. Es erleichtert Führungsprozesse und begünstigt nicht zuletzt kundenorientiertes Verhalten.

These 7: Zielgruppen sind auch Menschen

Will eine Bildungseinrichtung, ihre Angebote bedürfnisgerecht entwickeln und bereitstellen, sollte sie ihre bestehenden und potenziellen Kunden nach Zielgruppen segmentieren. Das bedeutet, sich intensiv mit der präzisen Definition von Zielgruppenmerkmalen auseinanderzusetzen. Der moderne Marketingansatz geht weit über die klassische – soziodemographische – Segmentierung hinaus und beleuchtet vor allem die Lebensstile von Menschen, um etwas über deren Wertvorstellungen zu erfahren. Jedes Angebot wird nur dann wahrgenommen, wenn es den individuellen Wertvorstellungen entspricht.

These 8: Der Wettbewerb ist nicht zwingend ein Anbieter mit gleichartigem Angebot

Der Wettbewerb ist dort, wo er aus Sicht der Zielgruppe ähnliche Nutzen erfüllt und kommuniziert. Bildungseinrichtungen sind Anbieter auf dem Freizeitmarkt und stehen in erster Linie im Wettbewerb mit anderen Anbietern, die strukturierte Freizeitgestaltung gegen Entgelt offerieren.

These 9: Trendforschung ist mehr als Kaffeesatz lesen

Marketingentscheidungen sind i.d.R. strategische Entscheidungen, die Auswirkungen auf die Zukunft der Bildungseinrichtung haben. Um Chancen und Risiken von Investitionen kalkulieren zu können, muss man sich mit der Zukunft befassen; konkret: sich mit den Grundströmungen in Gesellschaft und Wirtschaft vertraut machen und auf der Basis von Szenarien Prognosen definieren. Unbeschadet davon, dass Prognosen stets riskant sind, wenn sie in die Zukunft gerichtet sind, ersetzt Markt- und Trendforschung schlimmstenfalls den Zufall durch den Irrtum.

These 10: Ziele geben die Orientierung, welcher Wind der richtige ist

Marketingziele bestimmen jene angestrebten zukünftigen Sollzustände, die durch den Einsatz der Marketinginstrumente realisiert werden sollen. 50% der deutschen Unternehmen haben keine Zielplanung. Deshalb wissen auch viele nicht, wohin sie wollen. Das Tagesgeschäft verkümmert zum Aktionismus, Output wird zur Monstranz, häufig ist alles nur mehr vom gleichen. Ziele geben in einem Führungsprozess die Antwort, ob die MitarbeiterInnen nur die Arbeit richtig erledigen oder die richtige Arbeit anpacken. Ziele sind die zentrale Stellgröße, ein Unternehmen zukunftsorientiert auszurichten.

These 11: Ohne Strategien verschwenden Sie Energie, Zeit und Geld

Strategien sind das Bindeglied zwischen Zielen und Maßnahmen. Klare Strategiekonzepte sind die Richtschnur für die tägliche Arbeit. Strategien helfen das "muddling

through" ebenso vermeiden wie unkoordinierte Mehrfachwege innerhalb einer Bildungseinrichtung (anbei ein geflügeltes Wort aus der Unternehmenswelt: Wenn Siemens wüsste, was Siemens weiß). Eine wirksame Strategie zu entwickeln, ist die schwierigste Aufgabe im Marketingsystem. Es lohnt sich, hier Kraft zu investieren, da eine Strategie Entscheidungsprozesse nachhaltig verbessert und diese wesentlich beschleunigt.

These 12: EINFACH machen und einfach MACHEN

Letztendlich sind es die Maßnahmen im Marketing, die im gewünschten Sinne greifen sollen. Es geht darum, innerhalb der Strategiekonzepte zielführend zu arbeiten. Deshalb gilt zum einen: EINFACH machen; Maßnahmen zu entwickeln, die einfach zu begreifen und durchzuführen sind. Zum anderen gilt: einfach MACHEN; jedes Marketingkonzept ist nur so gut wie dessen konkrete Umsetzung. Der Erfolg einer Bildungseinrichtung bemisst sich daran, ob sie nachhaltig Nachfrage generiert. Damit ist auch das große Geheimnis des Marketing gelüftet. Es lautet: Harte Arbeit.

These 13: Marketing kann nicht alles

Marketing kann keine Bedürfnisse wecken, es kann ausschließlich einen konkreten Bedarf befriedigen. Mit Marketing verkauft man auf Dauer keine schlechten Produkte und Dienstleistungen. Der Kern jedes Unternehmens und jeder Bildungseinrichtung ist und bleibt die Qualität der Angebote. Und: Marketing ersetzt keine fehlende Infrastruktur. Jede Bildungseinrichtung operiert im komplexen gesellschaftlichen Umfeld von privaten und institutionellen Nachfragern und hängt dabei immer auch von politisch determinierten Rahmenbedingungen ab.

"Lernen für Nachhaltigkeit - nachhaltiges Lernen: Eine ubiquitäre Aufgabe – an vielen Orten, mit vielen Akteuren, in vielen Handlungsbereichen" – Referat

Prof. Dr. Lenelis Kruse-Graumann, Fernuniversität Hagen

I. Vorbemerkung

Aufgefordert, Impulse zum Thema "Weiterbildung und lebenslanges Lernen" zu geben, möchte ich zunächst deutlich machen, welche Quellen, welche Antriebe diese Impulse haben.

Als ich anfang, mich mit dem vorgegebenen Thema Bildung und insbesondere Weiterbildung für Nachhaltigkeit eingehender zu beschäftigen, war meine erste Reaktion: Ich komme nicht aus dem Bildungssektor, bin keine Pädagogin und bin auch nicht dem Schulwesen verbunden, wie es wohl für die meisten der TeilnehmerInnen an diesem Kongress zutreffen wird. Die zweite Reaktion folgte unmittelbar: Natürlich komme ich aus dem Bildungssektor und – bezogen auf das Thema dieses Kongresses – sogar im engeren Sinne, da ich als Hochschullehrerin für Psychologie mit dem Schwerpunkt Ökologische Psychologie bzw. Umweltpsychologie seit vielen Jahren versuche, Studierenden das Thema Mensch-Umwelt-Beziehungen aus psychologischer bzw. allgemeiner aus sozialwissenschaftlicher Sicht nahe zu bringen.

Eine zentrale grundlagen- und anwendungsorientierte Fragestellung der Umweltpsychologie dreht sich um das Problem: Wie kann man umweltschädigendes in weniger umweltschädigendes bzw. in umweltgerechtes Verhalten verändern? Welches sind die Bedingungen für umweltschädigendes bzw. umweltfreundliches Verhalten? Wo muss man ansetzen, um Lernprozesse zur Veränderung von Verhaltensmustern, die sich als wenig umweltgerecht herausgestellt haben, zu initiieren und auf-

rechtzuerhalten? Mit welchen Barrieren muss man rechnen, auf welche Potenziale kann man bauen? Welche konkreten Rahmenbedingungen sind dabei zu berücksichtigen (Zielgruppen, Handlungsbezug, Partizipation, spezifischer Kontext)?

Heute, d.h. spätestens seit der Konferenz von Rio 1992, reden wir nicht mehr nur von umweltgerechtem Verhalten, sondern von einem Verhalten, das "nachhaltig" oder "zukunftsfähig" ist – im Sinne der Rio-Deklaration und der Agenda 21. Unter dieser neuen, umfassenderen und explizit gesellschaftlichen Perspektive kommen auf die Psychologie neue Aufgaben zu (vgl. Kruse, 1995), vor allem aber werden auch weitere Ansätze der Psychologie (und der Sozial- und Verhaltenswissenschaften insgesamt) relevant, da es bei der nachhaltigen Entwicklung schließlich um die Veränderung einer Vielzahl kultur- und lebensstilspezifischer Handlungsmuster und Entscheidungsprozesse geht, denen die Abwägung und Gewichtung von ökologischen, ökonomischen und soziokulturellen Dimensionen zugrunde liegen müssen.

Ein weiterer Antrieb für die Impulsgebung ist meine Tätigkeit als Mitglied im Wissenschaftlichen Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU) von 1992 bis 2000, wo ich – zunächst als einzige Sozialwissenschaftlerin – versucht habe, die Perspektive von individuellen und kollektiven Entscheidungs-, Einstellungs- und Handlungsmustern in konkreten Situationen und damit die Bedeutung des Lokalen für das Globale immer wieder einzubringen und stark zu machen – ich denke, schließlich mit gutem und hoffentlich auch nachhaltigem Erfolg, zu Beginn aber durchaus gegen Unwissenheit, Misstrauen, Widerstände.

Von Anfang an (s. WBGU, 1993; sowie z.B. WBGU 1996; 2000) habe ich diese Perspektive individueller und gesellschaftlicher Werte, Einstellungen, Motivationen, sozialer Normen und sozialer Kommunikation und daraus folgenden Handlungsmustern als einen wichtigen Bestandteil der (globalen) Umweltproblematik nicht nur unter der Überschrift "psychosoziale Sphäre" der Umweltproblematik verkauft, sondern auch mit den Konzepten "Umweltbildung", "Umweltlernen" "Lernen für eine nachhaltige Entwicklung". Mit diesen Begriffen hoffte ich im WBGU, der ja ein Gremium der wissenschaftlichen Politikberatung ist, einen Ansatz zu finden, der die Problemlöseorientierung der Analysen und Empfehlungen betont, und außerdem an einem Politikfeld anzuknüpfen, das zwar durchaus etabliert ist, aber dessen Stellenwert in der Umweltpolitik noch viel zu schwach ist.

II. Prämissen

Impulse und Denkanstöße zu Weiterbildung und lebenslangem Lernen für Nachhaltigkeit haben nicht nur Ursprünge, sondern basieren auch auf Prämissen, die nicht implizit bleiben sollen.

Umweltprobleme – auch globale – sind nicht Probleme der Umwelt, sondern Probleme des Menschen und der Menschheit im Umgang mit Natur, mit Ressourcen, mit Umweltverschmutzung. Umweltprobleme sind damit Probleme der Gesellschaft, der Zivilisation in ihrem Verhältnis zu Natur/Umwelt. Als solche sind sie letztlich Probleme des Verhaltens, eines fehlangepassten, nicht-nachhaltigen Verhaltens. Also geht es darum, dieses Verhalten zu verändern, zu korrigieren, neu anzupassen, und das heißt explizit: Verlernen von abträglichen Verhaltensweisen und Neulernen von verträglicheren / nachhaltigen Verhaltensweisen. Eine derartige Handlungsperspektive impliziert:

- (1) (Nicht-)nachhaltiges Verhalten ist nicht angeboren, sondern wird von klein auf in der Sozialisationsgeschichte gelernt und angeeignet und dabei immer wieder neu kulturell und gesellschaftlich verstärkt. Damit bietet es sich geradezu an, diese Perspektive der Verhaltensänderung mit Begriffen wie Erziehung, Bildung,

Lernen zu assoziieren und dabei dem Umlernen die gleiche Aufmerksamkeit und Energie zu widmen wie dem Neulernen.

- (2) Handeln findet auf verschiedenen Ebenen individuellen und kollektiven Handelns statt (Individuum, Familie, Arbeitsgruppe; Betrieb, Schule, Universität; Kommune, Nation, internationale Organisationen...). Entsprechend unterschiedlich müssen Lernprozesse gestaltet werden.
- (3) Umweltbezogenes und Nachhaltigkeitshandeln weisen besondere Charakteristika auf, die das Lernen, den Erwerb von Umwelt- und Nachhaltigkeitskompetenz erschweren (s. etwa Dörner, 1989; Lantermann & Döring-Seipel, 2000). Zum Beispiel: Manche Handlungen können unmittelbare, für alle gleich erkennbare Wirkungen haben, andere nur verzögerte und nicht von jedem gleich in ursächlichem Zusammenhang mit konkreten Ereignissen identifizierbare Wirkungen. Zu dieser zeitlichen Distanz zwischen Ursache und Wirkung kommt oft eine räumliche hinzu, wenn z.B. Emissionen der Industrieländer des Nordens (FCKW) ihre schädigenden Wirkungen in den Regionen der südlichen Halbkugel entfalten (Ozonabbau). Andere Wahrnehmungsprobleme tun sich da auf, wo die einzelnen Wirkungen sehr klein sind. Dies gilt z.B. auch für nachhaltige Verhaltensweisen, wenn kleine Verbesserungen oft nur als "Tropfen auf den heißen Stein" abgetan werden und nicht der "Strom" gesehen wird, der mit der Zeit oder durch die kollektive Verbreitung einer Verhaltensweise entstehen kann.
- (4) Nachhaltige wie nicht-nachhaltige Verhaltensweisen – auch wenn sie auf globale Probleme oder erst entfernt liegende Zukünfte gerichtet sind – manifestieren sich immer in konkreten Lebenswelten (zu Hause, am Arbeitsplatz, auf der Straße, im Freizeitgelände, beim Einkaufen im Supermarkt usw.). Lernen von nachhaltigen Verhaltensweisen muss demnach viele Lernorte einbeziehen.
- (5) (Nicht-)nachhaltige Verhaltensweisen werden von konkreten Akteuren ausgeführt (von Kindern, Jugendlichen, Älteren, von Männern und Frauen, Autofahrern, Fußgängern, Hausbesitzern, Obdachlosen, Hochhausbewohnern, von Arbeitnehmern, Arbeitgebern, Konsumenten und Produzenten, von Wählern und Funktionären, von Politikern und Meinungsmultiplikatoren, wie Lehrern und Journalisten. Verhaltensweisen müssen also akteurs- und rollenspezifisch berücksichtigt werden. Welche Vielfalt von Gruppen, Lebensstilen und Rollenzugehörigkeiten zu berücksichtigen ist, ist ein empirisches Problem.
- (6) Auch die Differenzierung der Handlungsfelder, in denen sich (nicht-)nachhaltiges Verhalten manifestiert, muss als Ergebnis empirischer Forschung bestimmt werden. Vielleicht generalisieren Bemühungen zum Energiesparen noch auf das Wassersparen. Aber wie stehen diese im Zusammenhang mit Mobilität, mit Einkaufsverhalten und Nahrungszubereitung oder mit Einstellungen zu landwirtschaftlicher Nahrungsproduktion, zum Naturschutz? Wie korrelieren Verhaltensweisen im privaten Wohnbereich mit solchen am Arbeitsplatz, bei Freizeitaktivitäten? Wahlverhalten, Akzeptanz für politische Nachhaltigkeitsmaßnahmen, Bereitschaft zum öffentlichen Widerstand usw. könnten Einstellungs- und Handlungsfelder sein, die durchaus durch unterschiedliche Bedingungskonstellationen erklärbar und beeinflussbar sind.

Daraus folgt, dass man, wenn man das "Lernen für Nachhaltigkeit" befördern will, (zunächst) von sehr komplexen Matrizen ausgehen muss, in denen verschiedene Handlungsebenen, Akteure, Kontexte und Handlungsfelder berücksichtigt werden,

- (7) Eine letzte, mir sehr wichtige und für viele Kongressteilnehmer vielleicht selbstverständliche, aber im Diskurs mit Vertretern anderer (naturwissenschaftlicher) Disziplinen oder Politikern durchaus nicht selbstverständliche Prämisse ist die Tatsache, dass sowohl (Konzepte wie) Umwelt und Natur, aber auch Nachhaltigkeit und nachhaltige Entwicklung gesellschaftliche Konstruktionen sind, die in immer wieder neuen Diskursen und gesellschaftlichen Kommunikationsprozessen (face to face oder medienvermittelt), in wissenschaftlichen und politischen

Auseinandersetzungen entwickelt, ausgehandelt, in Frage gestellt oder stabilisiert werden. Insofern gibt es auch nicht die Nachhaltigkeit, die nachhaltige Entwicklung mit einem festen, gar bekannten Ziel (mit Ausnahme vielleicht von so globalen Zielsetzungen, wie das Überleben der Menschheit auch für kommende Generationen zu sichern). Nachhaltige Entwicklung ist ein Prozess, in dem es immer wieder neue Subziele geben muss, die für konkrete Kontexte, Handlungsfelder und Akteure ausgehandelt und umgesetzt werden müssen. Aus dieser Sichtweise heraus könnte man den Begriff "Umweltkommunikation" anstelle von Umweltbildung begrüßen, doch bringt er Nachteile mit sich, auf die noch einzugehen sein wird.

III. Lernen für Nachhaltigkeit - Konzepte und Forderungen

Mit diesen Prämissen im Rücken und dem normativen gesellschaftlichen Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung vor Augen ergeben sich neue Anforderungen an das Politikfeld "Bildung", wenn es seine Aufgabe als Instrument der Umwelt- bzw. Nachhaltigkeitspolitik erfüllen will.

1. Neue Bildungsbegriffe und -konzepte sind gefragt.

Die Erweiterung der Perspektive von der ausschließlich ökologischen Orientierung in der traditionellen Umwelterziehung zu einer Bildung für Nachhaltigkeit, die über die ökologische Dimension hinaus ökonomische und soziokulturelle Anforderungen mit zu berücksichtigen und zu gewichten hat, erfordert neue Konzepte und vielleicht auch neue Sprachregelungen.

Rein vom Begrifflichen her erscheinen "Erziehung", aber auch "Bildung" zu eng und zu stark mit dem formalen Bildungssystem, und da wiederum mit "Schule" assoziiert. Damit wird die Rolle von Bildungsprozessen für die Lösung von Nachhaltigkeitsproblemen, wenn diese in der Öffentlichkeit oder in politischen Diskussionen überhaupt thematisiert werden, viel zu eng gefasst und dazu auch noch auf wenige Lernorte (v.a. auf Schule, eventuell auch noch auf berufliche Ausbildung und betriebliche Weiterbildung) beschränkt, ob dieses nun zutrifft oder nicht.

Ich bevorzuge seit langem den Begriff des "Lernens" (Umweltlernen, Lernen für Nachhaltigkeit), um damit im Sinne der obigen Prämissen hervorzuheben, dass es um die aktive Veränderung von Verhaltensweisen und die ihnen zugrundeliegenden Werthaltungen, Einstellungen, Zukunftsorientierungen, Motivationen usw. geht. Mit diesem "anderen" (aber längst nicht neuen, s.u.) Begriff könnte erreicht werden,

- von engeren, präformierten, mit bestimmten Konnotationen verbundenen Bildungskonzepten wegzukommen und den Blick zu lenken auf neue Formen, Lernorte und Handlungsfelder, mit und in denen nachhaltige Entwicklung vonstatten gehen muss,
- deutlich zu machen, dass nachhaltige Entwicklung vielfältige (intendierte) und lebenslange Lernprozesse ("von der Wiege bis zur Bahre") impliziert, bei denen es nicht nur um den Erwerb von abstraktem Wissen, sondern um den Aufbau umfassender Umwelt- bzw. Nachhaltigkeitskompetenz geht. Dazu gehören z.B. Handlungs- und Prognosewissen, die Entwicklung und Unterstützung von Handlungsmotivation, die Reflexion oder sogar Schaffung von Handlungsgelegenheiten und anderes mehr.
- zu betonen, dass Lernen für Nachhaltigkeit über die engere Bildungslandschaft der schulischen und außerschulischen Grund-, Aus- und Weiterbildung hinausgehen und den Erwerb neuer nachhaltiger (z.B. ressourcensparender, vorsorgeorientierter) Lebensstile (Konsumstile, Produktionsstile, Mobilitätsmuster, Wohnpräferenzen usw.) für alle Gruppen der Gesellschaft in ihren unterschiedli-

chen Lebens- und Arbeitssituationen, an unterschiedlichen "Lernorten" einbeziehen muss. Lernangebote müssen entsprechend vielfältig sein. So müssen z.B. für einen Kleinbauern in Indonesien, der vom nicht-nachhaltigen Ernten des Tropenholzes lebt, andere Lernstrategien und Lernorte gewählt werden als für einen Fabrikarbeiter in Detroit oder die Ausbildung eines Naturwirts im Bayerischen Wald. Für solche erweiterten Lernsituationen müssen neue Lernformen, Lernmedien, aber auch neue Partner für die "Lehre" (z.B. aus der Wirtschaft, in den Kommunen) gefunden werden.

Mit dem Begriff "Lernen" (Umweltlernen) greife ich auf ein Konzept zurück, das H.J. Fietkau bereits Anfang der achtziger Jahre in die Umweltdiskussion eingebracht hat (s. Fietkau und Kessel, 1981), angeregt durch die Analysen des Club of Rome und insbesondere von Aurelio Peccei, einem seiner Präsidenten, der im "Lernen" die Zukunftschance der Menschheit sah (vgl. 1979). Nicht die Weiterentwicklung von Technologien und die Ökologisierung der Ökonomie sollten nach Pecceis Auffassung zentral für die Lösung der ökologischen Krise sein, sondern die Gewinnung eines neuen Mensch-Natur-Verhältnisses durch das "Lernen" von Einstellungen, Werthaltungen und Verhaltensweisen. Fietkau (1984) schlägt für dieses "Umweltlernen" eine "Experimentiergesellschaft" vor, in der durch Aufklärung, Kommunikation, Partizipation, aber auch durch gezielte Interventionsmaßnahmen (z.B. auf kommunaler Ebene) neue Lebens- und Konsumformen erprobt werden können (die letztlich eine nachhaltige Entwicklung der Gesellschaft gewährleisten).

In einer auf Nachhaltigkeit ausgerichteten Experimentiergesellschaft sollten unterschiedliche Formen des Lernens in staatlichen und nichtstaatlichen, in formellen und informellen Settings, in Bildungsinstitutionen und kommunalen Agenda-Prozessen nicht in Konkurrenz zueinander stehen, sondern ganz bewusst miteinander vernetzt werden. Es müssen kommunale, regionale, vielleicht auch nationale "Lernlandschaften" entstehen, die sich letztlich auch international vernetzen können sollten. Gerade der Bereich Weiterbildung kann hierzu wichtige Impulse geben, da Weiterbildung von vornherein in einer Vielzahl unterschiedlicher Settings stattfindet, in denen eine Verknüpfung mit Alltagsbereichen, in denen nachhaltiges Handeln sich schließlich etablieren muss, gut geleistet werden kann.

"Lernen für Nachhaltigkeit" ist nicht als ein nur individuenzentriertes Programm zu denken. Vielmehr geht es um ein soziales bzw. kollektives Lernen, das wesentlich von der Interaktion und Kommunikation der Lernenden lebt, also ein miteinander und voreinander, d.h. partizipatorisches Lernen ist.

Zwar ist es richtig, wenn in jüngster Zeit Prozesse der Kommunikation als Voraussetzung für die Verbreitung von Nachhaltigkeitsstrategien stärkere Beachtung finden, doch wäre es abwegig, den Begriff der Umweltbildung (bzw. Bildung für Nachhaltigkeit) jetzt durch Umwelt- bzw. Nachhaltigkeitskommunikation ersetzen zu wollen. Eher erscheint es vernünftig, das Konzept des Umweltlernens bzw. des Lernens für Nachhaltigkeit durch die Betonung von Kommunikation und Partizipation kollektiv anzureichern, aber auch dafür Sorge zu tragen, dass der unverzichtbare Schwerpunkt auf dem Lernen und damit der Verhaltensänderung nicht aus dem Blick gerät.

2. Lernen für Nachhaltigkeit muss als wichtiges Politikfeld und als Instrument der Umweltpolitik fest etabliert werden.

In den meisten internationalen Übereinkommen zu Umwelt- und Klimaproblemen (Klimarahmenkonvention, Biodiversitätskonvention, Desertifikationskonvention, in der Rio-Deklaration und in der Agenda 21) verpflichten sich die Staaten zur Förde-

rung von Bewusstseinsbildung und zur Veränderung von Lebensstilen, aber auch zur Wissensmehrung und zum Training von Fertigkeiten zum schonenden Umgang mit Ressourcen u.a.m., "um die Ziele der (jeweiligen) Konvention zu erreichen". Abgesehen von der Agenda 21 fallen die Hinweise auf die Notwendigkeit von Bildung und Aufklärung in den meisten Konventionen eher knapp aus, bei der Biodiversitäts-Konvention etwa sind sie auf einen kurzen Artikel (13) im gesamten Regelwerk beschränkt. Gleichwohl fand gerade zu dieser Konvention auf der vierte Vertragsstaatenkonferenz ein umfangreicher Workshop zum Thema Bildung statt und einige Staaten, z.B. Kanada, hatten erste Vorschläge und Fallstudien zum Thema "Learning about biodiversity" vorgelegt (Environment Canada, 1998). Solche Entwicklungen sind aber eher die Ausnahme. Insgesamt wage ich auf der Grundlage von Erfahrungen, die ich während meiner WBGU-Mitgliedschaft sammeln konnte, die These, dass das Thema Bildung und Lernen (für Nachhaltigkeit) noch viel zu wenig als wichtiger Teil von Umwelt- bzw. Nachhaltigkeitspolitik anerkannt und gefördert wird. Auch wenn ein Kongress wie dieser diese These zu widerlegen scheint -, nach wie vor gibt es eine zu starke Präferenz für (scheinbar) kurzfristig wirkende Gesetze, ökonomische Maßnahmen und Technikentwicklungen, als dass man sich auch um längerfristig angelegte Strategien zur "Bewusstseinsbildung", zum Wertewandel, zum Lernen von nachhaltigen Lebensstilen in formalen Bildungssystemen oder auch in kommunalen Nachhaltigkeitsprozessen kümmerte.

Dafür lassen sich verschiedene Gründe anführen: Erwähnt sei hier nur die nach wie vor zu beobachtende Tendenz zur Depersonalisierung der Umweltpolitik (die mir in Deutschland stärker ausgeprägt erscheint als z.B. in unseren Nachbarländern Schweiz, Österreich oder den Niederlanden). Wenn etwa das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (1996) die "Schritte zu einer nachhaltigen Entwicklung" durch Umweltziele, Umweltqualitätsziele und Umwelthandlungsziele anleitet, lässt es mit dieser Redeweise den Menschen als Verursacher, als Betroffenen und schließlich als Bewältiger der sogenannten "Umweltkrise" sprachlich einfach verschwinden. Um so leichter kann man dann über rein technische, ökonomische, ordnungsrechtliche Problemlösungen nachdenken.

Derartige Depersonalisierungen sind auch in der Wissenschaft zu finden, wenn beispielsweise Mensch-Umwelt-Beziehungen als bloße Stoff- und Energieflüsse modelliert werden, in denen der Mensch als soziales und kulturelles Wesen überhaupt nicht oder nur implizit vorkommt.

Offenbar bereitet es Unbehagen, sich mit den vielen Akteursgruppen, ihren Sicht- und Verhaltensweisen, ihren widerstreitenden Interessen auseinandersetzen zu müssen, und dieses dann auch noch in "fremden" kulturellen Kontexten, wenn man z.B. in den sogenannten Entwicklungsländern Hilfe zur nachhaltigen Entwicklung leisten will. Dann doch lieber Ökosteuer, water pricing, Abwassertechnologie ...

Diese abstrahierenden und depersonalisierenden (Sprach-)regelungen könnten vielleicht auch mitursächlich dafür sein, dass zwar alle wissen, dass menschliche Werthaltungen, Einstellungen, Entscheidungs- und Handlungsprozesse entscheidende Faktoren für die Lösung unserer Umwelt- und Nachhaltigkeitsprobleme sind, aber kaum jemand bzw. noch zu wenige die Lösung auch bei den Humanwissenschaften (und dazu gehört auch die Bildungswissenschaft) fordert.

Wenn Umweltbildung bzw. Bildung für Nachhaltigkeit thematisiert wird, dann meist auf einem Nebenschauplatz, aber nicht integriert in die "hohe" Politik. Oder es wird lediglich von "Bildung" im Sinne von Information und Kommunikation – raising public awareness, Aufklärung, Bewusstseinsbildung der Bevölkerung – gesprochen und zu wenig von Problemlösekompetenz, Handlungsmotivation und Partizipation. Kommunizieren und Bewusstsein schaffen ist ein wichtiger Anfang, aber ja nicht die Lö-

sung für das Problem, von nicht-nachhaltigen zu nachhaltigen Lebensstilen zu gelangen.

Vorsorge statt Nachsorge (s. end-of-the-pipe Strategien), Mitigation statt (nur) Adaptation, Langfristorientierung (über die eigene Generation hinweg) statt Denken in Wahlperioden und kurzfristigen Aktienwertsteigerungen – zu diesen Prinzipien einer nachhaltigen Entwicklung kann und muss Bildung mehr beitragen als bisher. Daher müssen Bildungsfragen in die "hohe" Umweltpolitik integriert werden, müssen sie bei allen Vertragsstaatenkonferenzen zu den internationalen Konventionen präsent sein und nicht (nur) auf Spezialveranstaltungen abgeschoben werden, bei denen dann die Bildungs-Ingroupp unter sich bleibt. Themen wie Bewusstseinsbildung, Lernen und kommunale Agenda Prozesse sollten ständige Tagesordnungspunkte sein und damit der Langfristigkeit dieser Prozesse Rechnung tragen. Schon die räumliche und institutionelle Trennung der Bildung für Nachhaltigkeit, angesiedelt bei der UNESCO in Paris, von den übrigen Arbeitsgruppen der Commission for Sustainable Development (CSD) bei UNEP in New York ist von Nachteil. Weiterhin ist anzustreben, dass Bildungsfragen viel stärker und öfter als bisher zu Querschnittsthemen in vielen Ressorts auf Bundes- und Landesebene werden, z. B. in den Ministerien, die zum nachhaltigen Management einer Region oder Nation beitragen, wie z.B. die Ministerien für Umwelt, Verkehr, Wirtschaft, Entwicklungszusammenarbeit, Gesundheit.

3. Integrierte problemlösungsorientierte Forschung, Praxistransfer und Evaluation müssen verstärkt werden.

Ausgehend von der Forderung, dass Bildung und Lernen als wichtige Instrumente der Umwelt- und Nachhaltigkeitspolitik noch weiter und breiter entwickelt werden müssen, muss auch klar sein, dass Lernen für Nachhaltigkeit nicht zum Nulltarif zu haben ist. In einen durch Lernen und Bildung gestützten Weg von der Nicht-Nachhaltigkeit zur Nachhaltigkeit muss genauso investiert werden wie in Techniken zur CO₂-Reduktion.

Neue Lehrangebote sind zu entwickeln und neue Lernformen zu erproben. Als Grundlage für solche Lehr-Lernprogramme muss jedoch auch die Forschung intensiviert werden. Dies betrifft insbesondere die problemlösungsorientierte Forschung: Die unter "Prämissen" skizzierten Problembereiche (Lernen und Verlernen, Wahrnehmen, Urteilen und Handeln in komplexen Systemen, die "soziale Konstruktion" von Umweltproblemen, von (nachhaltiger) Entwicklung, von Natur und anderen für das Lernen von Nachhaltigkeit relevanten Konzepten) werfen eine Reihe von grundlegenden Forschungsfragen auf, die bereits nach multi- und interdisziplinären Projekten verlangen. Die Umsetzung bzw. Nutzung von Forschungsergebnissen in Lehr-Lernprogrammen macht anwendungsorientierte Forschung notwendig, die darüber hinaus die zuvor genannten Prinzipien, z.B. Zielgruppenorientierung, Kontextspezifität, Handlungsorientierung, kulturvergleichende Ansätze, Partizipation usw. mit berücksichtigt. Schließlich muss es Modellversuche geben, in denen z.B. verschiedene Formen von Lehren und Lernen in institutionellen schulischen und außerschulischen Settings mit Ansätzen des kommunalen Lernens (etwa im Rahmen lokaler Agenda-Prozesse) verknüpft werden. Modellversuche sind aber nur dann förderungswürdig, wenn sie auch systematisch, nach vorher festgelegten Kriterien evaluiert werden. Die gegenwärtige Praxis, "best practice" Sammlungen anzulegen, reicht nicht aus, wenn man Bildungs- und Lernprozesse zu nachhaltiger Entwicklung zu einem wirksamen Instrument der Umwelt- und Nachhaltigkeitspolitik entwickeln will.

IV. Resumee

Bildung und Lernen sind wichtige Instrumente für die Verwirklichung der Idee und der Praxis einer nachhaltigen Entwicklung. Bildung und Lernen dürfen nicht auf den schulischen Kontext beschränkt bleiben, sondern müssen "von der Wiege bis zur Bahre" viele verschiedene Akteure an ganz unterschiedlichen Lernorten zu erreichen versuchen. Die mit dem Begriff "Bildung" oder "Erziehung" verbundenen Konnotationen könnten ein Hindernis sein, diese erweiterte Bedeutung von Lernprozessen in vielfältigen Kontexten zu kommunizieren und politisch relevanter zu machen. Ich habe daher vorgeschlagen, dem Begriff des "Lernens" den Vorzug zu geben und damit auch die Idee der Lern- oder "Experimentiergesellschaft" zu unterstützen, die für die Verwirklichung einer nachhaltigen Entwicklung unerlässlich ist.

Zusammenfassung der Ergebnisse und Empfehlungen des Forums A 4

Ulla Burchardt, MdB, Susanne Eilers, Alfred Toepfer Akademie Schneverdingen, Peter Markus, Evangelische Akademie Iserlohn

Folgende Empfehlungen des Forums "Allgemeine Weiterbildung und lebenslanges Lernen" fassen die Diskussionen, Vorträge, Impulsbeiträge und Statements zusammen:

- Die Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) wird gebeten, umgehend ein bildungsbereichsübergreifendes Programm aufzulegen, das insbesondere den Weiterbildungsbereich einschließt und in dem u.a.
- neue Strategien für eine differenzierte Zielgruppenansprache erprobt
- innovative, didaktische und methodische Konzepte entwickelt und implementiert (z.B. aktivierende Lernformen) sowie
- regionale Kooperations- und Netzstrukturen gefördert werden.
- Zudem sollte ein Netzwerk regionaler Zukunfts- und Nachhaltigkeitseinrichtungen im Sinne von Kompetenzzentren und Servicestellen (vgl. Osnabrücker-Erklärung im Kapitel "Abschlussdokumente") aufgebaut und ein Qualifizierungs- und Fortbildungsprogramm für Weiterbildnerinnen und Weiterbildner entwickeln werden, das u.a. die Bereiche Projektmanagement, Prozessorganisation, Moderation und Marketing umfasst.
- Die Landesparlamente werden aufgerufen, die Weiterbildungsgesetze so zu novellieren und zu ergänzen, dass Weiterbildungseinrichtungen organisatorisch, personell und finanziell in die Lage versetzt werden,
- Initiativen demokratischer Bürgerbeteiligung und zivilgesellschaftlichen Engagements zu initiieren, zu beraten, zu koordinieren und durch Weiterbildungsangebote im weiteren und engeren Sinne zu unterstützen,
- sich zu regionalen Zukunfts- oder Nachhaltigkeitseinrichtungen und damit zu Kompetenzzentren für eine nachhaltige Entwicklung zu entwickeln,
- eine partnerschaftliche kommunale Entwicklungszusammenarbeit "auf Augenhöhe" in Deutschland, aber auch international durch Bildungs- und Qualifizierungsangebote zu unterstützen.
- Die Bundesregierung wird gebeten, Bildungs- und Kommunikationsaufgaben in die Themen und Handlungsfelder des Rates für Nachhaltige Entwicklung (RNE) konstitutiv aufzunehmen, um Multiplikation und Implementierung der Themen und Ergebnisse des Nachhaltigkeitsrates "in die Breite" der Bevölkerung der

Bundesrepublik Deutschland sicherzustellen. Dieser Bildungsansatz muss auch in den Beiträgen zum World Summit Rio + 10 (2002 in Südafrika) durch die Bundesregierung offensiv vertreten werden.

- Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) wird gebeten, in Abstimmung mit den Verbänden aus dem Bereich der Nichtregierungsorganisationen und den Weiterbildungsträgern sowie der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU),
- durch ein entsprechendes Forschungs- und Entwicklungsprogramm erfolgversprechende Strategien einer zielgruppenorientierten Teilnehmer- und Besucheransprache praxisreif zu entwickeln,
- ein bundesweites Modellprojekt aufzulegen, in dem regionale Netzwerke für eine nachhaltige Entwicklung unterstützt und Moderations-, Organisations- und Kommunikationsaufgaben entwickelt werden, um die jeweilige Region "nachhaltig" zu fördern.

- Die Bund-Länder-Kommission für Forschungsförderung und Bildungsplanung (BLK) wird gebeten, aus den Erfahrungen und Ergebnissen des Kongresses einen Arbeitskreis "Weiterbildung und lebenslanges Lernen" einzurichten, der neben NGO's auch die besonders nachhaltigkeitsrelevanten Ressorts, wie Umwelt, Entwicklung und Bildung/Forschung mit einbezieht, um
- die Beispiele guter Praxis zu multiplizieren,
- einen Erfahrungsaustausch über erfolgreiche Strategien einer Bildung für nachhaltige Entwicklung zu organisieren, insbesondere zur Einbeziehung neuer Zielgruppen, neuer Lernorte, neuer Methoden etc.,
- Fragen des Marketings so zu strukturieren, dass Handlungsleitlinien für die Weiterbildungslandschaft vor Ort verfügbar sind.
- Dazu sollten die "neuen pädagogischen Konzepte" den Begriff "Bildung für eine nachhaltige Entwicklung" zu präzisieren versuchen, damit dieser in der Bildungspraxis als ein zwar breites, aber nicht unscharfes Konzept erscheint, das einfacher kommuniziert und umgesetzt werden kann.

V. Zweiter Kongresstag – Dialoge und neue Allianzen

Forum B1: Wirtschaft und Bildung für eine nachhaltige Entwicklung

Gesamtkoordination: Dr. Günter Siehlmann, Zukunftsforum Weser-Ems e.V.

Für das Forum B 1 wurde von Dr. Barbara Asbrand und Dr. Günter Siehlmann eine Expertise erstellt, die in der Vorbereitungsgruppe (vgl. ANHANG, Anlage 3) abgestimmt und an alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer verteilt wurde. Sie skizziert das Engagement der Wirtschaft für eine nachhaltige Entwicklung, geht auf den Zusammenhang Globalisierung – Bildung für nachhaltige Entwicklung ein und stellt die sieben Stationen des Forums vor.

„Wirtschaft und Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ – Expertise

Dr. Barbara Asbrand, Weltladen-Dachverband, Dr. Günter Siehlmann, Zukunftsforum Weser-Ems

Vorbemerkungen

Aufgabe der Expertise sind eine Bestandsaufnahme und die Skizzierung wichtiger Probleme und Defizite, interessanter Innovationen und Projekte sowie Fragestellungen an das Forum. Im Forum geht es darum, über "good-practice-Beispiele" den Dialog zwischen Bildungsinstitutionen und Wirtschaft/Sozialpartnern zu intensivieren und gemeinsame Kooperationsperspektiven zu entwickeln. Mit Wirtschaft sind hier Unternehmen, Landwirtschaft, non-profit-Organisationen und Kampagnen sowie Verbände der Wirtschaft gemeint. Bildung umfasst hier allgemeine, berufliche, Hochschul- und Weiterbildung, also umfassend alle organisierten Lernprozesse, auch in Betrieben, sowie informelle Lernprozesse. Nachhaltige Entwicklung wird im Sinne der Agenda 21 verstanden, einschließlich der nachfolgenden Diskussion, also als Integration ökologischer, sozialer und ökonomischer Entwicklung. „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ meint Lernprozesse, die Kenntnisse, Bewusstsein, Kompetenz für die aktive Gestaltung einer nachhaltigen Entwicklung vermitteln.

Grundlage sind vor allem der BLK-Orientierungsrahmen und weitere Füllungen im BLK „21“-Programm. Speziell im Blick auf „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ besteht die Rolle der Wirtschaft bzw. der o.g. Akteure als Nachfrager, Partner, Akteur in Lernprozessen, die direkt auf Kompetenzen zur Gestaltung einer nachhaltigen Entwicklung gerichtet sind.

Der thematische Komplex Wirtschaft und Bildung für nachhaltige Entwicklung hat zwei Aspekte, die im Folgenden skizziert werden sollen:

1. Das Engagement von Unternehmen für eine nachhaltige Entwicklung
2. Die Bedeutung der globalisierten Weltwirtschaft für eine nachhaltige Entwicklung.

In einem dritten Teil der Expertise werden die Stationen vorgestellt, die im Forum B1 diskutiert werden sollen, und die auf Dialoge und neue Allianzen abzielen.

1. Das Engagement der Unternehmen für eine nachhaltige Entwicklung

1.1 Nachhaltiges Wirtschaften – Unternehmen und Nachhaltige Entwicklung

Als wesentlicher Kern bilden Ökologie, Ökonomie und soziale Sicherheit im Leitbild der nachhaltigen Entwicklung eine untrennbare Einheit. Nachhaltig ist eine Entwicklung, die diese drei Aspekte zusammenführt: Die Verbesserung der ökonomischen und sozialen Lebensbedingungen muss mit der langfristigen Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen in Einklang gebracht werden. Der Beitrag der Wirtschaft wird schon in der Betonung des ökonomischen Aspekts als integraler Bestandteil der Nachhaltigkeit deutlich.

"Soziale Stabilität und Gerechtigkeit müssen auf einer zukunftsbeständigen Wirtschaft aufbauen, die sich wiederum an der Kapazität der natürlichen Ressourcen ausrichtet, d.h. an der ökologischen Zukunftsbeständigkeit. Die Planung für eine zukunftsbeständige Entwicklung muss soziale und wirtschaftliche Aspekte mit ökologischen Aspekten verknüpfen und erfordert daher sektorübergreifende Anstöße in der Planung wie auch bei der Umsetzung. Wir werden unsere Umweltplanung mit anderen Planungen, insbesondere der sozialen und wirtschaftlichen, abstimmen, ein Verfahren zur Zukunftsbeständigkeitsprüfung bei Verhandlungen über die Ansiedlung neuer Betriebe und Anlagen einführen und die Anwendung von Umweltmanagement- und Auditverfahren (EMAS) bei örtlichen Unternehmen fördern." (Charta von Lissabon) – Außerdem spricht die Agenda 21 im Kapitel 30 direkt die Wirtschaft als Akteursgruppe an.

Die Enquete-Kommission "Schutz des Menschen und der Umwelt" (1998) des 13. Deutschen Bundestages hat in ihrem Schlussbericht "Konzept Nachhaltigkeit – Vom Leitbild zur Umsetzung" die Diskussion um eigenständige Regeln für ökonomische und soziale Nachhaltigkeit eröffnet. Die begleitende kritische Diskussion, dokumentiert in einem Sondervotum, zeigt die Schwierigkeit, hier zu einem tragfähigen, zukunftsweisenden Konsens zu kommen, der über den status quo hinaus geht.

1.2 Unternehmen in Lokalen Prozessen der Agenda 21

Unternehmen bzw. Vertreter von Unternehmen sind bisher in Prozessen Lokaler Agenda 21 nicht ihrer Bedeutung entsprechend beteiligt. Über die Gründe mangelnder Beteiligung gibt es Vermutungen (Bastenhorst 1998). Nur selten gelingt eine direkte Beteiligung der Unternehmen:

"Eine Initiative besonderer Art "von unten/oben" wurde aus Ulm berichtet. Der Wirtschaftsprofessor Helge Majer hat in einem "Initiativkreis nachhaltige Wirtschaftsentwicklung e.V." 110 Mitglieder aus Unternehmen, Wirtschaftsverbänden, Wissenschaft und Bürgerschaft versammelt, die mit wissenschaftlichem Background Konzepte erarbeiten und runde Tische auf verschiedenen Ebenen zu den Themen der Nachhaltigkeit initiieren. Dem etwas elitären Initiativkreis liegt die Vorstellung informeller vertrauensbildender Netzwerke zugrunde. Er ist allerdings die einzig bislang bekannt gewordene erfolgreiche LA 21-Aktivität im Unternehmerbereich." (Hans-Jürgen Serwe: Nachhaltige Entwicklung in den Kommunen. Zum Stand der Umsetzung einer lokalen Agenda 21 in der Bundesrepublik; Hervorhebung von d. V.).

Beispiele, in denen die Wirtschaft die Initiative im Prozess der Lokalen Agenda übernimmt – wie in Hamburg über die Handwerkskammer – sind die Ausnahme.

1.3 Nachhaltige Entwicklung im Unternehmen

Neben der Beteiligung an lokalen Prozessen, die auf strukturelle Entwicklungen in der Region gerichtet sind, ergeben sich für die Unternehmen direkt aus dem Kapitel 30 des Agenda 21-Dokuments Handlungsziele und Maßnahmen:

- Identifikation fördernder und hemmender Faktoren zur Beteiligung der Unternehmen
- Organisation von Foren, auf denen ein Erfahrungsaustausch zwischen Unternehmen zu organisatorischen und technischen Aspekten des Innovationsprozesses stattfindet, mit thematischer Fokussierung auf vorbeugende Abfallwirtschaftskonzepte
- Organisation des Transfers zwischen Hochschulen und Unternehmen zu betrieblicher Umweltpolitik und nachhaltiger Unternehmensführung (Pfriem 1996, Schneidewind 1998)
- Netzwerk zur Steigerung der Zahl der Unternehmen, die in das Umweltmanagement einsteigen
- Auswertung der bisherigen nationalen und internationalen Erfahrungen mit den „Leitlinien Verantwortliches Handeln“ der chemischen Industrie
- Ausdrückliche Betonung des sozialen Aspekts der Agenda-Prozesse neben dem ökologischen
- Konsequenzen der Agenda 21 für Berufsausbildung und berufliche Weiterbildung
- Thematisierung der internationalen Verbindungen der Unternehmen
- Konzepte des Umweltmanagements im zwischenbetrieblichen Verbund.

Ziel der Agenda 21 im Unternehmen ist die Entwicklung eines Leitbildes nachhaltiger Unternehmensführung. Es liefert erste Grundregeln für den Umgang mit Stoffen bzw. für das Management von Stoffströmen. Diese Regeln sind zu konkretisieren (vgl. Bastenhorst 1998). Auch dieser Konkretisierungsprozess ist als partizipativer Prozess anzulegen.

Die zunächst auf den ökologischen Aspekt konzentrierte Diskussion spiegelte sich in der Entwicklung von Instrumenten wie Umweltberichten, Öko-Audits, Öko-Controlling, etc. wider. Erst in neuerer Zeit ist eine Ausweitung auf den sozialen Aspekt zu beobachten. Zum einen wurde deutlich, dass in der Umsetzung ökologischer Maßnahmen oft soziale Hemmnisse greifen, zum anderen steigen die Anforderungen externer Anspruchsgruppen an das Unternehmen.

So gibt es zunehmend Ansätze zu einer Nachhaltigkeitsberichterstattung, die auch die soziale Ebene einbezieht: die Global Reporting Initiative (GRI) versucht in einem offenen Prozess, "Sustainability Reporting Guidelines" aufzustellen; auf EU-Ebene wird ein Leitfaden zum "Corporate Social Responsibility" (CSR) entwickelt; in Deutschland erarbeitet das Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) zusammen mit dem Institut für Markt, Umwelt und Gesellschaft (imug) einen Leitfaden zur Nachhaltigkeitsberichterstattung in kleinen und mittleren Unternehmen (Empacher/Kluge 1999).

1.4 Unternehmen und Bildung

Unternehmen sind potentielle Nachfrager, Partner, Akteure von Bildung (Unternehmen fragen bestimmte Qualifikationen bei allgemein bildender Schule, bei Universitäten nach; Unternehmen sind Projektpartner z.B. bei Schülerfirmen oder als außerschulischer Lernort, im dualen System der Berufsausbildung, bei Wirtschaftsakademien; die Unternehmen sind Akteure betrieblicher Aus- und Weiterbildung). Beispiele von Unternehmen, die sich als Partner in den Dialog mit der Bildung gegeben, werden im Forum vorgestellt.

2. Die Bedeutung der globalisierten Weltwirtschaft für eine nachhaltige Entwicklung

2.1 Welthandel und Nachhaltigkeit

Neben dem Handeln der Unternehmen, die sich am Leitbild der Nachhaltigkeit orientieren und ressourcenschonende Produktion anstreben, hat die Welthandelspolitik entscheidende Auswirkungen auf die Möglichkeiten einer nachhaltigen Entwicklung, vor allem auch in Entwicklungsländern. (vgl. Fuchs/ Pfahl/ Reichert 2000; Reichert/Desai 1999) Das Scheitern der WTO-Ministerkonferenz in Seattle im Herbst 1999 kann als augenfälliger Ausdruck der Tatsache angesehen werden, dass sich die gegenwärtige Welthandelspolitik, insbesondere wie sie die internationale Staatengemeinschaft innerhalb der Welthandelsorganisation (WTO) gestaltet, nicht am Leitbild der Nachhaltigkeit orientiert. Sozial- und Umweltstandards sind in der WTO nicht durchsetzbar, Nachhaltigkeit wird als Handelshemmnis angesehen und die Partizipation der Entwicklungsländer wie der Zivilgesellschaft an den politischen Entscheidungsprozessen ist mehr als unzureichend. (ebd.)

2.2 Globalisierung und Bildung für nachhaltige Entwicklung

Bezogen auf Bildung für nachhaltige Entwicklung sind weltweiter Handel und Konsum von Produkten, die in den Entwicklungsländern hergestellt werden, Handlungsfelder, an denen komplexe globale Verflechtungen und die Zusammenhänge von Ökologie, Ökonomie, sozialer und globaler Gerechtigkeit deutlich werden. Dabei geht es z.B. um:

"Eine Welt: die Diskrepanz in der internationalen Verteilung von Einkommen, Gütern, Wohlstand, Wohlbefinden, Partizipationschancen, Lebenserwartung und Gesundheitsrisiken,

Globalisierung: die Verbreitung des industriellen Wirtschaftssystems ... mit den Folgen für Produktion, Arbeit, Distribution, und Verteilung von Macht und Einfluss." (de Haan/ Harenberg 1999, S.23).

U.a. diese Themenfelder werden als Sachthemen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung für den Zusammenhang Umwelt und Entwicklung und die soziale Seite der Nachhaltigkeit benannt (ebd.). Verknüpfungen bestehen insbesondere zu dem Handlungsfelder Landwirtschaft und Ernährung: Lebensmittelproduktion im Rahmen einer globalisierten Agrarpolitik, internationale Warenströme, Handel und Konsum.

Was dies konkret bedeuten könnte, zeigen zwei Beispiele, die als good-practice-Projekte in dem Forum B1 vorgestellt werden: Fairer Handel und entwicklungspolitische Kampagnen zu Weltwirtschaftsfragen thematisieren die Komplexität globaler, sozialer und ökologischer Nachhaltigkeitsaspekte: Die Bananenkampagne spricht mit dem Verkauf fair gehandelter Bananen den individuellen Konsum der AdressatInnen an, zeigt gleichzeitig am Beispiel Banane den Zusammenhang von Konsum und der sozialen Situation der ArbeiterInnen auf den Plantagen in Entwicklungsländern auf (intragenerationelle Gerechtigkeit) sowie die Folgen einer nicht-nachhaltigen Landwirtschaft in Ländern des Südens (Zerstörung der Böden durch Pestizideinsatz, Exportproduktion statt Grundnahrungsmittel für die Bevölkerung, Landflucht). Gleichzeitig bietet die Förderung des ökologischen Bananenbaus und der kleinbäuerlichen Landwirtschaft durch die Bananenkampagne eine positive Alternative im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung. Darüber hinaus verweist die Kampagne auf die komplexen Verflechtungen der internationalen (handels-)politischen Institutionen und Interessen. Vergleichbares gilt für den Fairen Handel der Weltläden: Anknüpfungs-

punkt ist ebenfalls der individuelle Konsum, zugleich sind die globalen Verflechtungen allgegenwärtig in der Praxis des Fairen Handels der Weltläden. Es ist ein Prinzip des Fairen Handels, um die Herkunft der Produkte, die Lebens- und Arbeitsbedingungen der ProduzentInnen in den Ländern des Südens und die Handelswege zu wissen und sie transparent zu machen. Die komplexen Welthandelsstrukturen wie z.B. die Welthandelsorganisation WTO und die Gestaltung nachhaltiger Welthandelspolitik sind Gegenstand der Bildungs- und Kampagnenarbeit der Weltläden. (vgl. z.B. Weltladen-Dachverband 1999; 2000; Weltläden Aktuell 1999/75). Bezüge zum gesellschaftlichen Diskurs, zu individuellem Handeln und Politikwirksamkeit sowie das Ziel der Zukunftsgestaltung und Problemlösung unter Berücksichtigung der Vorläufigkeit und Begrenztheit des eigenen Ansatzes (vgl. de Haan/ Harenberg a.a.O., S.24f.) sind gleichermaßen Merkmale des Fairen Handels und von Kampagnen.

3. Stationen und good-practice-Beispiele des Forums B1:

Station 1: Umweltbildung für nachhaltige Entwicklung durch Kooperation zwischen Schule und Unternehmen

Zielsetzung dieses Modellprojekts ist es, exemplarisch die Voraussetzungen und Bedingungen aufzuzeigen, unter denen Kooperationen zwischen Unternehmen und Schulen zu Inhalten der Agenda 21 durchgeführt werden können. Besonderes Augenmerk wird hierbei gelegt auf

- die Stärkung regionaler Strukturen durch Einbindung und Vernetzung bestehender Gremien und Institutionen
- die Initiierung einer offenen Kommunikation zwischen Akteuren der Produktlinie
- die Übertragbarkeit auf andere Produktlinien und Regionen.

Die Erfassung relevanter Daten zu den Lebenswegen von „alltäglichen Gegenständen“ – Produktlinien – und ihre didaktische Aufbereitung für den Schulunterricht ist eine bewährte Methode, um Schüler/innen Inhalte und Intentionen der Agenda 21 nahe zu bringen. Dies ist das Ergebnis einer Studie, die von Natur & Kultur e.V. Ende der neunziger Jahre im Auftrag des Ministeriums für Schule und Weiterbildung in NRW erstellt wurde (Unterrichtspraxis: Agenda 21 und Produktlinien, Köln 1999). Während die Beschäftigung mit Produktlinien zur Vermittlung der Agenda 21 mittlerweile in die Unterrichtspraxis vieler Schulen aufgenommen wurde, sind Kooperationen mit Wirtschaftsunternehmen in diesem Kontext eher die Ausnahme. Mit dem seit Sommer 2000 laufenden Modellprojekt (gefördert von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt) erhalten Schüler/innen und Lehrer/innen ausgehend von der Produktlinie Pommes frites die Gelegenheit, Betriebsrealität aus erster Hand kennen zu lernen. Entlang der Produktlinie Pommes frites waren zu Beginn des Projekts sieben Unternehmen und fünf Schulen, mit Schwerpunkt in Ostwestfalen und dem Raum Köln-Bonn an dem Projekt beteiligt.

Station 2: Zukunftsorientierten Unternehmergeist fördern - eine gemeinsame Aufgabe von Wirtschaft und Schule

" Wenn ich mit meiner Ausbildung fertig bin, dann mache ich mich selbstständig - ich weiß nur noch nicht in welcher Firma." – Dieser Witz spiegelt eine häufig geäußerte Klage aus der Wirtschaft wider. Es gibt nicht genug junge Menschen, die bereit sind, unternehmerisches Risiko zu tragen, obwohl sich hier gute beruf-

liche Perspektiven auf. Viele mittelständische Handwerks- und Dienstleistungsbetriebe suchen wegen des Alters der bisherigen Besitzer Nachfolger, in den neuen expandierenden Branchen der Wirtschaft müssen Unternehmen gegründet werden.

Aber wie weckt man zukunftsorientierten Unternehmergeist, und welche Rolle können dabei die Wirtschaft und die Schulen partnerschaftlich leisten? Mehr volks- und betriebswirtschaftliche Inhalte im Unterricht der Schule von morgen, das ist eine Ebene, die diskutiert wird. An vielen berufsbildenden aber auch allgemein bildenden Schulen gründen sich Schülerfirmen, um ein Stück betriebliche Wirklichkeit in die Schule zu holen. Einige dieser Schülerfirmen suchen sich Partnerbetriebe aus der gleichen Branche, um kompetente Unterstützung zu erfahren. Wichtig vor dem Hintergrund der Nachhaltigkeit ist es dabei natürlich, dass neben wirtschaftlichen Kenntnissen soziale und ökologische Aspekte gleichrangig vermittelt werden. Learning by doing – das ist in diesem Fall das methodische Prinzip der Vermittlung. Im Handlungsfeld der Schülerfirmen müssen grundsätzliche Fragen die Inhalte und Methoden betreffend diskutiert werden und Perspektiven der Kooperation zwischen den Partnern Schule und Wirtschaft bedürfen der Entwicklung. Es gibt also genug offene Fragen, um sie in dieser Station mit Experten, Praktikern und Kongressteilnehmern zu erörtern.

Station 3: Umweltgerechtes Denken und Handeln in der betrieblichen Berufsausbildung – Projekt: Umweltbildung durch Prozessanalyse

Umweltfragen treffen heute jedes Unternehmen, unabhängig von Größe und Branche. Eine wesentliche Bedingung für den Erfolg einer ökonomisch-ökologischen Orientierung von Unternehmen ist ein hervorragendes Umweltverhalten. Dies legt nahe, dass umweltgerechtes Denken und Handeln Bestandteil der Personalentwicklung im Unternehmen ist. Umweltgerechte Handlungsmuster erfordern die Fähigkeit, in komplexen Zusammenhängen und Prozessen zu denken. Erfahrungen mit herkömmlichen Bildungsinstrumenten machen jedoch deutlich, wie schwer es ist, Prozessdenken zu fördern und damit die Grundlage für eine erfolgreiche Auseinandersetzung mit umweltspezifischen Fragestellungen zu erstellen.

Dies war für Ansatzpunkt für das Projekt der Bildungswerke der Hessischen Wirtschaft e.V. und der Thüringer Wirtschaft e.V., das als Multimedia-Programm "Umweltbildung durch Prozessanalyse" entwickelt wurde. Die Inhalte, wie die Analyse von Arbeitsprozessen, sind überwiegend von Auszubildenden entwickelt worden. Neben der Ausbildung von Prozessdenken und Umweltbewusstsein präsentiert das Programm auch Analysetechniken, die in der Aus- und Weiterbildung wenig Eingang finden. Trainer und Ausbilder können über ein Lehrinstrument disponieren, das den Nutzen und die Einsatzfähigkeit von Folien, Metaplantchnik, Videos etc. erweitert. Einzelne Lernende und kleine Gruppen haben die Möglichkeit, in selbstgestalteten Lernsituationen über Informationen, Erklärungen und Simulationen zu verfügen. Das Multimedia-Programm kann zudem als Entscheidungshilfe am Arbeitsplatz zum Einsatz kommen.

Station 4: Weltladen als außerschulischer Lernort

Der Göppinger Weltladen ist eine Initiative, die von 120 Vereinsmitgliedern und ca. 20 aktiven ehrenamtlichen MitarbeiterInnen – überwiegend Frauen – getragen wird. Die MitarbeiterInnen des Weltladens verstehen sich als lokale AnsprechpartnerInnen für Entwicklungspolitik.

Potentiale für eine Bildung für nachhaltige Entwicklung bietet der Weltladen neben der inhaltlichen Dimension des interdisziplinären Wissens in zweierlei Hinsicht:

1. Der Weltladen als Ort selbstorganisierten Lernens für die ehrenamtlichen Mitglieder der Ladengruppe: Im informellen selbstorganisierten Lernen eignen sich die MitarbeiterInnen Wissen und Kompetenzen an. Weltladen-MitarbeiterInnen erarbeiten sich die Fähigkeit, den Ladenbetrieb am Laufen zu halten, sowie umfangreiches Wissen über die Strukturen der globalisierten Weltwirtschaft und damit auch die Fähigkeit, sich Informationen zu erarbeiten und an andere weiterzugeben. Die Mitarbeiterinnen des Göppinger Weltladens selbst sprechen von Empowerment.
2. Der Weltladen als Kooperationspartner für Schulen, als Dialogpartner aus dem Bereich der Wirtschaft (als Einzelhandelsgeschäft, das in besonderer Weise seine weltwirtschaftlichen Verflechtungen thematisiert): Wo Schulen sich öffnen für außerschulische Lernorte und Dialogpartner, können Schüler und Schülerinnen am praxisorientierten und partizipativen Ansatz der Weltladen-Arbeit teilhaben. Die Praxisbeispiele aus Göppingen zeigen, dass die Zusammenarbeit mit dem außerschulischen Lernort Weltladen dazu führen kann, dass die selbstorganisierten Lernformen des Weltladens in den Schulalltag übertragen werden, z.B. wenn Schüler und Schülerinnen beginnen, in der Schule in eigener Verantwortung fair gehandelte Bananen zu verkaufen und im Schulalltag den Fairen Handel thematisieren.

Station 5: Entwicklungspolitische Kampagne als Lernprozess

Die Bananenkampagne ist eine bundesweite entwicklungspolitische Kampagne, die von zahlreichen entwicklungspolitischen und Menschenrechts-Nichtregierungs-Organisationen getragen und von BanaFair e.V. durchgeführt wird. Die Kampagne ist in das europäische Netzwerk EUROBAN eingebunden. Gemeinsam mit Gewerkschaften, Kleinbauern- und Umweltorganisationen aus den Ländern des Südens setzt sich die Bananenkampagne ein für eine nachhaltige Gestaltung der Bananenproduktion und des Handels, für die Stärkung der kleinbäuerlichen Produzenten fair gehandelter Bio-Bananen, für Menschen- und Arbeitsrechte auf den Plantagen und den Verzicht auf die giftigsten Pestizide. Instrumente sind die internationale politische Arbeit der Kampagne und die überregionale Öffentlichkeitsarbeit. Die Bananenkampagne lebt außerdem davon, dass lokale Gruppen die Kampagne mit öffentlichkeitswirksamen Aktionen und kontinuierlichen Aktivitäten vor Ort unterstützen. Komplexes interdisziplinäres Wissen und Kompetenzen der politischen Partizipation müssen im Verlauf der Kampagnenbeteiligung erworben werden. So können die Kampagnen als Lernprozess im Sinne der Bildung für nachhaltige Entwicklung verstanden werden.

Erfolgreiche Kampagnenbeteiligung lokaler Gruppen ist ein positives Gegenbeispiel zu der gleichzeitigen Beobachtung, dass es immer schwieriger wird, mit komplexen globalen Problemen und entwicklungspolitischen Inhalten gesellschaftliche Resonanz zu erzeugen.

Fragestellungen für das Forum: Wie müssen Lernprozesse gestaltet sein, damit komplexe globale Verflechtungen in Bildungsprozessen vermittelbar sind?

Sind politische Kampagnen geeignete Dialogpartner für politische Bildung? Oder wird Bildung für politische Ziele instrumentalisiert?

Ist politische Kampagnen- und entwicklungspolitische Bildungsarbeit voneinander zu unterscheiden oder ist die Verknüpfung von politischer Bildung und politischem Handeln sogar notwendig?

Station 6: Kooperation Bildung - Landwirtschaft

Das Projekt Bauernhof als außerschulischer Lernort bietet SchülerInnen aller Jahrgangsstufen einen Einblick in die bäuerliche Lebens- und Arbeitswelt. Sie setzen sich anhand eigener Wahrnehmungen mit den ökonomischen, ökologischen, sozialen und politischen Bedingungen der heutigen Landwirtschaft auseinander. Durch entsprechend methodisch aufbereitete Erkundungsbesuche auf landwirtschaftlichen Betrieben erhalten sie intensiven Einblick in die Natur- und Stoffkreisläufe.

Das niedersächsische Modellprojekt läuft bereits seit 1994 im Landkreis Friesland. Bei den jungen Verbrauchern soll die Wertschätzung von Nahrungsmitteln steigen, die umweltschonend und mit Rücksicht auf artgerechte Tierhaltung erzeugt werden. Denn die "Bauernwirtschaft" funktioniert erst dann, wenn die produzierten Nahrungsmittel zu angemessenen Preisen auf dem Markt Absatz finden. Und da gilt es, Kinder und Jugendliche von der Qualität der Lebensmittel zu überzeugen und ihr Vertrauen zu stärken.

Als zentrales Organ des Projektes ist der Arbeitskreis "Landwirtschaft und Schule" aus Landwirten und Lehrern zusammengesetzt. Von ihm werden Ideen zur Entwicklung und Erprobung von Unterrichtsmaterialien zu unterschiedlichen Themenbereichen eingebracht. Über 60 Höfe des Landkreises Friesland öffnen den interessierten Schulklassen ihre Tore.

Station 7: Gesellschaftlicher Dialog – eine neue Methode im Konfliktfeld der Gentechnologie zur kommunikativen Auseinandersetzung mit Anspruchsgruppen.

Unternehmen sehen sich heutzutage vermehrt sog. Anspruchsgruppen gegenüber, die von der Unternehmenstätigkeit betroffen sind und nicht selten den Unternehmenserfolg direkt beeinflussen, ohne dass sie in direkten marktlichen Beziehungen zu diesem stehen (vgl. Shell und Greenpeace im Streit um die Brent Spar). Hier sind adäquate Formen und Foren des Umganges zu entwickeln, neue Instrumente und Methoden der Konfliktmittlung.

Die Methode "Dialog" wurde in einem Forschungsprojekt zur Entwicklung ökologischer Kommunikationsfähigkeit im Konfliktfeld der Gentechnologie als eine neue Form der kommunikativen Auseinandersetzung eines Unternehmens, das auf dem Gebiet der Pflanzenzüchtung mit bio-/gentechnologischen Methoden tätig ist, mit ihren kritischen Anspruchsgruppen erprobt.

Der Grundgedanke war geleitet von der Einsicht, dass zu bestimmten gesellschaftlichen Problemfeldern gemeinschaftlich getragene, konsensuale Entscheidungen unerreichbar sind. Die Debatte um die Gentechnologie und ihre Nutzung für die Landwirtschaft macht dies deutlich und lässt erkennen, dass diese für die einzelnen Parteien nicht zu gewinnen ist. Wenn es nicht mehr aussichtsreich bzw. erstrebenswert erscheint, in Gesprächen gewinnen zu wollen, stellt sich die Frage nach einem neuen Grundverständnis von Gespräch und Übereinkunft. Für die Teilnehmenden bietet sich in einem offenen Dialog die Chance der Reflexion, Prüfung, Korrektur ihrer eigenen Ziele und Einstellungen und eine Weiterentwicklung des eigenen Verständnisses von "richtiger" Weltsicht und die oft überraschende Erfahrung, dass solche wertvollen Lernprozesse nicht nur im kleinen Kreis der besten Freunde, sondern auch in einer Gruppe mit "Andersdenkenden", die nach dialogischen Prinzipien arbeitet, möglich ist.

Der Dialog ist ein Prozess, der den Beteiligten eine Begegnung mit eigenen und fremden Gedanken ermöglicht, indem unterschiedliche Sichtweisen erkundet werden und aus diesen in einem offenen Gespräch neue kreative Situationen geschaffen werden.

Ergebnisse der Station 1: „Kooperation Schule – Wirtschaft“

Verena Exner, Deutsche Bundesstiftung Umwelt

1. Ein bundeseinheitliches Berufsleitbild für den Lehrerberuf

Es muss für alle (künftigen) Lehrerinnen und Lehrer und für alle an Schule und schulischer Bildung Interessierten klar sein, welches Leitbild der Berufstätigkeit von Lehrkräften zugrunde liegt und welche Aufgaben damit verbunden sind.

2. Einheitliche Rahmenbedingungen in der Ausbildung der Lehrenden

Die Rahmenbedingungen für die Ausbildung der Lehrerinnen und Lehrer sollten bundeseinheitlich angeglichen werden. Dies würde zu einer größeren Planungssicherheit bei der Zusammenarbeit mit Unternehmen führen, z.B. in Bezug auf Betriebspraktika, Projektarbeit etc. Gefordert wird ein höheres Maß an Interdisziplinarität in der Lehrerausbildung, die auch eine Lernorte-Kooperation einschließen sollte (kooperative Ausbildung in Hochschulen, Schulen, Betrieben u.a.).

3. In die Hochschulausbildung für das Lehramt sollten verstärkt Inhalte zur nachhaltigen Ökonomie und zum Betriebsalltag integriert werden

Die Auseinandersetzung mit Anforderungen der Wirtschaft, insbesondere des nachhaltigen Wirtschaftens sowie des Berufsalltages in Wirtschaftsunternehmen sollten zu einem Schwerpunkt der Lehrerausbildung werden. Die aktuellen Schwerpunkte in der Hochschulausbildung für das Lehramt (Studienordnungen, Prüfungsverordnungen) sollten entsprechend überprüft werden.

4. Die Hochschulen benötigen zusätzliche Ressourcen, um in der Lehrerausbildung Betriebsrealität und Berufsalltag zu vermitteln

Es gibt bereits Ansätze, angehenden Lehrer/innen mehr Betriebsrealität an Hochschulen zu vermitteln, z.B. an der Universität Lüneburg. Diese Ansätze sollten breiter kommuniziert und durch entsprechende Anreize unterstützt werden. Dazu sind die erforderlichen Ressourcen bereitzustellen.

5. Die unterschiedlichen Sprachen in Schulen und Unternehmen müssen "übersetzt" werden

Fachleute aus der Wirtschaft und aus der Pädagogik pflegen unterschiedliche Sprach- und Denkweisen, selbst wenn manchmal die gleichen Begriffe verwendet werden. Um Missverständnisse zu vermeiden und einen konstruktiven Dialog in Gang zu setzen, muss die unterschiedliche Sprache von Unternehmen und Schulen "übersetzt" und der Kooperationsprozess (zumindest in der Anfangsphase) moderierend begleitet werden. Diese Moderation kann von Dritten geleistet werden – etwa im Rahmen gemeinsamer Planungs-, Fortbildungs- oder Bilanztage.

6. Lehrer/innen sollten im Laufe ihres Berufsweges die Funktionsweise von Wirtschaftsunternehmen und die Anforderungen des Berufsalltages kennen lernen

Bisher gibt es in der Lehramtsausbildung kaum Gelegenheit, Wirtschaftsunternehmen "live" kennen zu lernen. Betriebspraktika sind hierfür nur bedingt geeignet, da diese in zu kurzer Zeit einen zu kleinen Ausschnitt der Unternehmenstätigkeit

tigkeit erfahrbar machen. Fazit: Nötig sind klare Kooperationsvereinbarungen zwischen Unternehmen und der Lehrerbildung, die entsprechende Erfahrungsmöglichkeiten für Lehrende eröffnen.

7. Die Organisationsstruktur der Schulen sollte Raum für die Initiierung von besonderen Kooperationsvorhaben zulassen

Änderungen in der oft noch recht starren Organisationsstruktur der Schulen sind aus Sicht der Wirtschaft erforderlich. Eine zunehmende "Autonomie" der Schule, wie z. B. in NRW und in einigen anderen Ländern, könnte hier neue Perspektiven bieten. Sie ermöglicht es Schulen, eigene Kooperationsvereinbarungen mit Betrieben und Einrichtungen der Wirtschaft abzuschließen, die auf die spezifische Situation der Schule und die besonderen Möglichkeiten der Betriebe ausgerichtet sind.

8. Transfer und Zusammenführung erfolgreicher, innovativer Projekte zur nachhaltigen Ökonomie

Erfolgreiche Projekte zur Kooperation Schule – Wirtschaft, denen das Leitbild der Nachhaltigkeit zugrunde liegt, sind oft zeitlich befristet oder nur örtlich oder regional bekannt. In Zukunft sollte der Fokus auf dem Transfer und auf der Zusammenführung erfolgreicher, innovativer Projekte zur nachhaltigen Ökonomie liegen.

9. Die Schulen spielen eine wichtige Rolle bei der Popularisierung innovativer Strategien und zukunftsfähiger Konzepte aus dem Bereich der Wirtschaft

Beispiel: Für die Vermittlung von Zielen, Konzepten und inhaltlichen Beispielen einer "nachhaltigen Landwirtschaft" nehmen Schulen eine zentrale Position ein. Die Wissensvermittlung über nachhaltige Landwirtschaft und gesunde Ernährung und die Durchführung entsprechender Bildungsveranstaltungen sind eine Voraussetzung für die Herausbildung eines kritischen, qualitätsbewussten Verbraucherverhaltens und damit für die Existenz- und Zukunftssicherung der nachhaltig wirtschaftenden Betriebe. Die Zusammenarbeit von Schulen mit Unternehmen aus der Landwirtschaft über die Nahrungsmittelkette von der Erzeugung bis zum Handel kann hierbei einen bedeutsamen Beitrag leisten.

Ergebnisse der Station 2: „Schülerfirmen und nachhaltige Bildung“

Rolf Dasecke, Regionales Umweltbildungszentrum Hollen, Ganderkesee

An dieser Station diskutierten unter Moderation von Helga Manthey von der Koordinierungsstelle des BLK-Programms "21" die folgenden Experten mit den zahlreich erschienenen Kongressteilnehmern: Emmo Poetsch (Unternehmensmitbegründer der Firma Umweltschutz Nord GmbH, Ganderkesee) als Vertreter der Wirtschaft und Rolf Dasecke (Regionales Umweltbildungszentrum RUZ Hollen, Koordinator des Sets "Schülerfirmen" im BLK-Programm "21" in Niedersachsen) als Vertreter der Bildung.

Als Praxisprojekt war die Schülerfirma „Axxi.de“, eine Werbeagentur des Gymnasiums an der Willmsstraße aus Delmenhorst, durch ihren Geschäftsführer Jens Schulenberg und die begleitende Lehrkraft Günter Bernert vertreten.

Es wurde in der Diskussion schnell deutlich, dass generell mehr praxisorientierte ökonomische Bildung in sozialer und ökologischer Verantwortung notwendig sei.

Auf dem Weg dorthin werden "Schülerfirmen" als eine sehr interessante inhaltliche und methodische Variante angesehen.

Emmo Poetsch machte deutlich, dass für ihn als Vertreter der Wirtschaft die Vermittlung von betriebswirtschaftlichen Kenntnissen zwar wichtig sei, sie sei aber nicht der wichtigste Punkt, da solche Kenntnisse auch im Rahmen der betrieblichen Ausbildung zu vermitteln seien. Wichtiger sei die bei Schülerinnen und Schülern aus solchen "Firmen" zu erkennende veränderte Einstellung und Haltung. Der stärkere Realitätsbezug dieser Jugendlichen sei ein solides Fundament für einen erfolgreichen Eintritt in das Berufsleben.

Rolf Dasecke erklärte, dass er vom wirtschaftlichen Erfolg der Schülerfirmen überrascht worden sei. Die Auftragslage sei durchgängig sehr gut. Die Schülerinnen und Schüler würden sehr motiviert und eigenständig arbeiten – dank der Tatsache, dass endlich "etwas Richtiges" zum Verkauf gegen "richtiges Geld" hergestellt würde. Probleme würden zwischen den Schülerinnen und Schülern inzwischen selbstständig gelöst. Der große Erfolg sei aber auch ein Teil des Problems in den Firmen. Vor lauter Produktion kann die Vermittlung der ökonomischen, ökologischen und sozialen Bildungsinhalte schnell zu kurz kommen. Das Problem sei nur über mehr Unterrichtszeit für die Projekte und eine bessere Einbettung der Inhalte in den begleitenden Unterricht zu lösen.

Jens Schulenberg, Geschäftsführer von „Axxi.de“ und Schüler einer 11. Klasse des Gymnasiums, machte den Teilnehmerinnen und Teilnehmern deutlich, wie stark sich Persönlichkeiten durch die Arbeit in Schülerfirmen bilden können. Selbstbewusst trug er die Entwicklung von „Axxi.de“ vor. Er schilderte die Begeisterung, mit der alle angefangen hätten zu arbeiten, wobei soziale und ökologische Ansprüche zunächst als Ballast gesehen worden wären. Als man dann langsam angefangen hätte, sich mit diesen Aspekten zu beschäftigen, hätte die beteiligten Firmenmitglieder auch die betriebswirtschaftlichen Chancen erkannt, die in dem Gedanken der Nachhaltigkeit liegen. So würde die Firma jetzt nur noch Aufträge annehmen, die in den Kontext der Nachhaltigkeit passen. So habe man gerade einen Auftrag der Stadt Delmenhorst erhalten, für eine Beteiligung am Umweltpreiswettbewerb der Stadt zu werben. Auf diese Weise werde die Auseinandersetzung mit dem Leitbild der Nachhaltigkeit auch in den Aufträgen zum Inhalt.

Experten und Kongressteilnehmer waren sich einig, dass Schülerfirmen ein wichtiger Baustein einer zukünftigen Bildung für Nachhaltigkeit seien.

Ergebnisse der Station 3: „Umweltgerechtes Denken und Handeln in der betrieblichen Berufsausbildung – Umweltbildung durch Prozessanalyse“

Sven Nobereit, Bildungswerk der Thüringer Wirtschaft e.V.

Immer mehr Unternehmen, unabhängig von Größe und Branche, sind von Umweltfragen betroffen. Eine wesentliche Bedingung für den Erfolg einer ökonomisch-ökologischen Orientierung von Unternehmen ist ein hervorragendes Umweltverhalten innerhalb des Unternehmens. Dies legt nahe, dass umweltgerechtes Denken und Handeln Bestandteil der betrieblichen Personalentwicklung ist.

Umweltgerechte Handlungsmuster erfordern die Fähigkeit, in komplexen Zusammenhängen und Prozessen zu denken. Erfahrungen mit "herkömmlichen" Bildungsinstrumenten haben in der Vergangenheit jedoch gezeigt, wie schwer es ist, Pro-

zessdenken zu fördern und damit die Grundlage für eine erfolgreiche Auseinandersetzung mit – vor allem – umweltspezifischen Fragestellungen zu schaffen.

Unter diesen Voraussetzungen engagierten sich verschiedene Unternehmen aus Hessen und Thüringen, u.a. das Gelenkwellenwerk Stadtilm GmbH, an einem Projekt des Bildungswerks der Hessischen Wirtschaft e.V. und des Bildungswerks der Thüringer Wirtschaft e.V., das als Multimedia-Programm "Umweltbildung durch Prozessanalyse" entwickelt wurde. Die Inhalte, wie die Analyse von Arbeitsprozessen, sind überwiegend von Auszubildenden in den beteiligten Unternehmen entwickelt worden. Über das Projekt berichteten Dieter Holletschke, Personalleiter GEWES – Gelenkwellenwerk Stadtilm GmbH, und Rolf Brückner, Projektverantwortlicher im Programm.

Neben der Ausbildung von Prozessdenken und Umweltbewusstsein gibt das entwickelte Programm auch Analysetechniken wider, die im Allgemeinen in der Aus- und Weiterbildung wenig Eingang finden. Das Programm "Umweltbildung durch Prozessanalyse" besteht aus fünf Modulen für die eigene Prozessanalyse und -optimierung.

- Mit Hilfe von Flussdiagrammen wird der zu untersuchende Arbeits- bzw. Produktionsprozess beschrieben.
- Eine ökonomische Bewertung des Arbeits- bzw. Produktionsprozesses erfolgt durch eine Input/Output-Analyse.
- Mit einer ABC-Analyse wird der Arbeits- bzw. Produktionsprozess ökologisch bewertet.
- Mit Hilfe einer Substitutionsanalyse entstehen Prozessvarianten, die ihrerseits ökonomisch und ökologisch untersucht werden.
- Die Bilanzen fassen die Ergebnisse der Prozessanalyse und -optimierung zusammen.

Das Multimedia-Programm eignet sich durch seinen Aufbau zum einen für die Gestaltung von Unterrichtseinheiten und Seminaren. Dabei können Trainer und Ausbilder über ein Lehrinstrument disponieren, das den Nutzen und die Einsatzfähigkeit von Folien, Metaplantchnik, Videos etc. erweitert. Zum anderen haben einzelne Lernende und kleine Gruppen die Möglichkeit, in selbstgestalteten Lernsituationen über Informationen, Erklärungen und Simulationen zu verfügen. Das Multimedia-Programm kann darüber hinaus als Entscheidungshilfe am Arbeitsplatz zum Einsatz kommen.

Nicht nur inhaltlich stand Nachhaltigkeit im Sinne von umweltbewusstem Handeln im Mittelpunkt, auch ein nachhaltiger Bildungseffekt kann anhand der – auch noch – heutigen Nutzung des Multimedia-Programms in der Berufsausbildung konstatiert werden. Hierbei stehen die ökonomisch-ökologische Bewertung von Arbeitsprozessen, die die Auszubildenden in ihrer Ausbildung durchlaufen und die Einleitung von Verbesserungsprozessen im Vordergrund. Dadurch wird eine kritische Auseinandersetzung mit bestehenden Prozessen und das Erkennen von Verbesserungspotenzialen im Unternehmen erreicht.

Herr Brückner, Projektverantwortlicher für Thüringen, erläuterte die Entstehung des Projekts im Jahr 1997, welches ein Gemeinschaftsprojekt der Bildungswerke der Hessischen und der Thüringer Wirtschaft war. Gefördert durch die jeweiligen Wirtschaftsministerien der Länder erstreckte sich die Projektdurchführung bis 1999 und wurde mit einer CD-ROM abgeschlossen, die nach wie vor im Rahmen der betrieblichen Berufsausbildung genutzt wird. Die Stückzahl der CD-ROM allerdings war be-

grenzt. Während der Veranstaltung konnten daher auch nur Restexemplare zur Verfügung gestellt werden.

Herr Holletschke erläuterte anschließend die Nutzung der CD-ROM und ging auf die Nutzungsmöglichkeit für verschiedene Branchen ein. Im Rahmen der Diskussion wurden vor allem Fragen nach einer Neuauflage der präsentierten CD-ROM gestellt. Eine Anfrage diesbezüglich wird derzeit in den zuständigen Ministerien des Freistaats Thüringen geprüft.

Es gab ein großes Interesse der Teilnehmenden, diese CD-ROM auch in den allgemeinbildenden Schulen einzusetzen. Hierbei kommt vor allem die universelle Einsetzbarkeit dieses Multimedia-Produkts zum Tragen. Vom Auditorium wurde angemerkt, bei einer Überarbeitung der CD-ROM die Möglichkeit zu nutzen, auch die neuen Bestimmungen von EMAS-2 inhaltlich zu integrieren. Fragen wurden auch nach der Integration des Themas Nachhaltigkeit in die Curricula in der dualen Berufsausbildung gestellt. Herr Holletschke wies darauf hin, dass die Nutzung der CD-ROM in der Firma freiwillig erfolgt. Daher stimmte es die Teilnehmenden optimistisch, dass vor Beendigung des Kongresses den Teilnehmenden die Gründung einer Arbeitsgruppe zur Integration von Nachhaltigkeit in die Curricula der Berufsausbildung mitgeteilt wurde (vgl. Kapitel „Abschlussdokumente“, Bericht der BLK).

Ergebnisse der Station 4: "Weltladen als außerschulischer Lernort – Lernen von der Wirtschaft"

Dr. Barbara Asbrand, Weltladen-Dachverband

1. Selbstorganisation im Lernort Weltladen

Zunächst ist ein Weltladen ein Ort, an dem die Mitglieder der ehrenamtlichen Ladengruppe Kompetenzen im Sinne einer Bildung für nachhaltige Entwicklung erwerben.

Neben der Fähigkeit, den Ladenbetrieb am Laufen zu halten, erarbeiten sich die Engagierten in Weltläden deshalb beachtliche Kenntnisse über komplexe Inhalte wie beispielsweise die Strukturen der globalisierten Weltwirtschaft. Denn die globalen Verflechtungen sind allgegenwärtig in der Praxis des Fairen Handels. Schließlich ist es ein Prinzip des Fairen Handels, über die Herkunft der Produkte, die Lebens- und Arbeitsbedingungen der ProduzentInnen in den Ländern des Südens und die Handelswege informieren zu können. Das ist ein hoher Anspruch an die eigene Arbeit, der ein großes Maß an Informiertheit der MitarbeiterInnen voraussetzt. Auch der weitergehende politische Anspruch des Fairen Handels der Weltläden, die Beteiligung an entwicklungspolitischen Kampagnen z.B., beinhaltet ständige Fortbildung der MitarbeiterInnen. Denn wer anderen zum Beispiel die Agrarverhandlungen der Welthandelsorganisation WTO erklären will, muss sich zunächst selbst in die komplexen Themen eingearbeitet haben. Anschließend müssen Strategien entwickelt werden, eine möglichst große Öffentlichkeit mit dem Anliegen zu erreichen, phantasievolle Aktionen müssen erdacht und organisiert werden.

Mit der Beteiligung am Lokalen Agenda-Prozess und an lokalen Netzwerken wie beispielsweise in Göppingen, mit der Einmischung in lokale Politik erwerben die Weltladen-MitarbeiterInnen Fähigkeiten zur Partizipation an gesellschaftlichen Entscheidungsprozessen, Kooperations-, Vernetzungs- und Planungskompetenz. Weltläden sind also in erster Linie Orte selbstorganisierten Lernens für die Mitglieder der Ladengruppe (vgl. Scheunflug/ Seitz 1995, S.118).

2. Weltläden als außerschulischer Lernort

Weltläden sind Orte, die allein durch ihre Existenz als Einzelhandelsgeschäft in der Stadt oder Gemeinde globale Zusammenhänge im lokalen Kontext und im alltäglichen Handeln thematisieren und wahrnehmbar machen. Der Faire Handel verdeutlicht die Verflechtungen des Alltagshandelns der Menschen im Norden mit den Ländern des Südens. Darüber hinaus ist mit dem Thema Konsum ein Anknüpfungspunkt an den Alltag von Kindern und Jugendliche gegeben.

Deshalb sind Weltläden Partner für Schulen, die sich öffnen, Partner für Schulen, die im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung globale Verflechtungen des lokalen Handelns aufspüren und nach Handlungsoptionen für Schüler und Schülerinnen im Sinne von Nachhaltigkeit suchen. Im Sinne der Öffnung von Schule kann der Weltladen ein Partner der Zivilgesellschaft sein, mit dem Schulen vor Ort, im Stadtteil oder in einem Lokalen Agenda-Prozess zusammenarbeiten können. Er bietet ein Informationsangebot, AnsprechpartnerInnen für globale Fragen und Handlungsmöglichkeiten im Alltag.

3. Weltläden in der Schule

Wenn SchülerInnen einen Weltladen als Schülerfirma betreiben oder als Aktionsgruppe fair gehandelte Bananen verkaufen, gilt für sie das gleiche wie für die Erwachsenen im Weltladen und das selbstorganisierte Lernen. Sie eignen sich nicht nur Wissen über den Fairen Handel an, sondern erwerben im Handeln Kompetenzen, etwa Kompetenz der Solidarität, Verantwortung zu übernehmen, eine Aufgabe selbständig zu planen und durchzuführen, allein indem ihnen beispielsweise die Verantwortung für die Kasse des Weltladens übertragen wird.

4. Voraussetzungen auf der Seite des Weltladens

Damit Weltläden Partner für Schulen im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung sein können, müssen allerdings Voraussetzungen erfüllt sein, die Ladengruppe muss sich von der moralischen Postulativpädagogik der Entwicklungspolitischen Bildung der 70er Jahre verabschiedet haben, um Anschluss an das pädagogische Handeln der LehrerInnen bzw. Schulen zu finden.

Meine These ist, dass der notwendige Prozess der Weiterentwicklung in diesem Sinne in vielen Weltläden – wie z.B. in dem good-practice-Beispiel aus Göppingen – weit fortgeschritten ist, weil sich Weltläden in ihrer Eigenschaft als Fachgeschäft mit Marketing und Public Relations beschäftigt haben. Insbesondere in Weltläden, die wie das Göppinger Beispiel ihre Verkaufsarbeit seit Beginn der 90er Jahre zum Fachgeschäft für Fairen Handel professionalisiert haben (vgl. Lüthke-Fahle/ Seifert 1993), verändert die Auseinandersetzung mit Grundgedanken des Marketings und der Öffentlichkeitsarbeit, die Reflexion über die Kommunikation mit Zielgruppen, auch die Bildungsarbeit. In diesem Sinne bedeutet von Marketing und Public Relations der Wirtschaft zu lernen konkret zum Beispiel:

- Bildungsprozesse konsequent als Kommunikation zu verstehen, in der die AdressatInnen als Gegenüber mit Interessen und Bedürfnissen ernstgenommen, als Subjekte des Lernprozesses und nicht als Empfänger von Informationen angesehen werden müssen,
- Fragen der Lebensstile und der Ästhetik auch in Bildungszusammenhängen zu beachten (vgl. de Haan/Erben 1998b),
- Kommunikationsbarrieren zu überwinden, die der Moralingehalt der entwicklungspolitischen Bildung errichtet hat, und

- die eigene Überzeugung nicht als sichere Wahrheit zu verabsolutieren, sondern die inhaltliche Botschaft mit Bescheidenheit und als Informationsangebot zu kommunizieren.

Ergebnisse der Station 5: „Entwicklungspolitische Kampagnen als Lernprozess“

Dr. Barbara Asbrand, Weltladen-Dachverband

Als Expertinnen waren Bettina Burkhardt, BanaFair e.V., und Prof. Dr. Annette Scheunpflug, Universität Gießen, beteiligt, die Moderation hatte Linde Janke, Göpinger Weltladen/DEAB, übernommen. Als Praxisprojekt wurde die „Bananenkampagne“ vorgestellt, eine entwicklungspolitische Kampagne von Menschenrechtsgruppen und Nichtregierungsorganisationen. Sie wird durchgeführt von BanaFair e.V., dem Non-Profit Importeur fair gehandelter Bananen. Die Kampagne setzt sich für eine nachhaltige Gestaltung der Bananenproduktion und des Bananenhandels ein. Sie wird durch öffentlichkeitswirksame Aktionen lokaler Gruppen unterstützt und setzt Lernprozesse über komplexe Zusammenhänge des Bananenhandels und der Bananenproduktion in Gang.

Was kann man in Kampagnen lernen?

Kampagnenarbeit verbindet politische Bildung mit politischem Handeln. Kampagnen ermöglichen an einem Produkt oder Thema das Lernen von komplexer globaler Vernetzung; z.B. thematisiert die Bananenkampagne Fragen des nachhaltigen Konsums im Hinblick auf Zukunftsfähigkeit, Gerechtigkeit und Ressourcenschonung und führt so vor Augen, dass Kaufentscheidungen politische Entscheidungen sind.

Kampagnen fördern den politischen Gestaltungswillen durch die Partizipation der Lernenden. Dies erfordert zielgruppenspezifische Kommunikationskonzepte und eine didaktische Balance zwischen Komplexität und Anschaulichkeit. Kampagnen vermitteln einen zukunftsfähigen Umgang mit Komplexität: mehr (zusätzliche) Fragen stellen, keine Maßnahme isoliert betrachten, Unsicherheit, Widersprüchliches aushalten.

Kampagnen bauen auf befristetes Engagement. Die Personen, die Kampagnen in lokalen Gruppen unterstützen, organisieren eigene Lernprozesse. Symbolische Handlungen, die auf das Problem verweisen, werden aufgegriffen und frei und kreativ gestaltet, der Nahbereich wird aktiviert. Komplexität wird reduziert. In überprüfbarer Weise sind Veränderungen möglich; Kampagnen ermöglichen Evaluation.

Der natürliche Ort von Lernprozessen in Kampagnen ist außerschulisches Lernen, z.B. in Weltläden, Kirchengemeinden, Jugendarbeit, Erwachsenenbildung. Schule spielt eine nachgeordnete Rolle. Kontinuierliche schulische Lernprozesse können daher durch Aktionen im Rahmen von Kampagnen nicht ersetzt werden. Es kann aber sinnvoll sein, „CampaignerInnen“ als Fachleute in die Schule einzuladen. Entwicklungspolitische Kampagneninhalte können durchaus das Solidaritätspotential bei Jugendlichen wecken – z.B. bei sozial Benachteiligten in der Berufsschule.

Empfehlungen und Verabredungen

Kampagneninhalte vermitteln sich nicht von allein. Deshalb ist es ratsam, die Kommunikation über methodische Fragen, inhaltliche Schwerpunkte, didaktische Methoden und über Strukturen für Anschlussmöglichkeiten zu verbessern. Eine Begleitforschung kann dazu beitragen, die Möglichkeiten Globalen Lernens in Kampagnen sichtbar zu machen.

Gefordert wird der Aufbau von Förderstrukturen. Entwicklungspolitische Bildung in Kampagnen muss von staatlichen Haushalten gefördert werden. Zur Zeit wird diese Förderung den Kirchen überlassen.

Die Teilnehmenden verabredeten z. B. Allianzen bei einem Kinder- und Umwelttag, bei Veranstaltungen der Lehrerfortbildung und zur Erweiterung des Angebotes von verschiedenen Schülercafés und Schülerläden um Produkte aus Fairem Handel. Die Teilnehmende nahmen sich vor, entwicklungspolitische Inhalte in zukünftigen Projekten nachhaltiger Bildung zu berücksichtigen.

Ergebnisse der Station 7: „Unternehmen im gesellschaftlichen Dialog – Versuche zu einer neuen Gesprächskultur im gen-politischen Konfliktfeld“⁵

Christoph Schwarzer, Freie Universität Berlin, André Karczmarzyk, Unternehmensberatung ecco

In der Station 7 wurde zunächst von Frau Dr. Jutta Zeddies, zuständig für Umweltschutz bei der KWS SAAT AG in Einbeck, das Projekt vorgestellt und die Motivation für die Beteiligung seitens der Industrie dargelegt:

„Ein Großteil meiner Aufgaben befasst sich mit Kommunikation und Umwelt und im besonderen Fall mit Öffentlichkeitsarbeit zur grünen Biotechnologie, speziell der Gentechnik bei Pflanzen. Seit 1992/ 1993 ist die KWS im Rahmen ihrer Forschungs- und Entwicklungsarbeiten zur Entwicklung neuer Pflanzensorten mit Freilandversuchen an gentechnisch veränderten Pflanzen befasst und führt seitdem eine intensive Öffentlichkeitsarbeit zu dieser Technologie durch und hat an vielen Debatten und Diskussionen zum Für und Wider dieser neuer Technologie teilgenommen.

Warum der Dialog ? – Ziel unserer Arbeit ist es, eine Information zu dieser speziellen Form des Einbringens von Eigenschaften in Pflanzen zu bieten und unsere Sicht der Dinge dem Interessierten darzubringen, damit er sich dann eine eigene Meinung zu diesem Thema bilden kann – nicht mehr aber auch nicht weniger. Unter anderem bieten wir alle zwei Jahre eine Fortbildung für Biologielehrer an.

Die Kolleginnen und Kollegen, die diese Öffentlichkeitsarbeit durchführen, haben im Laufe der Jahre die Erfahrung gewonnen, dass das bisherige Muster der Diskussionsveranstaltungen nicht geeignet erscheint, eine ausgewogene Meinungsbildung herbeizuführen. Dies liegt u.E. daran, dass Werte und Weltbilder, die jeder Mensch in sich trägt, ob er sich dessen bewusst ist oder nicht, spontan Zustimmung oder Ablehnung im Hinblick auf ein Thema oder eine Problematik erzeugen. Kurzum: Die emotionale Komponente kann in Diskussionsveranstaltungen in der Regel nicht hinreichend berücksichtigt werden.

Aus dieser Erkenntnis heraus sind wir daran interessiert, neue Formen der Kommunikation zu entwickeln, die eine gemeinsame Gestaltung von Meinungsbildungsprozessen ermöglichen. Wir haben in der KWS erkannt, dass auch Unternehmen sich an der Entwicklung von neuen kommunikativen Elementen zu beteiligen haben, weil dies nicht allein der Staat, die Kirche, die Universität oder andere öffentliche Institutionen leisten können. Die Wirtschaft kann ihre Öffentlichkeitsarbeit nicht allein auf Informationen über ihre Produkte und deren Herstellung beschränken, sondern muss sich dieser gesellschaftspolitischen Aufgabe stellen. Wir tun dies am Beispiel der Gentechnik.

In diesen Dialogprozess, den wir ausprobiert haben, sollen Werte und Weltbilder anders als bisher üblich einfließen können. Jeder, der an einem solchen Prozess teilnimmt, erhält die Gelegenheit, in sich „hineinzuhorchen“ und zu reflektieren: Wo kommen die eigenen Überzeugungen her und unter welchen Umständen bin ich bereit, diese in Frage zu stellen und zu ändern? – Für mich war dies der wesentliche Grund teilzunehmen. Ich wollte erfahren, wie ich zu meinen Überzeugungen gelangt

⁵ Es liegen Ergebnisberichte von 6 Stationen des Forums B1 vor.

bin. Und ich habe dabei die Gelegenheit erhalten, ein anderes Verständnis über die Meinungen des Andersdenkenden zu entwickeln.

Für einen solchen Dialog braucht man moderative Unterstützung – und man muss bereit sein, sich in einen „Container des gemeinsamen Denkens“ zu begeben. Es muss klar sein, dass alles, was ich dort äußere und erfahre, auch vertraulich in diesem Kreis bleibt.

Erfahrungen während der Dialogwochenenden:

- *Solche Gespräche mit definierten „Containerbedingungen“ sind möglich, sie erfordern allerdings Geduld, Zeit und die Bereitschaft, sich selbst mit seiner Meinung zu einem Thema kritisch zu hinterfragen, sich auf eine andere Form des Gesprächs einzulassen – also keine Pro- Contra-Diskussion zu führen.*
- *Wahrnehmung von Misstrauen auf der „anderen Seite“: Wird uns „die Wirtschaft“ künftig anhand der hier gewonnen Erkenntnisse über Andersdenkende missbrauchen?*
- *Pauschalisierung der Wirtschaft: Die Wirtschaft will aus Verkaufsgründen immer nur manipulieren, Geld verdienen und handelt unethisch.*

Aufgrund unserer positiven wie negativen Erfahrungen in der Öffentlichkeitsarbeit zu neuen Technologien lassen wir in unserem Schaffen von Transparenz nicht nach, beteiligen uns viel mehr gerade deshalb an der Mitgestaltung neuer kommunikativer Formen zur Gestaltung einer nachhaltigen Entwicklung."

Anschließend wurde die Grundidee des Dialogverfahrens vorgestellt (vgl. Text zur Präsentation des Workshops auf der CD-ROM „66 Gute Praxisbeispiele“) und die Anwesenden wurden gebeten, sich zu zweit mit einer jeweils noch nicht vertrauten Person zusammen zu setzen und folgende Fragen zu besprechen:

- "Was brauchen wir für einen Dialog zur Förderung der nachhaltigen Entwicklung?"
- "Wie muss ein Dialog gestaltet sein, damit er für uns interessant ist?"
- "Was darf auf keinen Fall passieren?"

Bei diesen Gesprächen sollten Metaplankarten zu Hilfe genommen werden, um die wichtigsten Punkte zu notieren. Im Verlauf des sich anschließenden Kreisgespräches über den „Dialog“ wurden die Ziele und Absichten der Methode „Dialog“ besprochen.

Wesentliche Punkte waren Fragen nach der Vertraulichkeit. Es gab die Befürchtung, diese Verfahren könnten von der Industrie dazu genutzt werden, die Gesprächspartner subtiler zu beeinflussen. Fraglich erschien das Interesse der Beteiligten, zu Treffen zu kommen, die ergebnisoffen angelegt sind und keine konkreten Entscheidungen erfordern. Viele Teilnehmer zeigten sich aber auch ermutigt, aus dem bekannten Karussell von Argument und Gegenargument auszusteigen, um neue Wege der Verständigung – z.B. mit Bildungs- bzw. Industrievertretern – zu versuchen. Frau Dr. Zeddies wie auch Gewerkschaftsvertreter forderten, in allen Ausbildungsgängen von der Berufsschule bis zur Hochschule kommunikative Kompetenzen zu vermitteln.

Als interessant aber nicht unproblematisch wurde der Ansatz beurteilt, ein Instrument der Organisationsentwicklung auf interorganisationale Kommunikation anzuwenden. Hingewiesen wurde auf mögliche Rollenkonflikte und das Risiko, den Bezug zur Basis zu verlieren. Insgesamt wurde die Methode „Dialog“ von vielen TeilnehmerInnen aber als ein interessanter Beitrag zur Vitalisierung von Agenda-Prozessen bewertet.

Forum B 2: Kommune und Bildung für eine nachhaltige Entwicklung

Gesamtkoordination: Jürgen Drieling, Bezirksregierung Weser-Ems

Für das Forum B 2 wurde von Winfried Hermann, MdB, eine Expertise erstellt, die in der Vorbereitungsgruppe (vgl. ANHANG, Anlage 3) abgestimmt und an alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer verteilt wurde. Sie skizziert Innovationsansätze (Möglichkeiten der kommunalen Bürgerbeteiligung, Kommune als "nachhaltiges Unternehmen") und formuliert Fragestellungen für das Forum.

„Kommune und Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ – Expertise

Winfried Hermann, MdB, Berlin

"...Durch Konsultation und Herstellung eines Konsenses würden die Kommunen von ihren Bürgern und örtlichen Organisationen, von Bürger-, Gemeinde-, Wirtschafts- und Gewerbeorganisationen lernen und für die Formulierung der am besten geeigneten Strategien die erforderlichen Informationen erlangen. Durch den Konsultationsprozess würde das Bewusstsein der einzelnen Haushalte für Fragen der nachhaltigen Entwicklung geschärft....." (aus der Agenda 21, Kapitel 28.3)

Die Kommune: Ort des Lebens und Lernens

Das soziale und politische Leben beginnt für die allermeisten Menschen in ihrer Heimatgemeinde. Hier machen sie ihre ersten Schritte ins Leben, gehen in den Kindergarten und in die Schule. Hier erfahren sie das Zusammenleben zwischen Jung und Alt und zwischen den Kulturen. Hier begegnen die JungbürgerInnen zum ersten Mal der Politik und erleben die Demokratie. Hier nehmen sie teil am Gemeinschaftsleben, Verkehr, Konsum, an Kultur und Sport. Die Kommune ist Lebens- und Sozialisationsraum. Sie schafft einerseits Infrastruktur für Bildung und Erziehung, andererseits prägt sie über die kommunale Infrastruktur Lebensstile und Konsummuster. Hier werden die entscheidenden Grundlagen für eine nachhaltige Entwicklung gelegt. – Oder auch nicht.

Die Kommune ist Basiseinheit unserer Demokratie mit vielen Beteiligungsmöglichkeiten. Hier ist der Zugang zur Politik noch relativ einfach. Man kann sich einbringen, mitreden und mitmachen. Lokale Agenda Prozesse erweitern die Beteiligungschancen. Sie sind ein Beitrag zu einer neuen politischen Kultur. Diskurs und Dialog, Argumentieren und Zuhören sind dabei wesentliche Qualitätsmerkmale einer zielorientierten politischen Auseinandersetzung und Konsensfindung. Grundeinsicht und Leitidee aller Beteiligten ist die nachhaltige Entwicklung. Auf der Weltkonferenz für Umwelt und Entwicklung haben sich 1992 in Rio 178 Staaten auf dieses neue Entwicklungskonzept verständigt. Danach dürfen die Bedürfnisse der heutigen Generation nicht zulasten zukünftiger Generationen befriedigt werden. Es muss für jede Gemeinde und für das ganze Land ein dauerhafter Entwicklungsweg gefunden werden, der sozial gerecht, wirtschaftlich effizient und umweltverträglich ist. Gerade im Zeitalter der Globalisierung gilt: Lokal nachhaltig handeln – in globaler Verantwortung.

Die Kommune: ein Netzwerk der Beteiligungsmöglichkeiten

Bei aller Unterschiedlichkeit der kommunalen Verfassungen: die Kommune ist und bleibt der Ort bürgerschaftlicher, direkter Demokratie. Hier hat der/die Einzelne den größten Einfluss. Im Laufe der Jahre hat sich die Palette der Beteiligungsmöglichkeiten weiterentwickelt. Viele Formen haben sich in der kommunalen Praxis längst

etabliert: Bürgerbeteiligung bei der Bebauungsplanung wie bei der Straßenplanung, bei der Kommunalentwicklung insgesamt wie bei einzelnen Großprojekten. Bürgerforen und Bürgerversammlungen sind längst selbstverständlicher Bestandteil kommunaler Demokratie. Die Direktwahl von BürgermeisterInnen und LandrätInnen, aber auch Bürgerbegehren und Bürgerentscheide sichern der Bürgerschaft – formal – eine direkte Entscheidungsmöglichkeit.

Trotz bestehender, vielfältiger Beteiligungsmöglichkeiten ist die tatsächliche Beteiligung Besorgnis erregend gering und unbefriedigend. Das hat Gründe:

die Verfahren sind oft formale Akte mit ritualisierter Kommunikation
die Entscheidungen stehen nicht selten schon vorher fest
die Diskurse sind nicht wirklich offen
Parteitaktik und Gruppeninteressen dominieren Sachfragen
die Entscheidungsgegenstände sind oft nur schwer verständlich
es mangelt an (politischer) Bildung und Information
und an einer Kultur, die Interesse und Beteiligung fördert.

Lokale Agenda Prozesse ergänzen nicht nur die bisherigen Teilnahmeverfahren. Sie können auch ein Beitrag zur Entwicklung einer neuen Beteiligungskultur werden. Wenn sie die Schwächen herkömmlicher Teilnahmeverfahren überwinden helfen, bereichern und erweitern sie die kommunale Demokratie. Es gilt die Teilnahmekompetenz der Bürgerschaft und die Kooperationsfähigkeit von Verwaltung und Politik gleichermaßen zu entwickeln. Der Leitbegriff Nachhaltigkeit gibt der Zusammenarbeit eine gemeinsame Orientierung.

Die Kommune: einflussreiche Akteurin unserer Gesellschaft

Ob sich die Bundesrepublik nachhaltig entwickelt, hängt wesentlich von der Entwicklungsrichtung der Kommunen ab. Ressourcenverbrauch, Flächenverbrauch, Verkehr und wirtschaftliche Entwicklung werden durch kommunale Pläne und Projekte wesentlich beeinflusst. Ob Gewerbegebiet auf der grünen Wiese, Kulturfabrik am Stadtrand, Parkhaus in der Innenstadt: diese Entscheidungen von gestern und heute bestimmen die Probleme von morgen "nachhaltig", aber oft nicht zukunftsfähig. Immer wieder lautet die Entscheidungsfrage: Nichtnachhaltig weiter wie bisher oder nachhaltig anders?

Kommunen haben selbst einen großen Haushalt. In der Regel wird traditionell kameralistisch, neuerdings zunehmend auch betriebswirtschaftlich gerechnet. Über den Verbrauch von Ressourcen, über die Belastung von Natur und Umwelt haben die meisten Kommunen keinen präzisen Überblick. Mit der Einführung einer zusätzlichen "Naturhaushaltswirtschaft," bzw. "Ökobudget," können sie zum Beispiel die eigene Politik und Entwicklung vor dem Hintergrund der Nachhaltigkeit neu einschätzen und gegebenenfalls korrigieren. Hierbei gilt es den Verbrauch von Natur, Umwelt und Ressourcen jährlich zu erfassen, die Erhalt-, Pflege- und Einsparmaßnahmen gegenzurechnen und schließlich nachhaltig-kritisch zu bilanzieren. Ähnlich wie das Ökobudget kann die Einführung eines kommunalen Ökoaudits wirken. Zur Entwicklung eines Umweltmanagements sind die Erfassung der Daten über die Stoffströme und Umweltauswirkungen notwendig. Ökoaudit, Ökobudget – zwei Formen ökologischen Managements – sind beispielhafte Methoden zur Entwicklung der Zukunftsfähigkeit einer Gemeinde.

Die Kommune: ein nachhaltiges Unternehmen?

Nicht selten ist "die Gemeinde" bzw. "die Stadt" am Ort eines der größten Unternehmen, was Arbeitsplätze und Nachfrage von Gütern und Dienstleistungen anbelangt. Direkt oder indirekt werden so 10 bis 20 % des Konsums durch das "Unternehmen Stadt/Gemeinde" und deren Subunternehmen wie zum Beispiel die Verkehrsbetriebe beeinflusst. Ob die Gemeinde umweltfreundlich einkauft, ob sie Ausschreibungen macht nach dem Motto "Hauptsache billig" oder "vor allem nachhaltig", ist für die eigene Entwicklung, aber auch für die des lokalen bzw. regionalen Marktes bedeutend. Umweltfreundliche und fair gehandelte Produkte in der Verwaltung, gesunde Nahrungsmittel in der Kantine, Energieeffizienz und sparsamer Umgang mit Ressourcen im kommunalen Versorgungsbetrieb, CO₂-arme Antriebssysteme der kommunalen Fahrzeugflotte, Energie- und Wassereinsparmaßnahmen in kommunalen Gebäuden - all das fördert durch Nachfrage ein nachhaltiges Angebot.

Voraussetzung hierfür sind neben dem politischen Willen effektive Organisationsstrukturen und die Qualifizierung der MitarbeiterInnen. Die Modernisierung der kommunalen Verwaltung nach dem Neuen Steuerungsmodell (NMS) und die Bemühungen um eine nachhaltige Entwicklung stehen oft unvermittelt nebeneinander. Eine ganzheitliche Verwaltungsreform muss aber betriebswirtschaftliche Effizienzsteigerung mit partizipativer und nachhaltiger Gestaltung kommunaler "Produkte", also Projekte und Dienstleistungen, verbinden. So muss z.B. Stadtteilmanagement soziale, wirtschaftliche und ökologische Fragen ebenso einschließen wie die Beteiligung der unterschiedlichen Interessengruppen. Sie muss nicht zuletzt – im Sinne von gender mainstreaming – die Geschlechterfrage bedenken. Gelernt und praktiziert werden muss eine ämterübergreifende Teamarbeit ebenso wie die offene Zusammenarbeit mit Bürgergruppen. Eine moderne, nachhaltige Stadtentwicklung beispielsweise mobilisiert Bürgerkompetenz, Eigenverantwortung und Engagement, besonders von jungen Menschen und Frauen. Eine moderne Verwaltung im Sinne der nachhaltigen Entwicklung arbeitet dezentral: Entscheidungen und Ressourcenverantwortung werden möglichst weit nach "unten" verlagert. Damit wird die Verantwortung der MitarbeiterInnen und die BürgerInnennähe gefördert.

Aus- und Weiterbildung sowie Personalentwicklung haben in einer modernen, d.h. nachhaltigen Kommune zentrale Bedeutung und müssen entsprechend finanziell abgesichert werden. Neben fachlicher Qualifikation brauchen die Bediensteten – mehr als früher – soziale und kommunikative Kompetenzen. Alte hierarchische Bürokratiemuster wie auch obrigkeitstaatlicher Umgang mit BürgerInnen werden obsolet. Das Leitbild einer bürgerorientierten und "kundenfreundlichen" Verwaltung setzt sich in der Praxis umso schneller durch, je besser die Aus- und Weiterbildung ist. Agenda-Prozesse können diesen Reformprozess beschleunigen.

Die Kommune: verantwortlich für nachhaltige Bildungsinfrastruktur

Vor wenigen Jahrzehnten galt beim Bau von Schulgebäuden, Sportstätten und Kinderbetreuungseinrichtungen vor allem das Motto "schnell, groß und billig". Dass diese Billigbauten langfristig eher teuer sind, zeigen die Folge- und Sanierungskosten. Nachhaltiges Bauen und Sanieren folgt neuen Maßstäben. Die Gebäude müssen energiesparsam, die verwendeten Materialien langlebig, umweltfreundlich und gesund sein. Sie müssen verkehrlich gut angebunden sein und möglichst nah bei den Wohngebieten. Die Einrichtungen müssen funktional und praktisch, aber auch schön und zum Wohl fühlen sein. Viele Kinder und Jugendliche verbringen darin schließlich ihre halbe Jugend. Sie sollten daher an der Ausgestaltung und Erhaltung verantwortlich beteiligt werden.

Derzeit mangelt es in vielen Gemeinden, vor allem in den alten Bundesländern an modernen Betreuungs- und Bildungseinrichtungen. Es fehlen Kinderkrippen und Kindergärten, Schülerhorte und Tagesstätten. In den neuen Bundesländern sind viele sanierungsbedürftig. Diese Zustände beeinträchtigen die Entwicklungschancen der Kinder erheblich. Der Mangel an Betreuungsmöglichkeiten geht meistens zu Lasten der Frauen. Sozial nachhaltig sind diese Zustände nicht. Sie sind nicht mal zeitgemäß und einer modernen Gesellschaft nicht angemessen.

Als Orte des Lebens und des Lernens können diese Gebäude gutes oder schlechtes Beispiel sein. Damit Erziehung und Bildung zum nachhaltigen Leben gelingt, sollten Bildungseinrichtungen Modelle nachhaltigen Planens, Bauens und des Zusammenlebens sein. Wer schon im Kindergarten lernt, wie man pfleglich mit Natur und Möbeln umgeht, der wird dies wahrscheinlich als Erwachsener so machen. Wer in der Schule demokratische Verfahren und Mitsprache kennen lernt, wer soziales Verhalten einübt und Verantwortung übernehmen lernt, der wird sich später auch in der Gemeinde eher sozial oder politisch engagieren. Schulen sollten sich deshalb auch aktiv am Lokalen Agenda Prozess beteiligen. Schulen sollten sich einerseits in die Politik der Gemeinde einmischen, sie sollten sich auch andererseits für die Gemeinde öffnen. Die offene Nachbarschaftsschule, an der nachmittags und abends gespielt, gelernt, Sport getrieben, Theater gespielt und über nachhaltige Entwicklung debattiert wird, ist die zukunfts-fähige und zukunfts-be-fähigende Schule. Insofern beschränken sich viele Kommunen schon lange nicht mehr auf die bloße Bereitstellung der Bildungs- und Erziehungsgehäuse. Sie gestalten durch Form und Betriebsweisen auch die Bildungsziele und -inhalte mit.

Bürgerhäuser, Stadtteilzentren oder Jugendhäuser können in Zusammenarbeit mit Schulen und Volkshochschulen sowie mit Lokalen Agenda-Gruppen ihre Funktion als Orte bürgerschaftlicher Begegnung und Mitwirkung stärken bzw. entwickeln. Insbesondere die Beteiligung von jungen Menschen und Frauen gilt es zu fördern. Ehrenamtliches, soziales und bürgerschaftliches Engagement und Grundlage für eine soziale und beteiligungsorientierte Demokratie wie sie gerade die Agenda 21 fordert. Hierzu bedarf es weit größerer Anstrengungen als bisher.

Die Volkshochschulen, zumeist in kommunaler Trägerschaft oder kommunal gefördert, spielen als offene Bildungseinrichtungen für Erwachsene in Agenda-Prozessen in vielen Städten eine bedeutende Rolle. Sie übernehmen manchmal Initiierungs- oder Moderationsfunktion. Sie sind der Ort des lokalen Diskurses, des "Agenda-Forums" oder das Haus, in dem sich die Agenda-Aktiven treffen. Sie sorgen für Information, Aufklärung und Integration. Hier entstehen Projektgruppen und Workshops zur nachhaltigen Entwicklung. Dafür brauchen sie auch öffentliche Unterstützung. Denn Bildungs- und Beteiligungsprozesse verlangen professionelle Begleitung.

Die Kommune ist zweifellos ein wesentlicher Ort nachhaltiger Bildung und Entwicklung. Zu Recht heißt es am Ende des Kapitels 28 der Agenda 21:

"Dieses Programm soll die Stärkung der personellen und institutionellen Kapazitäten und Ausbildungsmaßnahmen erleichtern, die bereits in andern Kapiteln der Agenda 21 enthalten sind."

Sorgen wir dafür, dass mit Lokalen-Agenda-Prozessen Nachhaltigkeit nicht nur Leitbild, sondern Realität in Bildung und Kommunalentwicklung wird.

Fragestellungen und Themen des Forums:

- Welche Infrastruktur ist nachhaltig und wie kann durch Infrastruktur nachhaltiges Leben (und Arbeiten) gefördert werden?
- Wie müssen Bildungseinrichtungen gebaut und geführt werden, damit sie ein Beitrag zum Nachhaltigkeitslernen werden?
- Wie kann die Bildung für nachhaltige Entwicklung auf allen Ebenen angemessen gefördert werden?
- Wie kann der Stellenwert von Bildung für nachhaltigen Entwicklung erhöht werden?
- Wie können die verschiedenen Ebenen – Kommune, Land, Bund – besser miteinander vernetzt werden?
- Welche Bildungs- und Lernprozesse müssen in der Kommune selbst angestoßen werden, damit die Agenda realisiert werden kann?
- Was sind die Probleme, wo liegen die Barrieren, die Lokale-Agenda-Prozesse erschweren?
- Warum verlaufen in manchen Städten und Kreisen Agenda-Prozesse erfolgreich und anderswo gar nicht?
- Warum siechen manche erfolversprechenden Prozesse vor sich hin?
- Wie erklärt sich das Ost-Westgefälle, der geringe Anteil von mittel- und ost-deutschen Gemeinden an Agenda-Prozessen?
- Welche Unterstützung brauchen Kommune für eine erfolgreiche Gestaltung und Vernetzung von Agenda-Prozessen?
- Wie sollten die MitarbeiterInnen in der Gemeinde, wie die LehrerInnen und ErzieherInnen qualifiziert werden, damit sie Nachhaltigkeit und Bildung voranbringen können?
- Welches sind die zentralen Ziele einer Bildung für nachhaltige Entwicklung?

Ergebnisbericht Station 3: „Die verlorenen Dörfer“⁶

Dieter Wittmann, IKU Wiesbaden

Der Umzug eines ganzen Dorfes ist eine Herausforderung, der sich keiner entziehen kann. Er bedeutet einerseits Verlust von Heimat und sicher auch die Notwendigkeit, diesen Verlust psychisch zu verarbeiten. Andererseits ist es ein langjähriger Prozess, in dem sich Einwohner, Politiker und Verwaltung sowie ansässige Unternehmen auf die Veränderung einstellen und das neue soziale Umfeld mitgestalten können. Dabei entdecken junge Menschen eher die Chancen eines Neuanfangs als ältere.

Lernen und gestalten für die Zukunft, das sich als Prozess für eine nachhaltige Entwicklung versteht, fokussierte sich an der Station „Die verlorenen Dörfer“ auf die Rolle der Schule.

1. Welche Bedeutung kann die Schule für die nachhaltige Entwicklung der umsiedelnden Gemeinde haben?

Durch die Dokumentation dessen, was verlassen wird, und die Vermittlung dessen, was neu entsteht bzw. entstehen kann, haben die 11. und 12. Jahrgangsstufe des Agricola-Gymnasiums Hohenmölsen in den Jahren 1996 bis 1998 ihre Schule als „Bewahrerin“ des alten Heimatortes und als „Vermittlerin“ des Neuen eingebracht. Diese sozialpsychologische Leistung lässt die Schule zum integrierten Teil einer Stadt mit einem neu errichteten Stadtteil werden. Zugleich sind diese Jahrgangsstu-

⁶ Es liegt nur dieser Ergebnisbericht vor.

fen Verfechter eines neuen Naherholungs- und Renaturierungsgebietes geworden, das auf einem Konzept abgewogener Mehrfachnutzung beruht. Ihre Arbeit wirkt damit sozial und ökologisch nachhaltig.

2. Welche Bedeutung hat eine Untersuchung der verschiedenen sozialen und natürlichen Örtlichkeiten und deren öffentliche Präsentation für die Schülerinnen und Schüler?

Zu wissen: Wo komme ich her? Wie funktionieren Wirtschaft, Politik und Verwaltung in der Region? Was sind Besonderheiten des regionalen Naturraums? Was sind zentrale Fragen der Stadt- und Regionalentwicklung? Wo liegen Gemeinsamkeiten und Unterschiede im Vergleich zu ähnlichen Umsiedlungsprojekten in Westdeutschland? – das heißt nachforschen, z.T. vergleichen und sich die eigene wirtschaftliche, natürliche und politisch-soziale Lebenswelt aneignen – eine gute Voraussetzung für nachhaltiges Verhalten auf diesen Gebieten, insbesondere wenn die Dokumentation als Prozess und Produkt praktische Relevanz für das Gemeinwesen bekommt.

3. Welche Anforderung stellte dieser Prozess an die Schule?

Notwendig waren engagierte Lehrerinnen und Lehrer, ein unterstützungsbereites Kollegium, eine überzeugte Schulleitung, ein verantwortlichen Lehrer und gute Organisation.

4. Worin lag der Gewinn für die Schule?

Wenn die grundlegende Veränderung des eigenen Gemeinwesens, seine wirtschaftliche Basis und die Naturressourcen der Region zum Lerngegenstand werden, wird mit Interesse gelernt. So entsteht, trotz aller Anstrengung, bei Lehrern und Schülern Freude am Lernen – ergo die Voraussetzung für nachhaltiges Lernen.

5. Was war seitens der Region für das Gelingen notwendig?

Hier waren es kooperationsbereite Bürger, Politiker, Behörden- und Verwaltungsmitarbeiter sowie Wirtschaftsvertreter.

Grenzen des Projekts:

- Eine Verknüpfung mit einem Lokalen-Agenda-Prozess ist sehr gut denkbar, war im konkreten Fall jedoch nicht gegeben.
- Im Regelfall ist für Schulen, auch wenn sie eher weniger existenzielle Projekte bearbeiten, eine Unterstützung von außen notwendig. Dauerhaft ist ein hoher Grad an Belastung weder seitens der Schüler, noch seitens der Lehrer tragbar.
- Das Erarbeiten und Präsentieren der Dokumentation führte nicht zur direkten Beteiligung am Prozess der Neugestaltung. Im Rahmen ähnlicher Projekte wäre dieses anzustreben.
- Der Ort Großgrimma wird den Baggern weichen. Die Bewohner werden in den neu entstehenden Stadtteil Hohenmölsen-Süd umgesiedelt. Die Mitwirkungsbereitschaft der Bürger und die Akzeptanz der Umsiedlung waren hoch. In Renaturierungsgebieten entstanden Naherholungsgebiete und touristisch interessante Zonen. Die wirtschaftliche Dominanz des Braunkohletagebaus bleibt jedoch zunächst bestehen. Was kommt nach der Braunkohle? Dies wäre ein Thema für ein anderes Projekt.

Forum B 3: Neue Medien und Bildung für eine nachhaltige Entwicklung

Gesamtkoordination: Dr. Heino Apel, Deutsches Institut für Erwachsenenbildung (DIE)

Für das Forum B3 wurde von Dr. Heino Apel und Jörg-Robert Schreiber eine Expertise erstellt, die in der Vorbereitungsgruppe (vgl. ANHANG, Anlage 3) abgestimmt und an alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer verteilt wurde. Sie skizziert Innovationsansätze und formuliert Handlungsperspektiven und Empfehlungen.

„Multimedia und Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ – Expertise
Dr. Heino Apel, Deutsches Institut für Erwachsenenbildung Frankfurt/M., Jörg-Robert Schreiber, Institut für Lehrerfortbildung Hamburg

1. Multimedia und nachhaltige Entwicklung

Die Begriffe „Multimedia“ und „nachhaltige Entwicklung“ zeichnen sich durch eine Unschärfe aus, die bedeutet, dass sehr viele Vorstellungen sich darin treffen. Wenn wir folgend von „Multimedia“ sprechen, dann soll es sich wesentlich um die digitalen Medien handeln, bei denen vermittelt über eine Plattform Texte, Töne, stehende und bewegte Bilder interaktiv ansteuerbar sind. In diesem Kontext wird das Internet mit seiner weltweit vernetzenden Hypertextstruktur als wesentlicher Bestandteil von Multimedia betrachtet.

Bei „nachhaltiger Entwicklung“ geht es um Lebensweisen, Wirtschaftsformen und Politiken, die nicht erneuerbare Ressourcen schonen, stoffliche Belastungen für die Aufnahmekapazität natürlicher Systeme gering halten, dabei aber gleichzeitig um weltweit gerechte Entwicklungschancen bemüht sind und die zur Verfügung stehenden Entwicklungspotentiale intergenerativ erhalten. Eine nachhaltige Entwicklung wird in einer Gesellschaft gedacht, in der alle an der Entwicklungsrichtung partizipieren, d.h. eine demokratisch verfasste, humane Gesellschaft ist konstituierend für eine nachhaltige Entwicklung.

Die Basistechnologie von Multimedia ist der Computer bzw. der sich stetig weiterentwickelnde und verbilligende Mikrochip. Ein Charakteristikum besteht darin, dass die Hardware in aller Regel vor der Software und sinnvollen Anwendungskonzepten da ist. D.h. es werden ständig leistungsfähigere PCs, bessere digitale Kameras, digitale Minirecorder, leistungsstärkere Scanner, etc. für einen breiten Markt entwickelt, die, wenn sie existieren, für Pädagogen einen Anlass geben, über eine sinnvolle pädagogische Anwendung nachzudenken, und entsprechende didaktische Konzepte dafür zu entwickeln. Ausgelöst durch diesen Technologiedruck finden im Bildungssektor Veränderungen statt, die Eigenverantwortung für den Lernprozess begünstigen und die Lehrorientierung von staatlich verantworteten Bildungsträgern mehr und mehr auf die subjektive Verantwortung durch den Lerner verschieben (in Konzepten wie "Neues Lernen mit Neuen Medien" und "Lebenslanges Lernen"). Für den „Selbstlerner“, der viel berufliches, politisch-soziales oder kulturelles Wissen autonom erwirbt, stellen die multimedialen Lerntechnologien günstige Möglichkeiten bereit, sich von personen- und raum-/zeitgebundenen Bildungsangeboten aus Einrichtungen relativ unabhängig zu machen. Man darf somit unterstellen, dass die wesentliche zweite Komponente neben dem Technologiedruck die zunehmende Individualisierung unserer Gesellschaft ist, die die Verfügung von Medienkompetenz und den Zugang zu multimedialen Lerntechnologien zur erfolgreichen Selbstverwirklichung in der Moderne notwendig machen.

Es ist zu fragen, ob multimediale Lerntechnologien notwendig sind, um die Phänomene moderner komplexer Systeme zu verstehen, so dass auch der Versuch einer Steuerung in eine nachhaltige Entwicklung die digitalen Medien notwendig braucht, um überhaupt Steuerungskompetenz zu entfalten? Die meisten Fachautoren sind sich darin einig, dass die verwendete Lerntechnologie allein nicht über die Leistungskraft eines Bildungsangebotes entscheidet, sondern dass das didaktische Konzept, in dem multimediale Techniken zur Anwendung kommen, entscheidend ist. Es ist allerdings anzunehmen, dass das Internet, als eine kollektive, globale Datenbank und als ein globales Kommunikationsmedium den meisten Nutzern in einer sich rasant verändernden Welt von unschätzbarem Wert bzw. unverzichtbar für Bildungsprozesse erscheint.

Wenn hier in Abrede gestellt wird, dass die Lerneffizienz des Lernens mit Multimedia automatisch dem „klassischen“ Lernen überlegen sei, dann darf doch nicht übersehen werden, dass äußere Verhältnisse – wie z.B. global verteilte Betriebsstätten, komplexe Zeitorganisationen im modernen Alltagshandeln, hoch spezialisierte und individualisierte Bildungsnachfrage, etc. – multimediales Tele-Lernen (netzunterstütztes Lernen) oder computerbasiertes Lernen (CBT) erzwingen können.

In dieser Perspektive, in der Multimedia der Konsumerweiterung und dem Anpassungszwang an den beschleunigten modernen Lebensstil in einer um globale Standortkonkurrenz ringenden Gesellschaft dient, muss man ein erhebliches Spannungsfeld zu einer nachhaltigen Entwicklung konstatieren. Dagegen wird gerne das Argument der Miniaturisierung ins Feld geführt. Ein leistungsstarker aktueller Computer besteht mindestens nur noch aus einem Tausendstel an Gewicht bzw. an Materialressourcen gegenüber seinem weniger leistungsfähigen Vorgänger vor vielleicht 20 Jahren. Niemand bestreitet, dass diese Entwicklung ungebrochen fortschreitet. Dennoch weisen Gesamtbilanzen darauf hin, dass die nationalen Ressourcenverbräuche trotz massivem Einsatz von Mikroprozessoren auf allen Ebenen in den letzten Jahrzehnten zugenommen haben. Und die Möglichkeiten des Chiprecycling sind wegen der schnellen Veralterung der Typen offensichtlich recht begrenzt. Die Logik der Mikrochipverbreitung besteht darin, dass sie spezifische, d.h. auf das Produkt bezogene Ressourcenschritte erzielt, die aber durch die Verbilligung und Miniaturisierung in einem Masseneffekt wieder zunichte gemacht werden. Es muss auch berücksichtigt werden, dass die Einsatzmöglichkeit von kapazitätsstärkeren und schnelleren Rechnern zu immer neuen Anwendungen und allgemeiner Beschleunigung beiträgt, was sich generell in einem zunehmenden Ressourcenverbrauch niederschlägt.

Eine weitere Frage an Multimedia berührt ihren möglichen emanzipativen Impetus im Hinblick auf mehr Partizipation, mehr selbstständiges, reflexives Handeln in einer auf Nachhaltigkeit ausgerichteten Entwicklung. Auch diese Frage weist auf ein Spannungsfeld. Multimediale Lernwelten können so konzipiert sein, dass sie dem Lerner ermöglichen, sich frei zu entfalten, selbstverantwortete Recherchen durchzuführen, selbst gestaltete Beiträge aktiv ins Netz zu stellen oder in Wissenspräsentationen kreativ tätig zu werden. In diesem Sinne können Lernende aktive Glieder in einem Netzwerk einer kollektiven Intelligenz werden, das Wissen und Überlieferung auf der Basis aller Partizipierenden schafft. Diesem Entwurf des aktiven, schöpferischen Lerners, der Multimedia als Werkzeug benutzt, um damit seinen Gestaltungsvorstellungen Ausdruck zu verleihen, steht die passive Nutzungsmöglichkeit entgegen, bei der Lernende durch vorgefertigte multimediale Lernsoftware zu Knöpfchendruckern in einem Multiple Choice-

Angebot erzogen werden. Das kann zur geistigen Disziplinierung und unmündigen Knebelung derjenigen missbraucht werden, die z.B. ein Training für eine spezifische Jobqualifikation erfahren, ohne sich dabei grundlegend qualifizieren und persönlich entwickeln zu können.

Insgesamt muss an neue Medien die Frage gestellt werden, in wie weit sie tatsächlich auf allen Ebenen zu einer Demokratisierung beitragen oder ob sie Chancenungerechtigkeit vertiefen.

2. Multimedia als Lerntechnologie, die eine Bildung für eine nachhaltige Entwicklung unterstützt

Die voranstehenden Beispiele sollten zeigen, dass kein Automatismus im Einsatz von Multimedia für oder gegen eine nachhaltige Entwicklung besteht. Wenn man die neuen Lehr- und Lerntechnologien für eine Bildung zu einer nachhaltigen Entwicklung nutzen will, muss man entsprechende Konzepte dafür entwickeln und Rahmenbedingungen für ihre Umsetzung schaffen.

In sehr allgemeiner Form kann man sagen, dass eine Bildung für eine nachhaltige Entwicklung wesentlich einen Ressourcen-, einen Vernetzungs-/Interdisziplinaritäts-, einen ethisch-moralischen, einen globalen Aspekt und im Sinne der gesellschaftlichen Teilhabe einen Aspekt zur Gestaltungsfähigkeit hat.

a) Zum Ressourcenaspekt

Wer mit multimedialen Konzepten arbeitet, sollte bewusst die Ressourcenfrage angehen. Einrichtungen brauchen ein Multimedia-Management, bei dem die zur Verfügungstellung der medialen Hardware und Software ressourcenoptimal ist. Langfristig wirkt sich das auch als die kostengünstigste Lösung aus. Beispiele sind Kaskadennutzung von Rechnern und Peripherie (d.h. eine Weiterverwendung noch nutzbarer Bausteine), zentrale Netzdrucker, Energiesparschaltungen, etc.

Simulationen, Optimierungsrechnungen, Szenarien, etc. sind wegen der dahinter stehenden Möglichkeiten mathematischer Optimierung besonders geeignete Medien, um Aspekte der Ressourcenschonung (Dematerialisierung) in Bildungsprozessen zu vermitteln.

b) Vernetzung bzw. Interdisziplinarität

Wer soziale, ökologische, ökonomische, politische, etc. Systeme in eine nachhaltigere Richtung steuern bzw. sich die Kompetenzen dazu erwerben will, der muss über die Interdependenzen, über wesentliche und unwesentliche Stellglieder der Systeme informiert sein. Er muss aber auch Irrationalitäten, Emotionalitäten, psychosoziale Antriebe, historisch begründete Traditionen, etc. der im System Agierenden bedenken – und das auf sehr unterschiedlichen Entscheidungsebenen. Multimediale Lernräume, die Ausdrucksmöglichkeiten in Texten, Bildern und Tönen ermöglichen und die das Instrument des Hypertext als beliebige Verknüpfung unterschiedlichster Objekte bereitstellen können, und Internetrecherchen, die Auskünfte aus unterschiedlichen Kontexten von unterschiedlichen Wertigkeiten bereitstellen, sind ideale Mittel, um eine Sachverhaltsaufarbeitung nicht als ein monokausales, lineares Ereignis zu beschreiben, sondern als eine komplexes, vielschichtiges und fachüberschreitendes Phänomen zu begreifen.

Darstellungen im Hypertextformat zwingen zu einer Denkweise, die nicht in linearen, monokausalen Argumentationssträngen verfährt, sondern über Bezugs-

schemata einen Gegenstandsbereich in seiner Fassettenhaftigkeit, d.h. in seiner aus verschiedenen Perspektiven/Disziplinen bestehenden Struktur transparent macht. Die in ihrer Fachdisziplin bereits vernetzte Darstellung der Funktion von Ökosystemen kann so relativ einfach auf ökonomische und soziale Bezüge ausgeweitet werden.

Der zugehörige Lehrertypus kann nicht mehr als Fachspezialist auf jedem relevanten Bezugsfeld allwissend sein. Er muss in die Rolle des Lernberaters, Ergebnisvaluators und Methodenassistenten schlüpfen. Gruppenlernformen, bei denen das Wissen mehrerer Beteiligter mit unterschiedlichen Hintergründen einfließt, verbessern vernetzte, nicht bornierte Sichtweisen. Das geschriebene Wort als bisher oft einziger Beleg für reflektierte Sachbearbeitung kann multimedial mit kreativen Bildern, mit ästhetisch-künstlerischen Arrangements angereichert werden, um so auch Gestaltungsräume für „Nichtsagbares“ zu haben. Eine wesentliche Voraussetzung dieser Nutzungsform von Multimedia stellt eine hohe Medienkompetenz dar, bei der qualifizierte Lernende auch über gute mediale Gestaltungskompetenz verfügen.

Neue Medien bieten der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung nicht nur die Möglichkeit, geographische Distanz leichter zu überbrücken, sie eröffnen auch neue methodische Ansätze mit den Herausforderungen von Komplexität umzugehen. Gleichzeitig verstärken sie die Tendenz, schulischen Unterricht aus einer Fachlichkeit zu lösen, die sich zu wenig an gesellschaftlicher Realität und den Bedürfnissen der Lerner orientiert, und fördern projektartiges fächerübergreifendes Lernen.

c) Ethik, Wertebildung

Globale und intergenerationelle Gerechtigkeit lässt sich nicht aus ökologischen Systemgesetzmäßigkeiten ableiten. Das Eintreten für eine nachhaltige Entwicklung setzt eine Werteentscheidung für eine Welt voraus, die ein mit der Gesellschaft kommuniziertes Naturbild und einen Humanismus aufrecht erhält, der für alle Menschen gilt, dessen Ausgestaltung aber eines permanenten interkulturellen und innergesellschaftlichen Verständigungsprozesses bedarf. Nur Persönlichkeitsbildung befähigt Menschen, sich selbstbewusst für Orientierungen zu entscheiden und für Werte einzutreten, die nicht nur das spiegeln, was der Zeitgeist in Talkshows offenbart. Wer viel im Internet recherchiert, muss den dabei anfallenden Informationsstrom unablässig bewerten. Er wird mit der Meinung Vieler konfrontiert und kann in Kommunikationen sein eigenes Urteil schärfen. Das will – wie jeder sinnvolle Umgang mit Medien – von klein auf gelernt sein. Gerade die Vakanz und Ambiguität in der Hypertextwelt des Internet bieten eine Erziehungschance zum kritischen, urteilsfähigen Menschen. Multimedia kann, wenn man es aktiv einsetzt, persönlichkeitsbildend wirken, und damit als Voraussetzung zur „Wertefähigkeit“ der Lernenden dienen.

d) Globalität

Dem Globalisierungsdruck einer weltweit konkurrierenden Ökonomie, die mit „large scale“ produzierten Produkten das regional Eigentümliche verdrängt, kulturellen Einheitsbrei verbreitet und durch Produktionsverlagerungen und machtvolle Handelsregime globale Ungleichheiten verschärft, soll im Rahmen einer nachhaltigen Entwicklung eine Solidarität der „Einen Welt“ entgegengesetzt werden. Neben der Marktmacht der ‚global players‘ wird auch politischer Druck, Kampf um Zugang zu Ressourcen, etc. von Schaltzentralen meist westlicher Konzerne auf die internationale Staatengemeinschaft ausgeübt. Ohne Zweifel

spielt die Informationstechnologie eine entscheidende Rolle im Kampf um Standortvorteile, in der Beschleunigung globaler Prozesse, im Zugang zu neuem Wissen, auch in der Gleichschaltung globaler Kulturen (Beispiel des weltweit agierenden MTV-Programms), im beschleunigten Gütertransfer, etc.

Die enorme Ungleichverteilung von Internetzugängen und Computerausstattung von hochindustrialisierten Ländern gegenüber Ländern des Südens ist ein Indikator für wirtschaftliche Ungerechtigkeit. Da multimediale Darstellungsformen erst richtig in hoch aufgerüsteten Computern und schnellen Netzen funktionieren, sind die Länder des Südens teilweise von multimedialen Zugängen abgeschnitten, weil ihre Rechner und Netze nicht die erforderliche Leistungsfähigkeit aufweisen. Eine Verteufelung von IT löst allerdings nicht das Problem. Potentiell ist der schnelle IT-Zugriff auf aktuelle Information, die Bestellung wichtiger Industriegüter, das Einkaufen von Sachverstand, etc. für den Süden eine Chance. Die extrem wachsende Nutzung des Internet z.B. in Südamerika und selbst in arabischen Ländern wirkt auf diese Länder demokratisierend, indem z.B. das Informationsmonopol der Diktaturen gebrochen wird, und globale Kommunikation und Gedankenaustausch effizient möglich sind. Die Initiativbewegungen des Südens sind über das Internet mit ihren Partnern im Norden vernetzt, so dass sie wirksamer für ihre Interessen eintreten können.

Auch aus Sicht des Nordens stellt das Internet eine ideale Möglichkeit dar, mit Partnern aus dem Süden Mailkontakte zu pflegen und gemeinsame Internetprojekte zu entwickeln. Von diesen Möglichkeiten wird sowohl in der schulischen Bildung (z.B. globale Lernprojekte per E-Mail) als auch in den Bildungskonzepten von Nichtregierungsorganisationen (s. die Initiative "Globale Partnerschaften" der Eine Welt Internet Konferenz) zunehmend Gebrauch gemacht.

e) Gestaltungskompetenz

Wenn Bürger eine zukunftsfähige Entwicklung einleiten wollen, ist die Fähigkeit, gestaltend auf herrschende Prozesse einzuwirken, elementar notwendig. Wenn ein soziales, wirtschaftliches oder ökologisches Umfeld in seinen Interdependenzen neu gestaltet wird, dann bedarf es der Partizipation der Beteiligten, des Wissens von Gestaltungspotenzialen und der antizipatorischen Vorwegnahme von Gestaltungsmöglichkeiten. Für jede dieser Stufen ist Multimedia ein wirksames und adäquates Realisierungsmittel. Kreative Gestaltungsmittel, wie Brainstorming, Zukunftswerkstätten, Mindmapping, etc. können zunächst auch ohne große technische Hilfsmittel realisiert werden. Wenn es aber darum geht, im sozialen Austausch gefundene Visionen einer Öffentlichkeit zugänglich und diskutierbar zu machen, dann bieten sich multimediale Darstellungen schon deshalb an, weil mit ihnen vernetzte Systemlösungen am besten darstellbar sind. Da Multimedia per se Gestaltungswerkzeuge zur Grundlage hat, bedeutet auch der Erwerb von multimedialer Kompetenz zugleich der Erwerb von Gestaltungskompetenz.

Da eine zukunftsfähige Gestaltung sich durch Partizipation der betroffenen Bürger auszeichnen soll und nicht ein expertokratisches Unterfangen bleiben darf, sind Internetportale als multimediale Kommunikationsflächen ideal geeignet, in eine Diskussionskultur über einzuschlagende lokale Entwicklungswege zu kommen. Das gilt auch und in besonderem Maße für Bildungseinrichtungen, die über ihre Schul-Homepage und entsprechende Konzepte zum Erwerb von Medienkompetenz in gesellschaftliche Gestaltungsmöglichkeiten einführen können.

Die Nutzung der Neuen Medien als Gestaltungs- und Kommunikationsmittel vollzieht sich allerdings nicht von selbst. Es bedarf gesellschaftlicher Rahmen-

bedingungen. So müssen die Lehrenden von Bildungseinrichtungen sich im Kontext des lebenslangen Lernens mehr als bisher als Lernbegleiter verstehen, die multimediale Lernräume bereitstellen, in denen Lerner angeleitet oder auch selbsttätig ihre Gestaltungskompetenz entfalten können. Dies ist nicht nur eine Frage der Lehrerfortbildung, sondern auch der Organisationsentwicklung in den Einrichtungen als lernende Einrichtungen, die bzgl. Multimedia besondere Organisationsstrukturen vorhalten müssen.

3. Multimedia und Agenda 21

Voraussetzung für eine Lokale Agenda 21 sind miteinander kommunizierende engagierte Bürger, die sich zusammenschließen, um in einem strukturierten Diskurs eine regionale und lokale Entwicklung in Angriff zu nehmen. In aller Regel, insbesondere in größeren Städten, präsentieren die Teilnehmenden von „Runden Tischen“ oder von „Agendaforen“ nur einen kleinen Ausschnitt des gesellschaftlichen Lebens einer Kommune. Es sind meist umwelt- und lokalpolitisch engagierte „Akteure“ aus Verbänden, NGOs, der Verwaltung, der Wirtschaft, etc., die nicht repräsentativ für die jeweilige Gesellschaftsstruktur sind und natürlich nicht gewählt wurden. Um so wichtiger ist es, dass die Ideen, Beschlüsse und Konzepte solcher Agenda-Akteure einer breiteren Öffentlichkeit vermittelt werden und dass Formen gefunden werden, die zu einer größeren Partizipation führen. Internetplattformen können eine preiswerte, effiziente und lokal wirksame Form sein, um Öffentlichkeitsarbeit, Diskussionsforen, Dokumentenaustausch, gemeinsame Dokumentenbearbeitung, etc. zu ermöglichen. Über Verlinkung regionaler Agenda-Homepages, über Diskussionsforen zu regionalen Entwicklungsfragen und schließlich über internationale Kontakte zu „Partnerstädten“ kann der lokale Diskurs globalisiert werden.

Auch dieses Potenzial von Multimedia realisiert sich nicht automatisch. Z.Zt. besteht die wesentliche Nutzung nur in der Informationsbereitstellung durch Agenda-Homepages. Die Nutzung von Kommunikationsforen ist in aller Regel sehr unterentwickelt. Hier besteht eine dringende Aufgabe, eine öffentlichkeitswirksame Kommunikationskultur zu entfalten, mit der der Agenda-Gedanke und eine größere Partizipation der Bürger besser realisiert werden können. Es bleibt allerdings auch abzuwarten, ob die hohen Erwartungen an das Internet als Kommunikationsmedium nicht in Teilbereichen korrigiert werden müssen, nämlich dort, wo Dialog, Diskussion und Meinungsaustausch durch persönlichen Kontakt eine andere Intensität erhalten als in der virtuellen Begegnung.

"Neue Medien und Bildung für eine nachhaltige Entwicklung" – Einführung und Impulsreferat

Dr. Heino Apel, Deutsches Institut für Erwachsenenbildung, Frankfurt/M.

Einführung in das Forum B 3

Das Forum „Neue Medien und Nachhaltigkeit“ fügt sich nicht ganz in das Dialogkonzept des heutigen Tages. Die Vorbereitungsgruppe hatte nicht die Absicht, einen Dialog zwischen Pädagogik und Medienindustrie zu führen. Ein solches Unterfangen ist zur Zeit auch deshalb nicht möglich, weil gerade im Umweltbereich die Mediennutzung, sprich, die praktische Erfahrung mit dem Einsatz, noch ganz in den Anfängen steckt, so dass das Ziel dieses Forums mehr im Erfahrungsaustausch, im Ausloten des Machbaren und Sinnvollen und im Ausgrenzen widersinniger Entwicklungen bestehen sollte.

Die Einführungsreferate sollen die Neuen Medien in den Kontext der Neuen Technologien und deren globale Wirkungen für die zukünftige Entwicklung stellen. Sie dienen als Anregung und Fachinput für die geplanten drei Arbeitsgruppen zur Rolle der Neuen Medien beim Globalen Lernen, in der Umweltbildung bzw. in der „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ und bei lokalen Agendaprozessen. In der abschließenden Podiumsdiskussion werden die Arbeitsgruppenergebnisse vorgestellt, und es wird versucht, Empfehlungen und Perspektiven zu diskutieren.

Wir bearbeiten mit den Arbeitsgruppen drei Untersuchungsfelder:

AG 1: Rolle der Neuen Medien im Globalen Lernen

Es mag problematisch sein, den Einbezug der Globalitätsfragen und den Umgang mit Entwicklungskonzepten des Südens nicht integrativ in einem „ganzheitlichen“ Konzept einer Bildung für eine nachhaltige Entwicklung einzubetten. Die Vorbereitungsgruppe (und auch die Akteure der Nord-Süd-Initiativen) entschieden sich für eine getrennte Behandlung dieser Fragestellungen, so dass die Mediennutzung eigens im Kontext globalen Lernens diskutiert wird.

AG 2: Rolle der Neuen Medien in der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung

Es erfolgt eine Konzentration auf Mediendidaktik, die wesentlich als eine Herausforderung einer aktiven Gestaltung verstanden wird. Die Gestaltungskompetenz ist ein zentrales Moment in einer „Nachhaltigkeitsdidaktik“ und im Medienbereich bewirkt sie, dass die Lerner/NutzerInnen selbst zu Akteuren und nicht zu passiv nachvollziehenden vorgegebener bzw. vorprogrammierter Softwarewelten werden. Der Umgang mit dem Internet als Kommunikations-, Recherche- und Lernraum wird dabei mitbehandelt.

AG 3: Rolle der Neuen Medien in der Lokale Agenda und in Partizipationsprozessen

In dieser Gruppe dominieren Internetanwendungen, aber nicht als Ergänzung klassischer Lernräume oder als virtuelles Lehren/Lernen, sondern im Sinne umwelt- bzw. entwicklungspolitischen Engagements unter Auslotung der Möglichkeiten, Öffentlichkeitplattformen und politische Aktionen im Netz zu reflektieren.

Praxisprojekte:

Insgesamt bewarben sich 42 Projekte zur Auswahl für eine Präsentation. Bei der Bewertung stützte sich die Gruppe wesentlich auf zwei Kriterien: 1. Werden die Neuen Medien als wichtiges, innovatives Bildungsinstrument im Projekt eingesetzt?

2. Haben die Bildungsinhalte etwas mit „Nachhaltigkeit“ zu tun (oder handelt es sich „nur“ um ein Umweltschutzvorhaben)?

Wenn auch zwischen beiden Kriterien sehr unterschiedliche Gewichtungen anzutreffen waren, so war die Vorbereitungsgruppe doch überrascht über die Menge und Qualität der Beiträge. Auch überraschte, dass aus den Bereichen Schule, Universität und Umweltverbände (Weiterbildung) etwa gleich viele Anträge vorlagen, woraus man indirekt ableiten kann, dass das große Programm „Schulen ans Netz“ nicht zur Dominanz in der aktuellen Mediennutzung geführt hat.

Impulsreferat

1. Neue Medien und Nachhaltigkeit

Unter Neuen Medien werden im folgenden computerunterstützte Medien verstanden, so dass z.B. ein Diaprojektor ein „altes“ bzw. „traditionelles“ Medium ist, während ein Beamer, mit dem man digitalisierte Dias projizieren kann, ein ‚Neues Medium‘ ist. Dieses Beispiel zeigt zugleich, dass die „Neuen Medien“ nicht unbedingt nur neue pädagogische, bzw. neue mediale Anwendungen erzeugen, sondern in weitem Maße „klassische“ Anwendungen auf technisch anderem Wege reproduzieren.

Es ist weitgehend bekannt, dass die Ökobilanz einer Produktlinienanalyse computergestützter Medien in aller Regel bedenklich ist. Wenn im Einzelvergleich ein Vorteil besteht, wie z.B. bei einer Schreibmaschine im Vergleich zum Drucker, dann wird dieser wettgemacht durch die höhere Verbreitung gegenüber den analogen Äquivalenten. Ein reiner Ressourcenvergleich zwischen digitalen und analogen Medien ist schon deshalb schwierig, weil in der Nachhaltigkeitsbewertung die Ressourcen nur einen Aspekt darstellen und die Leistungsbreite bzw. das Anwendungsfeld der digitalen Medien in der Regel erheblich über die analogen Partialäquivalente hinausgeht. Für die Praxis des Umgangs mit Neuen Medien bleibt nur die Empfehlung, möglichst energiesparende und gut recycelbare Geräte anzuschaffen, Netze zu etablieren, um die Computerperipherie mehrfach zu nutzen, und möglichst lang Erneuerungen über Komponenten anstreben, bevor neue Geräte angeschafft werden.

Im ökonomischen und sozio-kulturellen Umfeld lassen sich positive und negative Kriterienlisten in Bezug auf Nachhaltigkeitsinhalte aufstellen, die ebenfalls eine Bilanz sehr schwierig machen. Nimmt man das Internet, als das herausragendste und die neuen Gesellschaften am stärksten verändernde Medium, so ist ein Votum für seine Abschaffung aus Nachhaltigkeitsgründen gleichbedeutend mit einem Struktureingriff in die Moderne. Weder internationale Verhandlungen, noch der weltweite Gütertausch, noch der schnelle Warenumschlag in der Versorgung der Großstädte, noch, noch, .. könnte ohne Internet ohne gewaltige soziale und ökonomische Friktionen vollzogen werden. Das würde zwar vielleicht der belasteten Erde eine Verschnaufpause gönnen, wäre aber den heutigen Weltbewohnern wenig zuträglich.

Fazit: wer mit Neuen Medien arbeitet, kann sich nicht befriedigend der Frage widmen, ob diese nun nachhaltig gut oder böse sind, er kann sich aber bemühen, sich mit ihrer Hilfe für eine nachhaltigere Entwicklung einzusetzen.

2. Neue Medien und Bildung

Mit den mehr oder weniger äquivalent gebrauchten Begriffen „Neue Medien“, „Digitale Medien“, „Multimedia“ ist eine Bandbreite des Verständnisses indiziert – sei es, dass man auf die neue Qualität, den computerisierten Anteil oder die Vielfalt der

über eine Plattform steuerbaren Modalitäten hinweist. Neben der Frage, welcher Gerätepark zu den Neuen Medien zählen könnte, ist aber auch der pädagogische Einsatz nicht definitiv geklärt. Manche Autoren legen ein konstruktivistisch geprägtes Verständnis von Pädagogik zugrunde, womit die Neuen Medien bzw. Multimedia „normaler“ Teil des pädagogischen Handlungsfeldes werden. D.h. in jede Lernraumgestaltung können je nach Anforderung die Neuen Medien einfließen, so dass sich eine spezielle Medienpädagogik erübrigt. Andere Autoren glauben in der Medienpädagogik sogar ein spezielles Feld für eine Multimedia- oder für eine Online-Didaktik eröffnen zu müssen. Die zukünftige Entwicklung wird sich wohl dazwischen bewegen, so dass alle Lehrenden über gewisse multimediale Grundfertigkeiten wie z.B. Recherche und einfache Applikationen im Internet, Erstellung von Präsentationen, Umgang mit Tabellen und Bildern in Textdokumenten, Umgang mit Scanner, Fotoapparat und Video, etc. verfügen müssen, und wenige Lehrende sich vollständig auf die Verwaltung, Anwendung und Weiterentwicklung der Neuen Medien konzentrieren werden. Wegen des technisch bislang jedenfalls nicht unbeträchtlichen Aufwandes der Bereitstellung von multimedialer Hardware und geeigneter Software und zugehöriger Vernetzung in Bildungseinrichtungen wird zukünftig auch das Management der neuen Medien in den Einrichtungen eine wachsende Bedeutung erhalten.

Wenn voranstehend behauptet wurde, dass die Neuen Medien nicht per se „nachhaltig“ sind, so lassen sich doch Charakteristiken nutzen, die ganz im Sinne einer Bildung für eine nachhaltige Entwicklung sind.

Unter dem Aspekt der Ökologie spielt auch in der klassischen Umweltpädagogik die Wahrnehmung eine wesentliche Rolle. Sowohl in Naturerfahrungsansätzen als auch in mehr physikalisch, biologisch orientierten Ansätzen der Naturbeobachtung, Messung, Analyse, etc. sollen Lernende durch eigene Anschauung, bei der Sehen und Hören eine wesentliche Rolle spielen, zu mehr Umweltverständnis kommen. Durch mediales Erfassen (mittels Foto, Tonrekorder, Video, Messinstrumente) erhalten Lernende Werkzeuge zur Hand, sich aktiv mit ihren Wahrnehmungen auseinanderzusetzen. Indem sie darüber „fernkommunizieren“, können auch globale und soziale Beziehungen gut integriert werden. Systemische Phänomene, die nicht sinnlich erfassbar sind, wie z.B. die Ozonbildung, CO₂-Kreisläufe, etc. können über Simulationsprogramme prozesshaft dargestellt und in ihrer Funktionsweise besser verstanden werden. Die Einsicht in die Nichtlinearität ökosystemarer Zusammenhänge und das Wissen um die fachüberschreitende Wirkungsweise komplexer Systeme ist besonders mit Hyperlinktechniken der Neuen Medien gut abzubilden.

Ähnliche Aussagen können zu ökonomischen und sozio-kulturellen Inhaltsaspekten getroffen werden. Beleuchtet man die didaktischen Prinzipien, die im Orientierungsrahmen für eine nachhaltige Entwicklung der BLK (1998) aufgeführt wurden, dann lassen sich diese ebenfalls mit Entsprechungen von Charakteristiken der Neuen Medien skizzieren:

- *Die System- und Problemlöseorientierung*

Der Umgang mit Softwaretechnologien ist eine stete Einübung in Problemlösungen. Bei der Suche nach Problemlösungen ist das unstrukturierte Wissensangebot des Internets zwar keine einfache, aber sehr kreativ nutzbare und umfassende Lösungshilfe. Bei der Lösungsdarstellung helfen die Präsentationsmedien zu einem professionellem Design.

- *Das verständigungs- und werteorientierte Lernen*

Kommunikation im Netz ist mit Verständigungsregeln (Netiquette) ausgestattet. Netzlerner müssen sich wegen der ungeklärten Datenquellen eine hohe Orientierungskompetenz aneignen.

- *Die Kooperationsorientierung*

Die neuen Medien unterstützen Kooperation durch ihre leichte Modularisierbarkeit, kooperatives Lernen ist ein Online-Lehrprinzip, offene Gestaltungsräume ermöglichen sehr effiziente Kooperation auf Einzel-PC-Basis und noch besser in Netzen.

- *Die Situations-, Handlungs- und Partizipationsorientierung*

Durch die Flexibilität der Gestaltungswerkzeuge ist Situationsbezug leicht zu bewerkstelligen. Das Mitmachen in arbeitsteiligen, kooperativen Arbeitsformen erleichtert Partizipation. Wenn der Internetuser zum Sender wird, partizipiert er an einer kollektiven Intelligenz und möglicherweise auch an politischen Handlungsfeldern (Mailaktionen, Öffentlichkeitsarbeit u.a.).

- *Selbstorganisation*

Das Arbeiten mit digitalen Lernumgebungen erfordert ein hohes Maß an Selbstorganisation, wer sie nicht erwirbt, bleibt von einer produktiven Nutzung der Neuen Medien ausgeschlossen.

- *Ganzheitlichkeit*

Die Hypermedia-Struktur der Neuen Medien besagt nichts anderes, als eine beliebig komplexe Verknüpfbarkeit unterschiedlichster Objekte aus unterschiedlichsten Feldern, so dass Ganzheitlichkeit im Sinne einer Berücksichtigung umfassender Aspekte einer Problemlösung gut zu verwirklichen ist.

3. Learning by designing

Die Neuen Medien können – als Anwendung vorgefertigt – einem Nutzer an die Hand gegeben werden. In diesem Zustand unterliegen sie der Gefahr, Rezepturen darzustellen, die mit wenig Knöpfchendrücken zu passivem Informationskonsum einladen. Sie können aber auch als Werkzeuge vorliegen, mit denen Nutzer selbst zu Gestaltern ihrer Problemlösungen werden. Ob ein Lerner eine vorgefertigte CD-ROM zu einem Wald-Ökosystem nutzt, in dem er sich durch das Informationsangebot klickt, oder ob ein Lerner selbst versucht, eine CD-ROM über das Ökosystem zu entwerfen, ist von erheblicher Tragweite für sein Lernen.

Die Funktion der Neuen Medien, als Ratgeber, Lernprogramme und Unterhaltung im Alltags- und Berufsleben zu dienen, soll hier nicht herabgewürdigt werden, aber in organisierten Bildungsprozessen, wo Lehrende als Lernberater tätig sind, sollte wesentlich der aktive, gestaltende bzw. produzierende Werkzeugumgang mit den Neuen Medien genutzt werden. Wer lernt, ein Stadtsystem mit ökologischen, wirtschaftlichen und sozialen Komponenten multimedial für eine Präsentation zu gestalten, der erwirbt dabei keineswegs nur Medienkompetenz, sondern während des Gestaltens ergeben sich ständig Rückfragen an das zu gestaltende System, die Reflexion zum Sachgegenstand auslösen. Wer die Funktionsweise eines Gegenstandsreichs nicht verstanden hat, kann ihn nicht „designen“. Beim Design entstehen nicht nur Fachfragen, was warum passiert, was das Wesentliche ist und wie etwas mit einem anderen zusammenhängt, sondern es werden auch Zweckfragen provoziert, d.h. für wen stelle ich etwas dar, welche Sprache versteht der Adressat, was ist dem Betrachter daran wichtig?

Es mag als Umweg erscheinen, dass das System „erst“ über seine Darstellung erlernt werden soll, aber dieser Umweg entspricht wesentlichen Erkenntnissen neuerer Konstruktivismusauffassungen. Das Design ermöglicht es, dass Fragen nicht vom Lernbegleiter gestellt werden müssen, sondern sich gleichsam von selbst in

ästhetisch-formalen Bezügen dem Lerner aufdrängen. Das technische Medium, das eine Virtualität erzeugt, führt dabei nicht von der Realerfahrung weg, sondern es erzeugt die notwendige Distanz, um Erfahrung und unmittelbares Einsehen reflektieren zu können. Nicht zuletzt leben wir in einer Zeit, in der durch ein Bombardement von Bildwelten Botschaften jeglicher Art produziert werden, um Meinungen zu beeinflussen. Dies zu durchschauen, eine eigene Orientierung zu finden, bedarf einer umfassenden Wahrnehmungskompetenz, die sich beim medialen Entwerfen herausbilden kann.

4. (Nachhaltige) Telekommunikation

Eine wesentliche Komponente der neuen Medien stellt die Möglichkeit dar, beliebige Informationen aus beliebigen Orten über das Netzwerk Internet oder über Intranetze zu bündeln. Kommunikation hat immer einen festen Ausgangsort, einen Ritus, Sender und Empfänger, vertraute Übertragungsbedingungen, etc., aber dies ist mit der Neuen Netztechnologie und den dazu entwickelten Applikationen in einem Maße „verflüssigt“ worden, dass damit völlig neue Kommunikationsstrukturen entstehen, die in einer Bildung für eine nachhaltige Entwicklung produktiv genutzt werden können. Überdies führt dieser Prozess zu heute noch nicht ganz absehbaren soziale und kulturelle Veränderungen in der Gesellschaft.

Beispiele:

- Ein in einer Vogelwarte gekennzeichneter Storch aus Norddeutschland kann über Satellitensender und Interneteinspeisung auf seinem langen Weg nach Südafrika von jeder Schulklasse der Welt in „Realtime“ verfolgt werden. Die Neuen Medien ermöglichen es, diesen Prozess visuell anschaulich auf dem Bildschirm oder auf einer Projektionswand in Landkarten zu reproduzieren, wobei ausgehend vom heimatlichen Vogel Aspekte der Geografie, Landeskunde, Politik, Ökonomie und Ökologie in unterschiedlichsten Kulturen integriert werden können. Was hier als Informatikspielerei (bzw. in diesem Fall als ein Forschungsprojekt) begonnen hat, entwickelt sich zu einem phantastischen pädagogischen Kommunikationswerkzeug. In diesem Projekt wird natürlich nicht nur der Storch verfolgt, sondern weltweit können sich Schulklassen oder einzelne Interessierte über den Zug dieses einen Storches per e-Mail austauschen, und dabei über die o.a. Themen kommunizieren, wobei voneinander gelernt und ein Interesse über die Lebensbedingungen der Menschen und anderer Lebewesen weltweit geweckt wird.
- Die neuen sozialen Bewegungen der Globalisierungskritiker sind ganz wesentlich global über das Internet auf eignen Plattformen, die einen hohen Partizipationsanteil der Beteiligten haben, auf Mailinglisten und Foren organisiert, so dass eine neue, nicht hierarchische Organisationsstruktur ihren Ausgang in der Telekommunikation hat.
- Lokale Agenda-Anliegen öffentlich zu machen, war noch nie so wirksam und preiswert zugleich zu realisieren, wie es jetzt über das Internet in Verbindung mit lokalen Aktionen und Einbezug von Printmedien möglich ist.
- Ebenso wächst die Möglichkeit des Gedankenaustausches zwischen der Profession der „NachhaltigkeitsbildnerInnen“, wenn diese über themenspezifische Mailinglisten kommunizieren.

- Nicht zuletzt bilden virtuelle Workshops, CD-ROMs mit Lernprogrammen und mit Informationssammlungen eine ressourcensparende Ergänzung zum „Präsenzlernen“.

5. Sozialökologische Fragen

Die voranstehenden interessanten Möglichkeiten der Telekommunikation in einer Bildung für eine nachhaltige Entwicklung haben freilich auch eine Kehrseite. Das elektronisch unterstützte Lernen (e-learning) hat eine Tendenz, einrichtungslos zu funktionieren, womit Weiterbildung zur Privatsache werden kann. Wenn der Einzelne allein über seinen Bildungsweg entscheidet (Stichwort „Lebenslanges Lernen“), dann haben diejenigen Vorteile, die mehr Vorwissen besitzen, eine höhere Urteilskraft und mehr Einkommen haben, d.h. ein ungezügelter e-learning kann leicht Bildungsungleichheiten in der Gesellschaft verschärfen. Der höhere Selbststeuerungsgrad in der Telekommunikation setzt Schulung bzw. bereits erworbene Kompetenz voraus.

Mit anderen Worten, im Internet mag beliebig viel Wissen vorliegen, aber dieses Wissen erschließt sich wesentlich den bereits Wissenden. Die positive Forderung, vom Bürger mehr Selbststeuerung zu erwarten, schlägt da in ihr Gegenteil um, wo eine Selbststeuerungskompetenz noch fehlt. Auch die auf den ersten Blick komfortable Raum-/Zeitunabhängigkeit in der Telekommunikation birgt die Gefahr einer Entgrenzung der Kommunikationsbeziehungen, d.h. auch der arbeitende Mensch ist plötzlich jederzeit und überall erreichbar, was in eine Erwartungshaltung umschlagen kann, und jegliche private Refugien in denen Menschen geschützt für sich sind, zerstören kann. Auch das Privileg des unbegrenzten und schnellen Informationszugriffs wirkt beschleunigend auf alle sozialen Prozesse, was letztlich auch den Ressourcenverbrauch und das soziale Leben beschleunigend verschleißt.

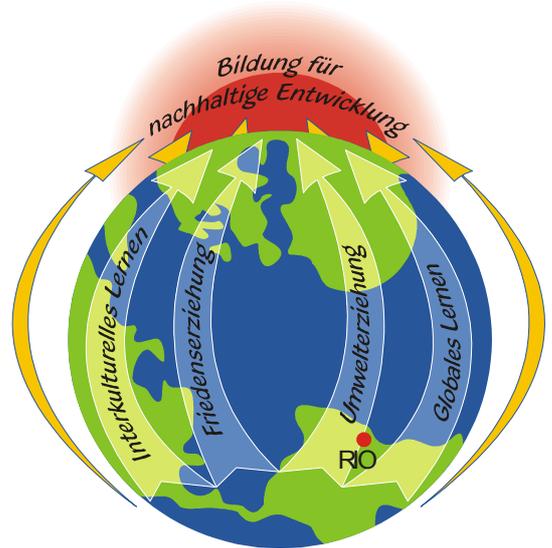
Fazit: so wenig der Computer eine ökologisch unschuldige Technologie ist, so wenig ist der Einsatz Neuer Medien per se nachhaltig – das wird er erst in nachhaltigen Lebens-, Arbeits-, und Bildungskontexten.

„Globales Lernen und Neue Medien“ – Impulsreferat

Jörg-Robert Schreiber, Institut für Lehrerfortbildung Hamburg

Ich möchte in meinem kurzen Referat von den Erfahrungen und Entwicklungen im Bereich des Globalen Lernens ausgehen und 7 Hoffnungen und Erwartungen formulieren – über die Rolle der Neuen Medien für eine Bildung für nachhaltige Entwicklung v.a. in unseren allgemein bildenden Schulen. Dabei werde ich nicht ins Detail gehen (die zahlreichen best practice-Projekte bieten vielfältige praktische Anregungen), sondern ausgehend vom Leitbild der nachhaltigen Entwicklung einen grundsätzlichen Gedankengang entwickeln.

Die eingestreuten Karikaturen habe ich am Anschlagbrett im Lehrerzimmer einer Hamburger Schule gefunden. Sie illustrieren die Hoffnungen und Befürchtungen in diesem Feld.



Bildung, liebe Kolleginnen und Kollegen, ist eine werteorientierte Veranstaltung. Im Falle der Bildung für nachhaltige Entwicklung wird die Werteorientierung gleich mitgeliefert. Natürlich ist es nur ein Rahmen, der erst noch vom Lernenden zu füllen ist. Aber gerade das macht auch den Charme des neuen Leitbildes aus, dass es selbstbestimmte Gestaltung geradezu fordert.

Bildung für nachhaltige Entwicklung ist kein neuer Fachbereich sondern ein Leitbild für viele Fächer und Lernwege. Die Rio-Konferenz für Umwelt und Entwicklung hat wesentliche Impulse dafür gegeben, dass sich v.a. Umweltbildung und entwicklungspolitische Bildung bzw. Globales Lernen auf diesen Weg gemacht haben. Aber auch andere Bildungsbereiche – wie das Interkulturelle Lernen und die Friedens- und Werteerziehung – haben diese Orientierung vorgenommen.

Der Deutsche Bundestag spricht in seinem Beschluss vom 29. Juni 2000 von Umweltbildung und entwicklungspolitischer Bildung als den beiden tragenden Säulen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung, denen weitere folgen werden – Mobilitätserziehung und Gesundheits-erziehung zum Beispiel.



Damit komme ich zu meiner 1. Erwartung:

1. Nachhaltige (d.h. umwelterhaltende *und* weltweit gerechte) Entwicklung bildet den Integrationshorizont für Globales Lernen und Umweltbildung und in wachsendem Maße für alle Bereiche der Bildung.

Umweltbildung und Globales Lernen verfügen über kräftige eigene Wurzeln und stehen in ihrer Orientierung auf ein gemeinsames Leitbild in einem fruchtbaren Spannungsverhältnis. Dort, wo Bildung sehr stark ausdifferenziert ist – wie in den Schulen – wird es *die* Bildung für nachhaltige Entwicklung in Form eines Fachbereiches wohl nie geben. In der außerschulischen Bildung ist das deutlich anders. Dennoch ist Integration möglich, bei vielen Themen aber vor allem bei den Zielen und Unterrichtsprinzipien und dem gemeinsamen Lernbegriff.



Globales Lernen hat sich nach Rio aus der Dritte- und Eine-Welt-Pädagogik entwickelt, in dem es sich immer stärker als pädagogische Antwort auf die Herausforderung der Globalisierung verstand, ohne die entwicklungspolitischen Inhalte aufzugeben.

Globales Lernen wendet das neue Bildungsprinzip einer globalen multiperspektivischen Anschauungs-

weise auf entwicklungspolitische Themen an.

Diese globale Perspektive ist für das Leben in der Weltgesellschaft von so existenzieller Bedeutung, dass sich daran meine 2. Erwartung knüpft:

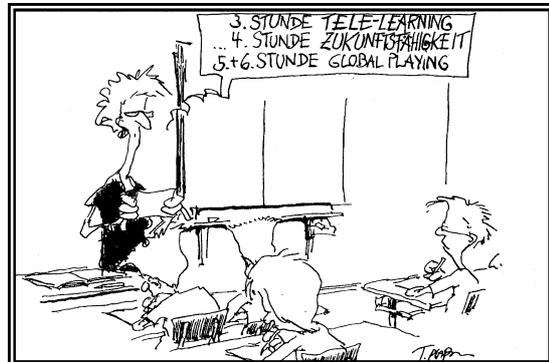
2. Globale Dimension und multiperspektivischer Zugang müssen in allen Bildungsprozessen zur Geltung kommen.

Mit dem gemeinsamen Leitbild für Entwicklung verknüpft sich ein bestimmtes Bild des Menschen und seiner Lernfähigkeit:

3. Es geht um den kulturell unterschiedlich geprägten Menschen, der sich Fremdem und neuen Entwicklungen gegenüber öffnet, Ungewissheit und Widersprüche lustvoll erträgt, sie nicht verdrängt, sondern lernend an ihnen arbeitet, um die eigenen Potenziale im unüberschaubaren globalen Netz zu nutzen und in die Gestaltung der Gesellschaft einzubringen.

Lernen wird nicht nur als Wissenserweiterung verstanden sondern als Veränderung.

Der Frage nach den sinnvollen didaktischen Einsatzmöglichkeiten der elektronischen Medien muss konsequenterweise die Frage vorangehen, welche konzeptionellen Begründungen es denn im Feld einer Bildung für nachhaltige Entwicklung gibt, überhaupt – oder mehr als bisher – von Neuen Medien Gebrauch zu machen.



Die erste Begründung klingt lapidar und angesichts der allgegenwärtigen Anwendung moderner elektronischer Technologien vielleicht sogar banal:

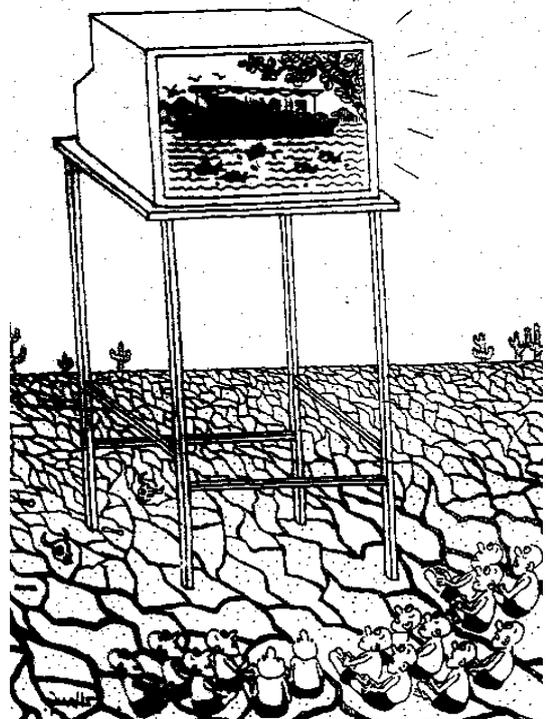
4. Die stürmische Entwicklung der elektronischen Kommunikation ist wie die Globalisierung (die von ihr angetrieben wird) eine zentrale Erscheinung unserer Lebenswelten geworden. Man kann sie nicht ignorieren, sondern nur sinnvoll mitgestalten und nutzen lernen.

Die zweite Begründung ist schon weniger selbstverständlich, v.a. nicht für die Reformpädagogern der 70er, die den Lebensraum zum wichtigsten Gegenstand der Erkundung und des Lernens erhoben:

5. Weil sich Erscheinungsformen und ursächliche Zusammenhänge der globalisierten Gesellschaft nicht hinreichend im Erlebnisraum erschließen und gestalten lassen, muss Globales Lernen um den kompetenten Einsatz Neuer Medien bemüht sein.

Bei aller Bedeutung des lebensweltlichen Ansatzes für die pädagogische Erschließung globaler Zusammenhänge und multikultureller Strukturen steht doch außer Frage, dass die Komplexität der Weltgesellschaft auch medial erschlossen werden muss, was eine immer größere Medienkompetenz erfordert. Die Vielfalt der Welt lässt sich nicht allein durch den Besuch im Weltladen, im lokal ansässigen Industriebetrieb, auf dem Ökohof oder in Gesprächen mit Migranten verstehen.

Aus dieser Erwartung hinsichtlich der Bedeutung der Neuen Medien sollten jedoch keine falschen Schlüsse gezogen werden:



6. Der Einsatz Neuer Medien in der Bildung fördert nicht automatisch Partizipation und Zukunftsfähigkeit. Er muss in jedem einzelnen Fall seine Überlegenheit gegenüber realen Lernsituationen einsichtig machen. Was benötigt wird, sind integrierte Anwendungsformen, die das Potenzial der neuen Medien zu selbstbestimmtem Lernen zur Geltung bringen.

Konzeptionsloser Einsatz Neuer Medien, führt schnell zu Abnutzungerscheinungen und zu dem bekannten Schmetterlingseffekt. Dort, wo es den Computerraum seit einiger Zeit gibt und wo er hier für eine wenig strukturierte Informationsrecherche, dort für die Anwendung eines Sprachprogramms oder das Schreiben von Texten verwendet wird, beginnt er in den



Augen der Schülerinnen und Schüler seine Attraktion zu verlieren. Die Anforderungen an Konzentration, Ausdauer, Sorgfalt, Zielstrebigkeit und – wenn, was wünschenswert ist, projektartig gearbeitet wird – an Konflikt- und Kompromissfähigkeit, Umsicht und Einfühlungsvermögen sind keineswegs geringer als in realen Lernarrangements.

Lehrerinnen und Lehrer müssen ihre Rolle als Aufgabensteller und Arrangeure von weitgehend selbst zu organisierenden Lernsituationen erst erlernen und neben erheblicher technischer Kompetenz ein sicheres Gefühl für Methodenwechsel entwickeln. Webquests, wie sie von Prof. Heinz Moser am Pestalozianum in Zürich entwickelt wurden sind gerade für Globales Lernen und Umweltbildung eine hilfreiche Anregung in diese Richtung.

Das wichtigste Potenzial der neuen Medien für Globales Lernen liegt in der Möglichkeit der Kommunikation mit Menschen in aller Welt, dem Aufbau von globalen Partnerschaften und der Durchführung von weltweiten Lernprojekten.



www.eine-welt-netz.de

Globale Partnerschaften

Dieses Ziel hat sich die die EWIK – Eine Welt Internet Konferenz mit dem Projekt „Globale Partnerschaften“ gesetzt.

Es geht dabei um den Aufbau einer nationalen Servicestelle für internetgestützte globale Partnerschaften und Lernprojekte. Die Spannweite der Kommunikationsvorhaben soll von informellen E-Mail Kontakten bis hin zu anspruchsvollen Bildungsprojekten reichen, die über das Internet gesteuert, auf Websites veröffentlicht werden und möglicherweise in realen Begegnungsprojekten ihren Ausdruck finden. Unter Partnerschaften können sowohl relativ kurzfristige Kontakte zwischen Agenda 21-Initiativen, Schulen und anderen Bildungseinrichtungen, Organisationen und Projekten als auch längerfristige Kooperationen verstanden werden. Der Schwerpunkt liegt dabei auf Kontakten mit Partnern in Ländern Afrikas, Asiens und Lateinamerikas.

Solche und ähnliche Initiativen geben Anlass zu einer 7. und letzten Erwartung:

7. Beim Einsatz Neuer Medien in der Bildung muss die Dimension der globalen Gerechtigkeit stets mitgedacht werden, damit wachsende Informations- und Kommunikationstechnologie nicht zu wachsender Chancenungerechtigkeit führen.

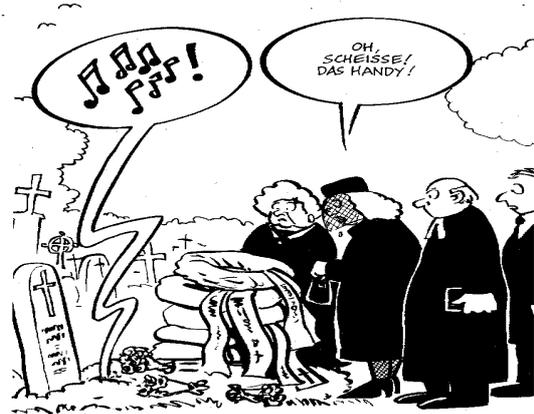
Gerade das Internet bietet über globale Kontakte und E-mail Projekte unendlich viele Möglichkeiten der partnerschaftlichen Zusammenarbeit und Mitgestaltung.

Natürlich schwimmen solche Hoffnungen immer auch ein Stück auf der Woge fantasievoller Erwartungen den tatsächlichen Gegebenheiten voraus. Eine kritische Bildung für nachhaltige Entwicklung nimmt jedoch für sich in Anspruch, sich nicht von der durch wirtschaftliche Interessen angetriebenen technologischen Euphorie und der Verbreitung neuer Statussymbole instrumentalisieren zu lassen.

Trotz der ungeahnten Möglichkeiten, die sich für Globales Lernen durch die Neuen Medien eröffnen, sollte man die mahnenden Worte des großen Insiders Clifford Stoll im Ohr behalten:

„Sie ist ein armseliger Ersatz, diese virtuelle Realität, die unendliche Enttäuschungen bereithält und in der - im geheiligten Namen von Bildung und Fortschritt – wichtige Bereiche menschlicher Beziehungen rücksichtslos entwertet werden.“

Clifford Stoll



Empfehlungen des Forums B 3

Dr. Heino Apel, Jörg-Robert Schreiber, Prof. Dr. Gabriele Schade

Die Diskussionen im Forum zum Themenfeld Neue Medien haben gezeigt, dass eine grundsätzliche Akzeptanz zu ihrem Einsatz in einer Bildung für eine nachhaltige Entwicklung gegeben ist. Insbesondere die vorgeführten „best practice“-Beispiele konnten Belege sehr sinnvoller und pädagogisch produktiver Anwendungen demonstrieren. Dennoch sind wir von einem pädagogischen Alltag, in dem die Neuen Medien einen selbstverständlichen Platz neben den klassischen Lehr-, Lernmedien haben, noch weit entfernt.

Qualifizierung der Lehrkräfte

Hauptberufliche und nebenberufliche Lehr- und Beratungskräfte im Felde einer Bildung für eine nachhaltige Entwicklung, die einerseits methodische Kompetenzen für fachüberschreitendes Arbeiten in Projektansätzen verfügen und zugleich hinreichende Qualifikationen zur Nutzung der Neuen Medien einbringen können, sind z.Zt. kaum vorhanden. Es bedarf insbesondere im Bereich der außerschulischen Bildung vermehrte Anstrengungen, Fortbildungen zur Mediennutzung anzubieten. In den Fortbildungskonzepten ist darauf zu achten, dass nicht allein medientechnische Kompetenzen geschult werden, sondern dass die didaktische Einbettung der Mediennutzung in Unterrichts-/Seminarformen besonders geschult wird, und dass dabei Nachhaltigkeitspezifika Berücksichtigung finden. Ebenso sollten dabei die Lern-

formen computergestützten selbstständigen Lernens bzw. partizipativer Teilhabe an der Unterrichts-/Projektorganisation berücksichtigt werden.

Ein weiterer Fortbildungsschwerpunkt sollte in der Frage der multimedialen Präsentation von Wissensinhalten nachhaltiger Phänomene durch Lehrende bestehen. Gleichzeitig sind Kriterien für gelungene multimediale Präsentationen durch Lernende zu entwickeln, um deren Leistungen adäquat beurteilen zu können.

Entwicklung von Konzepten und von Lernsoftware zur Integration der Medien in eine Bildung für eine nachhaltige Entwicklung

Auch Lehrende mit Medienkompetenz brauchen in allen Bildungsfeldern Konzeptbeispiele einer sinnvollen Mediennutzung im Kontext der jeweiligen Möglichkeiten. Wünschbar sind Module, die bezogen auf eine vorhandene Einrichtungsausstattung Anregungen vermitteln und Materialien bereitstellen, die den Vorbereitungsaufwand für multimedial gestützte Lehr-/Lernformen minimieren helfen.

Die Möglichkeiten von Systemsimulationen interagierender komplexer Systeme in Bezug auf intergenerationale oder wirtschaftlich globale Entwicklungen, Stoffstromwirkungen, etc. sind für Lehr-/Lernkontexte noch zu wenig genutzt. Hier bedarf es der Entwicklungsförderung, wobei dabei ebenfalls nicht nur die Simulationssoftware, sondern auch Anwendungskonzepte zu entwickeln sind.

Entwicklung von regionalen Beratungsstellen zur Organisationsentwicklung bzgl. multimedialer Ausstattung von Umweltbildungseinrichtungen

Computerunterstützte Unterrichtsformen müssen bzgl. der Hardwareausstattung und der implementierten Software gut vorbereitet sein, damit Lehrende und Lernende reibungslos damit arbeiten können. Die Planungen und Beschaffungsüberlegungen, die Organisation und die Wartung der multimedialen Ausstattung können nicht von einzelnen lehrenden Pädagogen (schon gar nicht von nebenberuflich engagierten Lehrkräften) durchgeführt werden. Eine konsequente Lehrunterstützung durch neue Medien in einer Bildungseinrichtung bedarf einer Organisationsentwicklung dieser Einrichtung bzgl. ihrer medialen Substrukturen. Den Einrichtungen muss folglich nicht nur bei ihrer Gerätebeschaffung, sondern auch bei ihrer Umstrukturierung zur Nutzung dieser Geräte geholfen werden. Entsprechende Fortbildungen und regionale Beratungszentren sind dafür nötig. Neben dem Programm „Schulen ans Netz“ muss den Umweltzentren und den Einrichtungen des Nord-Süd-Dialogs besondere Hilfe zuteil werden. Die Einrichtungen selbst sollten über Kooperationen mit bereits entsprechend ausgestatteten Zentren vorhandene Ressourcen optimaler nutzen.

Förderung von Portalen, die Informationen zu multimedialen Konzepten in der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung bündeln

Die Bildungsserver der Länder sind gute Portale, die noch stärker zur Bereitstellung für Materialien, Konzepthinweise, Links zu multimedialen Projekten etc. genutzt werden sollten. Die Portale der Umweltzentren und des Nord-Süd-Dialogs sollten ebenfalls spezifische Sparten für die Neuen Medien, Ihre Konzepte und ihre Projekte zur Verfügung stellen. Auch das Themenfeld „Virtualität vs. Naturerfahrung“ sollte gründlich dokumentiert und einfacher zugänglich gemacht werden.

E-Learning unter Aspekten einer Bildung für eine nachhaltige Entwicklung

In der Schul- und außerschulischen Bildung sind virtuelle Lehrangebote zu Themen der Nachhaltigkeit z.Zt. nahezu nicht existent. Im Kontext des lebenslangen Lernens und im Rahmen der Öffnung von Schule ist vermehrt damit zu rechnen, dass Lernende auch virtuelle, raum-, zeitunabhängige Bildungsangebote nutzen werden. Einige Einrichtungen sollten sich darauf spezialisieren, in Kooperation mit Universitäten auch zum Themenfeld Nachhaltigkeit virtuelle Fortbildungsangebote zu entwickeln. In der Professionalisierung (train the trainer) sollte vermehrt auf das Instrument virtueller Workshops und computergestützter Fortbildung ergänzend zu Präsenzangeboten gesetzt werden, um Bildungsinhalt und Bildungsform anzugleichen und die ressourcensparenden Elemente der Telekommunikation bewusst zu nutzen. Fortbildungsangebote zur Konzeption virtueller Lehrformen sind entsprechend zu entwickeln und anzubieten.

Förderung globaler Partnerschaften mit Hilfe des Internets

Die Entwicklung der neuen Medien öffnet dem Globalen Lernen und der Umweltbildung weitreichende Möglichkeiten im Bereich der weltweiten Kommunikation und der Förderung von globalen Partnerschaften und Lernprojekten. Einige der best practice-Projekte haben in eindrucksvoller Weise das Potential in diesem Bereich für Schulen, lokale Agenda 21-Initiativen, Städtepartnerschaften sowie Umwelt- und Entwicklungsorganisationen aufgezeigt. Was für diese technisch, organisatorisch und didaktisch anspruchsvollen Vorhaben allerdings benötigt wird, ist eine nationale Servicestelle, wie sie von der Eine Welt Internet Konferenz (EWIK) auf dem Kongress als Gemeinschaftsaufgabe vorgestellt wurde. Mit ihr werden zugleich sinnvolle Nutzungskonzepte der Neuen Medien im Bereich einer Bildung für nachhaltige Entwicklung entstehen.

VI. Zweiter Kongresstag – Abschlussrunde

"Was kann und muss getan werden, um Bildung für eine nachhaltige Entwicklung breiter zu verankern und zu fördern?" – Diskussionsrunde mit Vertreterinnen und Vertretern der Parteien und der Medien:

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Diskussionsrunde⁷:

MdB Ulla Burchardt, SPD-Bundestagsfraktion

MdB Steffen Kampeter, CDU/CSU-Bundestagsfraktion

MdB Dr. Reinhard Loske, Bundestagsfraktion Bündnis 90/Die Grünen

Prof. Dr. Dr. Roland Zielke, FDP

Wolfgang Roth, Süddeutsche Zeitung

Moderation: **Volker Angres**, ZDF

Es werden im folgenden nicht der Diskussionsverlauf sondern einzelne (nachträgliche) kurze Statements wiedergegeben.

Kurzstatement von MdB Ulla Burchardt, SPD

Was kann und was muss getan werden, um Bildung für eine nachhaltige Entwicklung breiter zu verankern und zu fördern? Zunächst kann man viel Positives feststellen:

In allen Teilen der Bundesrepublik engagieren sich zwischenzeitlich viele Menschen und Gruppen für eine nachhaltige Bildung. Die beim Kongress präsentierten Praxisbeispiele stellen einen vermutlich repräsentativen Ausschnitt der bunten Vielfalt von Ansätzen und Themen für unterschiedliche Zielgruppen dar.

Das BLK-Programm „21“ ist ein erster Bezugsrahmen zur Systematisierung von Lernzielen, Inhalten und Methoden. Er bietet Lehrenden bzw. Veranstaltern Orientierung und Hilfen zur Qualifizierung der Angebote und ist nicht zuletzt ein Beleg, dass Bildung für Nachhaltigkeit ein Anliegen der Bildungspolitik geworden ist.

Seit weit mehr als zehn Jahren ist Umweltbildung bzw. Bildung für Nachhaltigkeit ein kontinuierlich verfolgtes Anliegen der SPD-Bundestagsfraktion, die das Thema immer wieder auf die Tagesordnung des Bundestages gebracht hat. Die einstimmig verabschiedeten Anträge sowie die Debatten im Plenum haben die Erfahrungen und Forderungen der "Szene" aufgenommen und zur Verbreitung und Etablierung nicht unwesentlich beigetragen.



Der wichtigste Impuls war sicherlich der Beschluss des Bundestages vom 29. Juni 2000 "Bildung für eine nachhaltige Entwicklung", dessen Forderung die jetzige Bundesregierung in wichtigen Teilen bereits aufgegriffen hat. Beispiele sind die Förderung der entwicklungspolitischen Bildung, Stichwort: "Servicestelle für kommunale

⁷ Die PDS hatte kurzfristig abgesagt.

Entwicklungszusammenarbeit", und die berufliche Bildung, Stichwort: "Machbarkeitsstudie".

Zu vielen in der Abschlusserklärung aufgestellten Forderungen ist anzumerken, dass Bildungspolitik im Wesentlichen in die Kompetenz der Länder fällt. Dort ist das Engagement für Nachhaltigkeit sehr unterschiedlich ausgeprägt und von daher empfiehlt es sich in verstärktem Maße, länderspezifische Initiativen zu ergreifen und mehr Unterstützung einzufordern.

Die Frage, was für eine breitere Verankerung der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung noch mehr zu tun ist, bedürfte einer systematischeren Bestandsaufnahme. Empirische Daten gibt es leider so gut wie nicht. Die auf Erfahrungen und Beobachtungen basierten Einschätzungen zeigen aber, dass es für alle Akteure noch viel zu tun gibt. Allerdings existieren deutliche Unterschiede in den einzelnen Bildungsbereichen.

Am intensivsten findet Bildung für Nachhaltigkeit in der gesamten Breite der Themen, Projekte und wünschenswerten Kooperationen in den Schulen statt. Dies ist sicherlich auch das Ergebnis von vielfältiger Förderung durch Kommunen, Bund und Länder.

In den Hochschulen gibt es keinen Mangel an Lehrangeboten, doch sind sie kaum in den Prüfungs- und Studienordnungen verankert. Dies wäre jedoch dringend notwendig, wenn interdisziplinäres Lehren und Lernen nicht nur Hobby von Studierenden und Professoren bleiben, sondern wichtiger Beitrag zur Förderung gesellschaftlichen Nachhaltigkeitswissens sein soll.

In der beruflichen Bildung sind Umweltthemen in vielen Ausbildungsverordnungen fester Bestandteil. Mit der Machbarkeitsstudie "Berufliche Bildung und Nachhaltigkeit" des Bundesministeriums für Bildung und Forschung ist die Basis für weitergehende Ansätze geschaffen.

Seit langem angekommen ist der Begriff Nachhaltigkeit in den Institutionen der Weiterbildung. Es scheint allerdings so, als dominierten noch die klassischen Themen "Umwelt und Natur" sowie die Methoden "Vortrag und Diskussion". Der Kongressworkshop "Weiterbildung" (Forum A 4), den ich aufgrund meiner beruflichen Praxiserfahrung sehr gern moderiert habe, hat hierzu eine Reihe von Vorschlägen entwickelt, die weiter verfolgt werden müssen. Dazu zählen die Erfordernisse des Marketings von Veranstalter, die Entwicklung eines Qualifikationsprofils und das Eingehen neuer Kooperationen. Die Verbreitung und Verankerung von nachhaltiger Bildung hängt ganz wesentlich auch vom Interesse und Profil des Veranstalters ab.

Aufgabe der Bildungspolitik der Länder wäre es, die Förderrichtlinien so zu gestalten, dass die notwendige Projektarbeit gefördert und nicht behindert wird. Einen ganz wichtigen Beitrag zur Qualifizierung des Angebotes wie der Lehrenden kann ein BLK-Programm "Weiterbildung" leisten. Diese Forderung hat die rot-grüne Koalition unmittelbar nach dem Kongress bereits in den Deutschen Bundestag eingebracht.

Bereits während der laufenden Haushaltsberatungen sind zwischen den Koalitionsfraktionen und dem Bildungsministerium weitere wünschenswerte Vorhaben für das nächste und übernächste Jahr besprochen worden. Dazu zählt eine "nachhaltige" Ausrichtung der Lehrerfortbildung und der Aufbau einer netzgestützten Plattform zum Austausch von best-practice-Erfahrungen.

Bildung für eine nachhaltige Entwicklung ist eingebunden in den Gesamtzusammenhang einer Politik für eine nachhaltige Entwicklung. Die Eckpunkte der Nachhaltigkeitsstrategie stehen gerade zur Diskussion. Unter der Adresse www.dialog-nachhaltigkeit.de können in der Zeit von Mitte Oktober bis Mitte November 2001 Kritik und Anregungen geäußert werden. Daher möchte ich jede und jeden auffordern: Machen Sie mit, mischen Sie sich ein und beteiligen Sie sich aktiv an der Ausformulierung der Strategie für eine nachhaltige Entwicklung.

Kurzstatement von MdB Steffen Kampeter, CDU

Die nationale Diskussion zur Umweltbildung ist vor allem durch internationale Konferenzen der UN angestoßen worden, die weit in die 70er Jahre hineinreichen. Bereits 1980 hat die KMK ihre Empfehlungen zur schulischen Umweltbildung verabschiedet. Daraus sind Konzepte einer problem- und handlungsorientierten Umwelterziehung in den Schulen entwickelt worden. Die Länder haben dann mittels Lehrplänen, Lehrerfortbildung, Entwicklung von Unterrichtsmaterialien und Modellversuchen die Grundlagen für eine fachlich breit angelegte und didaktisch moderne Umwelterziehung geschaffen.



Es hat sich aber gezeigt, dass die dauerhafte Verankerung der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in den Köpfen ein langwieriger Prozess ist. Der Durchbruch hat sich erst mit der Konferenz der Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung 1992 in Rio de Janeiro eingestellt, in der im Rahmen der Agenda 21 ein eigenes Aktionsprogramm für die Bildung beschlossen wurde. Seither hat auf allen Bildungsebenen, in den Schulen, in der beruflichen Bildung, in den Hochschulen und in der Weiterbildung, eine Neuorientierung stattgefunden. Bund, Länder, Kommunen, Nichtregierungsorganisationen und private Initiativen fördern durch eine Vielzahl von Maßnahmen das Umweltbewusstsein. Jedes Kind weiß heute, dass Produkte, die den "Blauen Engel" tragen, ökologisch unbedenklich sind, und die Trennung von Abfall ist in fast jedem Haushalt selbstverständlich.

Nicht zuletzt durch das 1997 von der unionsgeführten Bundesregierung gestartete Umweltforschungsprogramm wird die Forschung zur Umweltbildung mit einer Vielzahl von Projekten gefördert. Dabei geht es vorrangig darum, die bisherigen Umweltbildungsmaßnahmen zu bewerten und ggf. neue Kriterien für eine verbesserte Umweltbildung zu definieren sowie neue Modelle für die regionale Kooperation zwischen verschiedenen Bildungseinrichtungen, der Verwaltung, der Wirtschaft, dem Handel und den Verbänden zu entwickeln.

Heute besteht ein breiter gesellschaftlicher Konsens, dass das Wissen über ökologische Zusammenhänge und nachhaltige Produktionsweise zunehmende Bedeutung für die soziale und kulturelle Orientierung und die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit der Gesellschaft haben werden. Darauf müssen sich alle Bildungsträger einstellen.

Kurzstatement von MdB Dr. Reinhard Loske, Bündnis 90/Die Grünen

Die aktuelle Bildungsdebatte ist geprägt von institutionellen Reformansätzen. Schlagworte wie: neue Konzepte der Bildungsfinanzierung, mehr Wettbewerb und Autonomie für die Bildungseinrichtungen sowie eine stärkere Nachfrageorientierung des Bildungssystems beherrschen die Diskussion. Ziel ist es, das Individuum mit seinen Lerninteressen in den Mittelpunkt der Bildungspolitik zu stellen und damit seinen individuellen Neigungen und Fähigkeiten gerecht zu werden. Diese Reformen sind dringend notwendig.

Sie allein reichen jedoch nicht aus. Leistungsfähige Strukturen bilden lediglich das Gerüst. Kern von Bildung – und damit auch

jeder Bildungsdebatte – ist die Auseinandersetzung um die Vermittlung konkreter Lerninhalte und Qualifikationen. Welchen zukunftsweisenden Themen muss sich das Bildungssystem heute stellen?



Das Thema des 21. Jahrhunderts ist die Wende hin zur nachhaltigen Entwicklung. Die mit dem Weltumweltgipfel in Rio de Janeiro 1992 eingeleitete Wende beruht auf der Erkenntnis, dass eine weitere einseitige Ausrichtung auf ökonomische Interessen den Klimawandel oder den Artenschwund, die Bodendegradierung oder das Leerfischen der Ozeane noch weiter vorantreiben würde. Das Konzept der nachhaltigen Entwicklung beruht auf der Prämisse, dass nur durch die Integration von ökologischen, wirtschaftlichen und sozialen Zielen eine über Generationengrenzen hinweg gerechte und zukunftsfähige Entwicklung möglich ist.

Die proklamierte Trendwende geschieht nicht von allein, sondern muss aktiv gestaltet werden, und das nicht nur von oben durch Gesetze. Initiatoren und Multiplikatoren einer nachhaltigen Entwicklung sind Menschen, sowohl umweltbewusste VerbraucherInnen als auch nachhaltig wirtschaftende ProduzentInnen und vorausschauende PolitikerInnen. Ihnen allen ist eines gemein: Sie sind intellektuell in der Lage, die Chancen des Konzeptes nachhaltiger Entwicklung und die Risiken alternativer Formen von Entwicklung zu begreifen.

Eine wesentliche Aufgabe des Bildungssystems ist es, das notwendige Wissen und die erforderlichen Kompetenzen für eine Umorientierung hin zur nachhaltigen Entwicklung zu vermitteln. Das notwendige Wissen lässt sich in drei Themenfelder aufspalten:

1. Wissen über ökologische und technologische Phänomene,
2. Wissen um ökonomische Wirkungszusammenhänge und
3. Wissen um soziale Auswirkungen.

Die Schlüsselkompetenz besteht darin, das gewonnene Wissen miteinander in Beziehung zu setzen, zu vernetzen und daraus neue Lösungen abzuleiten.

Um die Integration ökonomischer, ökologischer und sozialer Ziele für eine nachhaltige Entwicklung zu ermöglichen, müssen interdisziplinäre Problemlösungen und Entwicklungsmodelle gefunden werden. Interdisziplinäres Denken und Arbeiten

setzt voraus, dass Vertreter unterschiedlicher Fachdisziplinen in der Lage und Willens sind, miteinander zu kommunizieren. Darüber hinaus sind sie gefordert, ihre Erkenntnisse der breiten Öffentlichkeit verständlich aufbereitet zur Verfügung zu stellen.

Denken in vernetzten Strukturen und über die Fachgrenzen hinaus muss gelernt sein. Die Grundlagen müssen bereits in der Schule gelegt werden, indem zunächst immer wieder auf die Querverbindungen zwischen den einzelnen Fächern hingewiesen wird – oder besser: in Projekten Fragestellungen erarbeitet werden, indem unterschiedliche Fachrichtungen hinzugezogen werden. Das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung und 14 Bundesländern finanzierte schulbezogene Programm „21“ – Bildung für eine nachhaltige Entwicklung – bietet einen hervorragenden ersten Schritt. Diese positiven Erfahrungen gilt es nun auch für andere Bildungsbereiche wie Kindertagesstätten, die berufliche Bildung und Hochschulen nutzbar zu machen.

Um die Zukunft zu gestalten, brauchen wir eine Bildung, die auf Spezialkenntnisse und einen weiteren Ausbau der Wissenschaft setzt, ohne den Experten gleichzeitig passiv das Feld zu überlassen. Bildung für eine nachhaltige Entwicklung befähigt zu interdisziplinären Problemlösungen, indem sie Experten ausbildet, die zum Dialog fähig sind und Laien mit dem notwendigen Allgemeinwissen versieht, um diesen Dialog kritisch zu verfolgen und eigene Entscheidungen zu fällen.

Kurzstatement von Prof. Dr. Dr. Roland Zielke, FDP Niedersachsen

Bildung für eine nachhaltige Entwicklung muss in den Lehrplänen aller Schulformen verankert werden. Es wäre falsch, hier auf den Konsensus der Kultusministerkonferenz oder ein übergreifendes Bundesrahmenprogramm zu warten. Stattdessen sollten die einzelnen Bundesländer in einen offenen Wettbewerb um die besseren Programme zur Verankerung nachhaltiger Entwicklung in den Curricula eintreten.

Ein eigenes Fach "Umweltbildung" ist nicht sinnvoll, sondern es handelt sich um ein Querschnittsthema, das in vielen Fächern in jeweils angemessener Weise behandelt werden muss.



"Nachhaltige Entwicklung in Deutschland – Politische Perspektiven und der Beitrag der Bildung"

Abschlussvortrag von Dr. Angelika Zahrt, BUND-Vorsitzende, Mitglied im Rat für Nachhaltige Entwicklung (RNE) der Bundesregierung



Unter dem Begriff der Nachhaltigkeit können sich nach Umfragen nur ca. 13% der Bevölkerung etwas vorstellen. Wir haben von Herrn Roth gehört, dass auch in der Wirtschaftsredaktion der Süddeutschen Zeitung dieser Begriff nicht sehr geläufig ist. Bei diesem Kongress sind es wohl an die 100% der Teilnehmerinnen und Teilnehmer, die eine Vorstellung von Nachhaltigkeit haben – wenn auch vielleicht eine etwas unterschiedliche. Aber ich vermute, dass der Rat für Nachhaltige Entwicklung nicht so bekannt ist und deshalb möchte ich Ihnen diesen Rat gerne vorstellen.

Zur Entstehungsgeschichte des Rates:

Im Koalitionsvertrag von 1998 ist die Erarbeitung einer nationalen Nachhaltigkeitsstrategie mit konkreten Zielen vereinbart worden. Zwei Jahre später, im Juli 2000, hat die Bundesregierung beschlossen, diese nationale Nachhaltigkeitsstrategie zu erarbeiten, die im Frühjahr 2002 fertig sein soll, um im September 2002 beim Weltgipfel in Johannesburg vorgestellt zu werden. In Rio 1992 hatten sich ja alle Länder hierzu verpflichtet.

Daran sieht man erstens, wie wichtig solche politischen Daten und Verpflichtungen sind und zweitens, wie spät sie von der Politik ernst genommen werden. Das war 1997 bei der Konferenz zu Rio+5 nicht anders, als die damalige Umweltministerin Merkel 1 1/2 Jahre vorher in Eile einen gesellschaftlichen sogenannten Schritteprozess einleitete, auf dessen Grundlage dann auch ein umweltpolitisches Schwerpunktprogramm erarbeitet wurde. Über diesen Status eines – nicht im Kabinett abgestimmten – Umweltprogramms ist dieser Anlauf nicht hinaus gekommen.

Dieses Mal ist die Konstruktion und das Vorgehen anders – und ich denke besser. Die Aufgabe, eine nationale Nachhaltigkeitsstrategie zu erarbeiten, ist beim Kanzleramt angesiedelt. Es wurde ein Staatssekretärsausschuss unter Leitung des Staatsministers Bury eingerichtet. Das bedeutet:

- Nachhaltigkeit ist damit Sache des Bundeskanzleramtes und nicht mehr Spezialität eines im Machtgefüge der Ressorts eher leichtgewichtigen Umweltministeriums.
- Nachhaltigkeit wird von vornherein als interministerielle und interdisziplinäre Aufgabe angegangen, das heißt, alle Ressorts müssen sich mit den Fragen auseinandersetzen, z.B. welchen Anteil ihr Politikbereich an der Klimabelastung hat und welchen Beitrag ihr Ressort zur Entlastung leisten kann und wie die Verknüpfung mit wirtschafts- und sozialpolitischen Zielen ist. Dieser Effekt ist ein nicht gering zu schätzendes interministerielles Bildungsprogramm.

Der inhaltliche Schwerpunkt der Nachhaltigkeitsstrategie soll zunächst bei der Energie- und Ressourceneffizienz liegen.

Zur Beratung der Bundesregierung hat der Bundeskanzler im April 2001 den "Rat für Nachhaltige Entwicklung" eingerichtet. Der Rat soll für den Staatssekretärsausschuss Beiträge zur nationalen Strategie ausarbeiten, konkrete Projekte zur Umsetzung vorschlagen und eine wichtige Funktion im gesellschaftlichen Dialog wahrnehmen. Kurzfristig heißt der Auftrag an den Rat, in einem ersten Schritt bis Ende September 2001 Vorschläge zu folgenden Punkten zu erarbeiten:

1. Beiträge zur Konzeption und Struktur einer Strategie für eine nachhaltige Entwicklung, insbesondere zu Zielen, Maßnahmen und Monitoring.
2. Identifizierung des vordringlichen Handlungsbedarfs in den Feldern "Klimaschutz und Energiepolitik", "Umweltverträgliche Mobilität" und "Umwelt, Ernährung und Gesundheit" sowie Vorschläge für konkrete Projekte (auch der gesellschaftlichen Akteure).
Hierzu wurden vom Rat drei Arbeitsgruppen gegründet. Hier muss sich die Aufgabe Bildung und Kommunikation durch alle Handlungsfelder hindurch ziehen und in den Projekten deutlich werden.
3. Förderung des gesellschaftlichen Dialogs zur nachhaltigen Entwicklung, insbesondere zur Bewusstseins- und Konsensbildung in der Gesellschaft.
Hier sind für mich Bildung und Kommunikation explizit angesprochen – sowohl über die Aufgabe, Nachhaltigkeit generell zu kommunizieren, wie auch vor allem in den einzelnen Themenfeldern.

Außerdem wurde zur Unterstützung der Arbeit des Rates eine Geschäftsstelle beim Wissenschaftszentrum Berlin (WZB) eingerichtet.

Zur Konstruktion des Rates:

Der Rat besteht aus 17 Mitgliedern, die vom Bundeskanzler berufen wurden. Es sind dies "Persönlichkeiten, die in besonderer Weise ökologische, ökonomische oder soziale Belange repräsentieren", so aus einer Verlautbarung des Bundeskanzleramtes. Es war sicher ein schwieriges Puzzle, diese Persönlichkeiten zu finden, die gleichzeitig eine Anbindung und Verbindung zu gesellschaftlichen Gruppen haben, und dabei auch noch zu berücksichtigen, dass der Rat eine arbeitsfähige Größe nicht überschreiten soll.

Es gab Kritik an der Zusammensetzung von verschiedenen Seiten – zu alt, zu deutsch, zu männlich – und keine Persönlichkeit aus dem Bereich Bildung und Kommunikation. Zwar haben die Mitglieder der Kommission in unterschiedlichem Ausmaß sicher Erfahrung im Bildungs- und Kommunikationsbereich, sie sind damit aber noch nicht professionelle Bildungs- und Kommunikationsexperten. Diese braucht man nach meiner Auffassung, aber wir haben nicht alle Kompetenzen im Rat vertreten und werden deshalb auch Kompetenzen von außen mit einbeziehen müssen, gerade auch im Bereich Bildung und Kommunikation.

Zu den inhaltlichen Vorstellungen des Rates über nachhaltige Entwicklung lässt sich nach den ersten zwei Sitzungen noch nicht sehr viel sagen, außer, dass die Verständigungsprozesse sicher spannend werden.

Grundlage für mein Mitwirken im Rat ist mein Verständnis von Nachhaltigkeit:

1. Nachhaltigkeit beruht auf dem ethischen Prinzip einer erweiterten Verantwortung, einer weltweiten Verantwortung, einer generationenübergreifenden Ver-

antwortung und einer Verantwortung, die sich auch auf Pflanzen und Tiere erstreckt.

2. Nachhaltigkeit beinhaltet für mich die drei Dimensionen, Ökologie, Ökonomie, Soziales (das ist Allgemeingut), aber die Ökologie bildet den begrenzenden Rahmen, innerhalb dessen sich Wirtschaft und Gesellschaft entfalten können.
3. Eine Nachhaltigkeitsstrategie muss sowohl auf Strategien zur Steigerung der Effizienz setzen, aber – da dies für die notwendige Reduktion des Umweltverbrauchs nicht ausreichen wird – auch auf die Strategien der Suffizienz. Das heißt nicht nur neue Techniken sind nötig, sondern auch andere Lebensstile und neue Lebenskunst. Als Beispiel: Die Vision einer nachhaltigen Verkehrspolitik muss mehr sein als Brennstoffzelle und Telematik, es muss auch über ein anderes Mobilitätsverhalten nachgedacht werden.
4. Ich bin überzeugt, dass es auf dem Weg zur Nachhaltigkeit nicht nur Win-Win-Strategien gibt, bei denen es allen besser geht, sondern dass es in einigen Punkten auch Gewinner und Verlierer und gesellschaftliche Auseinandersetzungen geben wird. Hierzu zwei aktuelle Beispiele: Bei der Agrarwende ist "Klasse statt Masse" ein lockerer und kommunikationsgeeigneter Spruch. Die Veränderungen bei den Bauern und bei den Verbraucherinnen und Verbrauchern werden aber durchaus konfliktreich sein. Die gängige Erwartung, dass die Klasse-Produkte genauso billig sein sollen wie die bisherigen Masse-Produkte, wird enttäuscht werden müssen. Ein anderes ganz aktuelles Beispiel: In den gegenwärtigen Haushaltsberatungen ist eine Reduzierung der Entwicklungshilfe vorgesehen. Hier müssen meines Erachtens der Ansatz erhöht und die Ausgaben in anderen Ressorts verringert werden. Auch dies ist – zumindest kurzfristig – keine Win-Win-Strategie, sondern bedeutet politische Auseinandersetzung um Prioritäten bei begrenzten Ressourcen.
5. Für mich ist Nachhaltigkeit eine ökonomische, soziale, technische und kulturelle Herausforderung. Damit diese Herausforderung erfolgreich angegangen werden kann, brauchen wir eine intensive Kommunikation über Nachhaltigkeit – und zwar nicht in abstrakten Begriffen sondern ganz konkret
 - wie die Welt in 50 Jahren aussieht, wenn die aggressive Politik gegen die Natur fortgesetzt wird, und
 - wie unsere Gesellschaft, wie unser Leben aussehen könnte, wenn wir Rücksicht nehmen auf die Natur, auf die Länder im Süden, auf künftige Generationen.
6. Wir brauchen eine Bildung, die Natur erlebbar, erkennbar werden lässt, die Verantwortungsbereitschaft weckt und stärkt und Möglichkeiten der eigenen Gestaltung und Mitbestimmung zeigt und einübt.

Für mich persönlich und mein Verhältnis zur Bildung, Kommunikation und Nachhaltigkeit war die Erfahrung mit unserer Studie "Zukunftsfähiges Deutschland" wichtig, die wir zusammen mit Misereor beim Wuppertal Institut in Auftrag gegeben und 1996 veröffentlicht haben. Wahrscheinlich wäre es eine Studie wie viele andere geworden, verdientvoll und wenig beachtet – wenn wir nicht gleichzeitig mit der Erarbeitung der Inhalte die Erarbeitung einer Kommunikationsstrategie angegangen wären (und diese Kommunikationsstrategie dann dankenswerterweise auch von der DBU gefördert worden wäre). Deshalb wurde die Studie mit ihren 466 Seiten gleichzeitig in einer Kurzfassung herausgegeben. Die Studie wurde in einer Kassettense-

rie für Kinder "übersetzt", und für den Schulbereich wurde ein Handbuch erarbeitet. Gleichzeitig wurde eine Reihe von Präsentationsveranstaltungen geplant, das Material für Multiplikatoren aufbereitet, so dass im ersten Jahr die Studie in über 1000 Veranstaltungen vorgestellt werden konnte und damit der Begriff der nachhaltigen Entwicklung aus den wissenschaftlichen Fachkreisen in eine breitere Öffentlichkeit gebracht wurde. Gleichzeitig wurden viele Agenda-Prozesse auf lokaler Ebene damit angestoßen.

Fazit:

Die nationale Nachhaltigkeitsstrategie mit ihren Zielen und Maßnahmen ist wichtig – aber sie ist nur ein Bestandteil, ein wichtiger Baustein im gesamtgesellschaftlichen Wandlungsprozess in Richtung Nachhaltigkeit. Erst die lokalen Initiativen, die Experimente Einzelner, die vielen Pilotprojekte lassen Nachhaltigkeit lebendig werden – und ein Teil des Engagements und der Kreativität wurde allein aus dem Programm dieses Kongresses deutlich. Ich denke aber auch, dass es im Jahre Rio+9 an der Zeit ist, all das Wissen und die Erfahrung im Bereich der Bildung und Kommunikation für Nachhaltigkeit nach dieser Experimentierphase auch zu sichten, zusammen zu fassen und dafür zu sorgen, dass dies breite und systematische Verankerung und Anwendung in allen Bereichen des Bildungswesens findet, kurz: eine Bildungs- und Kommunikationsstrategie für eine nachhaltige Bildung zu erarbeiten. Diese Aufforderung richtet sich an viele Beteiligte, vom Bund über die Länder, an die Kommunen und Verbände.

Im Rat für Nachhaltige Entwicklung wird Bildung und Kommunikation eine wichtige Rolle spielen und ich werde mich gerne dafür einsetzen.

VII. Abschlussdokumente

Kongress-Resolution: "Osnabrücker Erklärung"

Die Kongress-Resolution wurde von der Kongressleitung in Abstimmung mit den Leitern der Vorbereitungsgruppen und weiteren an der Kongressvorbereitung beteiligten Personen in einer Entwurfsfassung formuliert und am zweiten Kongresstag an alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer verteilt. Bis Ende Juni 2001 konnten Anregungen und Änderungsvorschläge vorgetragen werden. Die insgesamt etwa 20 Rückmeldungen wurden so weit wie möglich in die abschließende Fassung eingearbeitet, die danach auf der Kongress-Internetseite (www.blk-kongress.de) veröffentlicht wurde.

Osnabrücker Erklärung der Teilnehmenden am BLK-Kongress 2001 "Zukunft lernen und gestalten – Bildung für eine nachhaltige Entwicklung"

I. Die Bedeutung von Bildung und Kommunikation für die nachhaltige Gestaltung der Zukunft

Die Agenda 21 – das Aktionsprogramm für das 21. Jahrhundert, auf das sich die Regierungschefs der Staaten der Erde 1992 auf der UN-Konferenz für Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro verständigt haben – signalisiert in aller Klarheit: Eine gerechtere Welt mit humanen Lebensbedingungen ist nur zu sichern und weiterzuentwickeln, wenn es gelingt, technologische Innovationen und wirtschaftliche Modernisierung mit langfristigen Strategien einer schonenden Nutzung von Naturressourcen und der Verbesserung der Lebensbedingungen der Bevölkerung in allen Regionen der Erde zu verbinden.

Für die Umsetzung der Agenda 21 sind spezifisch menschliche Fähigkeiten erforderlich. Dazu gehören Problemlösephantasie und intelligentes Wissen, vernetztes und zukunftsgerichtetes Denken, Einfühlungsvermögen und Solidarität, Kooperationsbereitschaft und Weltoffenheit. Es gilt also diese Kompetenzen und Haltungen zu fördern und zu entwickeln. Vorschulische und schulische Bildung und Erziehung, berufliche Bildung, Hochschulbildung und Weiterbildung sowie lebenslanges Lernen sind die Schlüssel für eine globale Zukunftssicherung.

Eine nachhaltige Entwicklung auf lokaler, regionaler, nationaler und internationaler Ebene wird nur gelingen, wenn die Kommunikation darüber verstärkt wird. Nur wenn über die ungleiche Verteilung von Lebenschancen, den Klimawandel und die Erhaltung der biologischen Vielfalt, über das Konsumverhalten und den Ressourcenverbrauch, über Ursachen von Armut und Gesundheitsrisiken, über Möglichkeiten der demokratischen Mit- und Selbstbestimmung und der globalen Gerechtigkeit, über umweltschonende, sozialverträgliche und anwenderfreundliche Techniken kommuniziert wird und diese Themen der nachhaltigen Entwicklung zum Gegenstand von Lehr- und Lernprozessen gemacht werden, wird es einen Wandel im Sinne der Agenda 21 geben.

Die Umsetzung der Agenda 21 hat demnach eine klare Prioritätensetzung im Bereich der Erziehung, Bildung und Qualifikation zur Basis. Es sind weniger fehlende technische Entwicklungen und noch unentdeckte Innovationsfelder, die derzeit eine nachhaltige Entwicklung verhindern, als mentale Barrieren, das Fehlen eines Bewusstseins von den Möglichkeiten und Chancen nachhaltiger Entwicklungen und das Interesse an verändertem Verhalten, an zukunftsfähigen Lebensformen und Lebensstilen.

Notwendig ist daher die Förderung von Gestaltungskompetenz für eine nachhaltige Entwicklung. Die Anstrengungen im Bereich der Bildung und der Kommunikation über Nachhaltigkeit müssen in ihrer grundsätzlichen Bedeutung erkannt und erheblich ausgeweitet werden.

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Kongresses begrüßen die Entscheidung der Bundesregierung, einen "Rat für Nachhaltige Entwicklung" zu berufen und eine nationale Nachhaltigkeitsstrategie zu entwickeln. Der Rat ist mit hoher Sachkompetenz ausgestattet. In ihm sind wichtige gesellschaftliche Akteure und Organisationen repräsentiert. Eine Nachhaltigkeitsstrategie wird sich aber nur dann durchsetzen lassen, wenn die Kommunikation darüber in der Gesellschaft systematisch verstärkt und entsprechende Bildungs- und Lernprozesse in allen Bereichen der Gesellschaft initiiert und unterstützt werden. Bildung und "Nachhaltigkeitskommunikation" sollten daher als unverzichtbare Querschnittsaufgabe bei der Bearbeitung der zentralen Handlungsfelder der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie berücksichtigt werden.

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Kongresses begrüßen das bisherige Engagement der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) zur Förderung einer Bildung für nachhaltige Entwicklung. 1998 hat die BLK den Orientierungsrahmen "Bildung für eine nachhaltige Entwicklung" veröffentlicht, in dem für alle Bildungsbereiche eine Umorientierung hin zu einer Bildung für eine nachhaltige Entwicklung gefordert wurde. Zudem hat die BLK das 5-jährige Modellprogramm "Bildung für eine nachhaltige Entwicklung" (BLK-Programm "21") für den Bereich der allgemein bildenden Schulen auf den Weg gebracht und damit begonnen, die Forderungen des Orientierungsrahmens in Teilbereichen umzusetzen. Weitere Maßnahmen (s.u.) sollten folgen.

Der Deutsche Bundestag hat in seinem Beschluss vom 29. Juni 2000 zur "Bildung für eine nachhaltige Entwicklung" die Bedeutung von Bildung und Lernen für die Umsetzung der Agenda 21 herausgestellt. Die Kongressteilnehmerinnen und -teilnehmer begrüßen ausdrücklich diese EntschlieÙung und fordern Bund, Länder und Kommunen auf, alle Bildungsprogramme und -maßnahmen am Leitbild der Nachhaltigkeit zu orientieren. Dabei sind die wesentlichen Säulen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung – Umweltbildung und entwicklungspolitische Bildung – gleichermaßen zu fördern und zusammen zu führen. Besonders zu gewichten sind Konzepte und Initiativen zur Förderung des partizipativen Lernens und der Bürgerbeteiligung. Bund und Länder werden zudem aufgefordert, die in der Abschlusserklärung zum VENRO-Kongress "Bildung 21 – Lernen für eine gerechte und zukunftsfähige Entwicklung" vom September 2000 formulierten Erwartungen bei Fördermaßnahmen und Programmen zu berücksichtigen.

Die Expertengruppen, die den Kongress inhaltlich vorbereitet haben, konnten für alle Bildungsbereiche feststellen, dass es im Hinblick auf die Neuorientierung inzwischen eine Vielzahl lokaler und regionaler Initiativen und Projekte gibt, mit denen versucht wird, eine Bildung für nachhaltige Entwicklung zu implementieren. Die für diesen Kongress ausgewählten und hier präsentierten Praxisprojekte zeigen eine erstaunliche Umsetzungsbreite und ein hohes Maß an Kreativität. Die Bundesregierung kann auf der Rio+10-Konferenz im Jahr 2002 in Südafrika also durchaus auf ein innovatives Potential im Bildungsbereich verweisen.

Es zeigen sich aber auch strukturelle Probleme – etwa im Bereich der Rahmenbedingungen und der Förderung – sowie eine Vielzahl von Umsetzungsproblemen, die einer weiteren Verbreitung und einer breiteren Akzeptanz im Wege stehen. Der vordringliche Handlungsbedarf wird im folgenden skizziert.

II. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Osnabrücker Kongresses sehen kurz- und mittelfristig folgenden Handlungsbedarf:

Die Kommunikation über die Ziele, Handlungs- und Konfliktfelder der Agenda 21 muss im Mittelpunkt einer nationalen Nachhaltigkeitsstrategie stehen. Dazu bedarf es intensiver gemeinsamer Anstrengungen im Bereich der formellen und informellen Bildung und einer engen Kooperation der Medien und der politischen Entscheidungsträger und -trägerinnen auf allen Ebenen mit den verschiedenen Akteuren einer Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Mit Zustimmung hat der Kongress zur Kenntnis genommen, dass sich die für Entwicklungszusammenarbeit zuständigen Ministerien des Bundes und der Länder darauf geeinigt haben, in Bonn eine Koordinationsstelle für Programme zur entwicklungspolitischen Bildung einzurichten. Handlungsbedarf sieht der Kongress vor allem im Hinblick auf folgende Punkte:

1. Forschungs- und Bildungsprogramm

In Übereinstimmung mit zahlreichen Beschlüssen und Empfehlungen von politikberatenden Kommissionen, des Sachverständigenrats für Umweltfragen, des Deutschen Bundestages und wissenschaftlicher Gesellschaften wird ein besonderes Forschungs- und Bildungsprogramm zur Nachhaltigkeit für alle Bildungsbereiche gefordert. Die Umsetzung dieses Programms kann kurzfristig in Angriff genommen werden.

- Im Zentrum sollte – analog zum "100.000 Dächer-Programm" zur Solarenergieförderung – ein hochdimensioniertes Programm zur Förderung nachhaltiger, zukunftsfähiger Bildungsprojekte stehen. Ergänzend hierzu sollte eine multimediale Dokumentation und Präsentation von Beispielen guter Praxis erfolgen.
- Das Programm sollte insbesondere auch die berufliche Bildung, die Hochschulen, die allgemeine Weiterbildung und das Lernen außerhalb von Bildungsinstitutionen einbeziehen.
- Der Orientierungsrahmen der BLK zur Bildung für nachhaltige Entwicklung sollte in diesem Zusammenhang fortgeschrieben und mit anderen Expertisen zu einem Gesamtkonzept verbunden werden.
- Im Rahmen des Forschungsprogramms zur Bildung für eine nachhaltige Entwicklung ist es dringend erforderlich, mehr über mögliche Motive für nachhaltiges Handeln und über die Wirkungen von Bildungsmaßnahmen und Kommunikationsstrategien zu erfahren, um in Zukunft zielgerichteter handeln zu können.

2. Internationaler Erfahrungsaustausch

Die Aktivitäten zur Bildung für nachhaltige Entwicklung in Deutschland müssen den internationalen Vergleich nicht scheuen. Der internationale Erfahrungsaustausch weist allerdings Defizite auf. Daher sollten auf der Ebene der Vereinten Nationen und der Europäischen Union Aktivitäten zur Verbesserung der internationalen Kooperation durch Intensivierung des Erfahrungsaustausches über Konzepte zur Bildung einer nachhaltigen Entwicklung und zu wirkungsvollen Kommunikationsstrategien angeregt werden.

- Hierzu könnte ein internationaler Kongress hilfreich sein – möglichst bald nach der Rio-Folgekonferenz im Jahr 2002.
- Die Förderung internationaler Lernpartnerschaften ist für alle Bildungsbereiche eine dringende Herausforderung. Eine Überprüfung und Erweiterung bestehender Programme auf EU-, Bundes- und Landesebene wird empfohlen.

3. **Forschungstransfer in den Bildungsbereich**

Bei allen Forschungs- und Förderungsprogrammen sollte das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung zu Grunde gelegt werden. Besonderer Wert sollte darauf gelegt werden, dass die Programmergebnisse ihren Niederschlag auch in Bildungsmaßnahmen finden. Dies gelingt bisher nicht hinreichend.

 - Dazu sollten alle Programme im Forschungsbereich Konzepte zur Kommunikation und zum Transfer in den Bildungsbereich einschließen.
 - Im Bildungsbereich sollten Koordinations- oder Transferstellen für eine rasche didaktische Aufbereitung relevanter Forschungsergebnisse für einzelne Zielgruppen sorgen.
4. **Integration von Bildung und Kommunikation in die Nachhaltigkeitsstrategie**

Für alle Handlungsfelder einer nationalen Nachhaltigkeitsstrategie sollten entsprechende Bildungsprogramme und Kommunikationsstrategien entwickelt werden. So bedarf beispielsweise auch die von der Bundesregierung angekündigten Wende in der Agrarpolitik eines integrierten Bildungs- und Kommunikationsprogramms. Nur so wird es möglich sein, in breiten Bevölkerungsschichten ein Interesse an gesunden, umweltverträglich und artgerecht produzierten sowie fair gehandelten Nahrungsmitteln zu erreichen.
5. **Landesweite Agenda-Initiativen**

In den Kommunen haben sich zahlreiche Lokale Agenda 21-Initiativen gebildet. Sie sind insbesondere dort erfolgreich, wo Akteure aus Politik, Wirtschaft und dem Sozialbereich mit zivilgesellschaftlichen Initiativen und engagierten Bürgerinnen und Bürgern zusammenarbeiten. Allerdings fehlt es an wirkungsvollen Kommunikations- und Vernetzungsstrukturen in und zwischen den Initiativen, und es fehlt an begleitenden Programmen für die Bereiche Bildung und Kommunikation. Diese Defizite sollten im Rahmen landesweiter Dialogprozesse zur Agenda 21 bzw. zur nachhaltigen Entwicklung in den jeweiligen Bundesländern abgebaut werden. Entsprechende landesweite Prozesse können – sofern nicht bereits geschehen – relativ kurzfristig in allen Bundesländern initiiert werden.
6. **Initiative zur Förderung lokaler Agenda-Prozesse**

Die Förderung von Bildung und Kommunikation über Nachhaltigkeit kann nicht auf das formale Bildungssystem beschränkt werden. Benötigt wird ein Unterstützungskonzept für lokale Agenda-Prozesse mit einem Schwerpunkt der Förderung von Beteiligungsmöglichkeiten für Kinder und Jugendliche im Bereich der Kommunalentwicklung und der kommunalen Entwicklungszusammenarbeit.

 - Dazu kann auch der Aufbau und die Unterstützung eines bundesweiten Netzes regionaler Kompetenzzentren oder Servicestellen für nachhaltige Entwicklung dienen, die Nachhaltigkeitsprogramme und -projekte initiieren, beraten und unterstützen und entsprechende Qualifizierungsangebote entwickeln oder koordinieren.
 - Der Bund und die Länder sind hier im Rahmen einer gemeinsamen Initiative zur Förderung von lokalen Agenda-Aktivitäten gefordert.
7. **Nachhaltigkeitsaudit für Bildungsinstitutionen**

Um im Bereich von Bildung und Kommunikation zur Nachhaltigkeit zu hohen Standards zu gelangen, ist die Entwicklung von Qualitätsmerkmalen erforderlich, die von allen anerkannt, weiterentwickelt und eingehalten werden. Es ist daher sinnvoll, mittelfristig bundesweit ein "Nachhaltigkeitsaudit" für Bildungseinrichtungen auszuarbeiten – anknüpfend an die Ergebnisse des BLK-Programms

"21". Diese Auditierung ist als Qualitätsauszeichnung für Bildungsinstitutionen in besonderem Maße auf pädagogische Qualitätsmerkmale zu beziehen.

8. Kooperationsvereinbarungen zwischen den Akteuren

Bildung und Kommunikation über Nachhaltigkeit werden nur dann die erhoffte Wirkung erzielen, wenn sich alle beteiligten und engagierten Akteure vermehrt um Verständigung, Koordination und verbindliche Kooperation bemühen.

- Um eine Bündelung von Ressourcen und Kompetenzen zu erzielen, streben die am Kongress beteiligten gesellschaftlichen Gruppen, Institutionen und Verbände eine stärkere projektbezogene Zusammenarbeit und eine Intensivierung ihrer Beziehungen auf der Verbandsebene an.
- Bestehende Formen der Koordination und der Zusammenarbeit zwischen verschiedenen staatlichen Ebenen und Akteuren der Zivilgesellschaft sollten ausgebaut bzw. institutionalisiert werden. Das gilt auch für den Dialog zwischen entwicklungspolitischer Bildung und Umweltbildung, der durch den Kongress einen wichtigen Impuls erfahren hat.
- Auf der Basis des Leitbildes der nachhaltigen Entwicklung sollten in allen Bundesländern und Regionen Kooperationsvereinbarungen zwischen Wirtschaft und Bildung zur Unterstützung zukunftsfähiger Projekte und Qualifizierungsmaßnahmen erfolgen.

9. Bundesarbeitsgruppe Bildung für nachhaltige Entwicklung

Es wird vorgeschlagen, noch in diesem Jahr eine Arbeitsgruppe "Bildung für Nachhaltigkeit" auf Bundesebene (zum Beispiel beim Rat für Nachhaltige Entwicklung der Bundesregierung) zu konstituieren.

- Diese Arbeitsgruppe hat die Aufgabe, die bestehenden Programme, Projekte und Initiativen zur Bildung für Nachhaltigkeit auf Bundes- und Landesebene sowie in den Regionen und Kommunen zu sondieren und im Hinblick auf den "Weltgipfel zu nachhaltiger Entwicklung" 2002 in Johannesburg eine Auswahl von "best-practice-Projekten" vorzunehmen.
- Zudem kann die AG mittelfristig ein Gesamtkonzept von Bildungsaufgaben, Bildungsindikatoren und Kommunikationsstrategien im Kontext der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie entwickeln.
- Um die Arbeit dieser AG effektiv zu gestalten und politisch abzusichern, empfiehlt sich die Einrichtung einer Koordinatorenstelle.

10. Umsetzung der Kongress-Empfehlungen

Der Kongress hat in seinen Foren Zielsetzungen und konkrete Umsetzungsschritte hinsichtlich einer Bildung für Nachhaltigkeit diskutiert und Empfehlungen für die Bereiche Vorschulische Bildung, Allgemein bildende Schulen, Berufliche Bildung, Hochschule, Allgemeine Weiterbildung und nicht institutionalisiertes Lernen sowie zu den Handlungsfeldern Wirtschaft, Kommunen und Neue Medien formuliert. Diese Empfehlungen werden in der Kongress-Dokumentation veröffentlicht. Von der Bundesregierung und der BLK, den Entscheidungsträgern und -trägerinnen in den Ländern, den Akteuren in den Verbänden und Initiativen, den Kommunen und Unternehmen, den Kirchen und Gewerkschaften erhoffen sich die Kongressteilnehmerinnen und -teilnehmer eine intensive Auseinandersetzung mit den vorgeschlagenen Maßnahmen. Die o.g. Arbeitsgruppe sollte den Umsetzungsprozess begleiten und evaluieren.

Bericht der BLK an die Regierungschefs von Bund und Ländern

Im Rahmen des Berichts der BLK an die Regierungschefs von Bund und Ländern zur Umsetzung des Orientierungsrahmens "Bildung für eine nachhaltige Entwicklung", wurde seitens der BLK im Abschnitt 4.2.2 folgender zusammenfassender Bericht über den BLK-Kongress formuliert (vgl. BLK, Materialien zur Bildungsplanung und Forschungsförderung, Heft 94 „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“, Bonn 2001, S. 27ff.):

4.2.2 Kongress "Zukunft lernen und gestalten – Bildung für eine nachhaltige Entwicklung"

Der BLK-Kongress fand am 12./13. Juni 2001 in Osnabrück statt. Er wurde im Auftrag der BLK unter Federführung des Landes Niedersachsen gemeinsam mit den Ländern, dem Bund und Wissenschaftlern vorbereitet und durchgeführt und vom BMBF finanziell gefördert. An dem Kongress haben ca. 550 Fachleute aus allen Bundesländern und aus dem benachbarten Ausland sowie aus Brasilien teilgenommen, darunter Vertreterinnen und Vertreter von 66 Praxisprojekten.

Der Kongress sollte eine Bilanzierung des Erreichten bei der Entwicklung und Implementierung einer "Bildung für eine nachhaltige Entwicklung" vornehmen und Perspektiven zur Weiterentwicklung formulieren. Kongressziele waren im Einzelnen: (1) Bestandsaufnahme und Aufzeigen innovativer Entwicklungen und Konzeptideen in allen Bildungsbereichen (2) Präsentation hervorragender "Beispiele guter Praxis" (3) Erfahrungsaustausch zwischen Akteuren aus Projekten, Entscheidungsträgern und Multiplikatoren aus wichtigen Institutionen und gesellschaftlichen Gruppen (4) Kritische Revision und Konkretisierung der bisher formulierten Ziele und Inhalte einer "Bildung für eine nachhaltige Entwicklung" (5) Anregung neuer Allianzen (6) Formulierung von Empfehlungen.

Zu allen Bildungsbereichen und wichtigen Handlungsfeldern wurden "Expertisen" erstellt, die wesentliche Entwicklungen der letzten Jahre, zentrale Umsetzungsfragen sowie den besonderen Entwicklungs- und Förderungsbedarf behandeln. Die Expertisen können auf der Internetseite des Kongresses www.blk-kongress.de, die beteiligten 66 Projekte auf der CD-ROM "66 gute Praxisbeispiele zur Bildung für eine nachhaltige Entwicklung" eingesehen werden.

Der Kongress hat das große innovative Potential in allen Bildungsbereichen belegt. Die Vielzahl der innovativen Ansätze weist ein beachtliches inhaltlich-thematisches Spektrum auf. Dies ist eine gute Basis für eine weitere Verbreitung der Idee und der Inhalte einer "Bildung für eine nachhaltige Entwicklung". Gleichwohl bedarf es vor allem einer weiteren Förderung von Kommunikations- und Implementierungsstrategien.

Die Kongressteilnehmer haben ihre Empfehlungen in einer ebenfalls im Internet einsehbaren "Osnabrücker Erklärung" zusammengefasst. Aus der Sicht der BLK sind folgende Empfehlungen hervorzuheben:

1. Weiterentwicklung des Konzepts der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung:

Die Kommunikation des im Orientierungsrahmen der BLK "Bildung für eine nachhaltige Entwicklung" niedergelegten Konzepts ist nach wie vor eine der wichtigsten Aufgaben aller Beteiligten. Dabei nimmt die verstärkte Einbeziehung von partizipativen, handlungsorientierten Lehr- und Lernmethoden eine Schlüs-

selbststellung ein. Die vor allem im Gutachten zum BLK-Modellversuchsprogramm „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ ("21") festgehaltenen didaktischen Prinzipien bieten eine allgemein akzeptierte und konsensfähige Basis. Nach wie vor wird jedoch in vielen Diskussionen Bildung für eine nachhaltige Entwicklung vorwiegend mit der Umweltbildung verbunden. Der Kongress war ein wichtiger Meilenstein zur Überwindung solch sektoralen Denkens und empfiehlt die Intensivierung der inhaltlichen und organisatorischen Verknüpfung zwischen Konzepten und Projekten des globalen Lernens und der Umweltbildung.

2. Neue Allianzen

Der Kongress gab ein deutliches Signal für eine stärkere Kooperation zwischen den für eine Bildung für eine nachhaltige Entwicklung verantwortlichen Akteuren. Kernbereiche der Kooperation sind beispielsweise die Verknüpfung von Umweltbildung und entwicklungspolitischer Bildung (bzw. globales Lernen) sowie die Zusammenarbeit von Bildung und Wirtschaft. Kooperation bedarf möglichst verbindlicher und ziel- und ergebnisorientierter Vereinbarungen. Die Akteure werden ermutigt, die Kommunikation und Kooperation zwischen den verschiedenen gesellschaftlichen Bereichen, Gruppen und Einrichtungen mit Hilfe solcher Vereinbarungen möglichst weitgehend zu verstetigen und wenn möglich zu institutionalisieren. Die deutlich zu verzeichnende Annäherung zwischen den lange recht isoliert agierenden Bereichen des globalen Lernens und der Umweltbildung schließt kritische Dialoge ebenso wenig aus wie die Kooperation von Schule und Wirtschaft.

Die Einbeziehung neuer Medien in die pädagogische Arbeit erfolgt bei vielen Projekten bereits selbstverständlich und professionell, dürfte aber dennoch noch keine Regelpraxis im Bildungsbereich sein. Der Kongress empfiehlt die verstärkte Nutzung der neuen Medien bei der Entwicklung, Durchführung und Dokumentation von Projekten, auch im Hinblick auf ihre Präsentation für potentielle Nachahmer. Eine geeignete Methode ist z.B. die "Gläserne Entwicklungswerkstatt", die der Kongress selbst in einer öffentlichen Dokumentation des Kongressverlaufs mit Hilfe neuer Medien praktiziert hat.

3. Empfehlungen und Ergebnisse der einzelnen Foren:

In der "Osnabrücker Erklärung" haben die Teilnehmer des Kongresses Bildung und Kommunikation als zentrale Querschnittsaufgabe einer Strategie für die Popularisierung und Umsetzung des Leitbilds einer nachhaltigen Entwicklung formuliert und in zehn Punkten aus ihrer Sicht den wesentlichen Handlungsbedarf skizziert. Die BLK hebt aus den verschiedenen Foren des Kongresses vor allem folgende Anregungen und Empfehlungen hervor:

Forum "Vorschulische und schulische Bildung"

- Die Träger der Einrichtungen im Elementarbereich werden angeregt, besonders innovative Einrichtungen, Projekte und Initiativen auszuzeichnen, Informationen darüber zu verbreiten und einen Erfahrungsaustausch zwischen Beispielen guter Praxis zu organisieren.
- Die Integration interdisziplinärer Projekte zu den Handlungsbereichen einer Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in den schulischen Regelbetrieb ist inzwischen vielerorts gute Praxis. Darüber hinaus sollten die im Rahmen des BLK-Modellversuchsprogramms "21" entwickelten Beispiele guter Praxis u.a. über entsprechender Fortbildungsmaßnahmen und -angebote verbreitet werden.
- Bildung für eine nachhaltige Entwicklung trägt wesentlich zur Herausbildung von Schlüsselqualifikationen bei. Gleichzeitig sollten Kompetenzen für eine

nachhaltige Entwicklung als Schlüsselqualifikationen verstärkt in der Praxis berücksichtigt werden. Durch Fortbildung und verstärkte Einbeziehung auch der Schülerinnen und Schüler könnten Kompetenzen für die Gestaltung des Lebens im 21. Jahrhundert als grundlegendes Bildungs- und Erziehungsziel in den Schulen verankert werden. Hilfreich sind hier die in den Ländern zunehmend verstärkten Gestaltungsspielräume selbstständiger Schulen. Die Schulen sollten weiterhin ermutigt werden, Bildung für eine nachhaltige Entwicklung gerade im Hinblick auf die zu entwickelnden Schlüsselqualifikationen in ihren Schulprofilen und Schulprogrammen sowie durch die Öffnung von Schule zu verstetigen.

- Ziele und Inhalte einer Bildung für eine nachhaltige Entwicklung sollten insgesamt noch stärker in das Zentrum der Schulentwicklungsplanung rücken. Schulverwaltung und Schulaufsicht sollten das Anliegen, auch in Kooperation mit den Partnern der Schule, nachhaltig unterstützen.

Forum "Berufliche Bildung"

Der BLK-Kongress hat konkrete Vorhaben der zentral zuständigen Organisationen inhaltlich diskutiert. BMBF und BIBB hatten bereits im Vorfeld des Kongresses vereinbart, folgende Schritte im Zusammenhang mit einem noch zu entwickelnden umfassenden "Forschungs- und Entwicklungsprogramm Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung" zu unternehmen:

- Das BMBF wird seine Aktivitäten zur Integration des Leitbilds der nachhaltigen Entwicklung in die Berufsbildung verstärken und dabei vom BIBB durch dessen neuen Arbeitsschwerpunkt "Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung" unterstützt werden. Eine Web-Seite beim BIBB informiert über die verschiedensten berufsbezogenen Aktivitäten: www.bibb.de/nachhaltigkeit. Dort sind auch die 14 auf dem Kongress präsentierten Beispiele einsehbar.
- Es wird eine "Initiativgruppe Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung" konstituiert, die unter Federführung des BIBB und in Abstimmung mit dem BMBF den Austausch und die Vernetzung fördern, die verschiedenen Aktivitäten zusammenführen und konzeptionelle Anregungen geben soll.
- Gefördert werden sollen Modellversuche zur Entwicklung und Erprobung weiterer innovativer Konzepte einer Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung; die Auswahl erfolgt auf der Basis einer Ausschreibung des BIBB.
- Die internationale Kooperation zur Weiterentwicklung einer Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung ist zu intensivieren. Als konkretes Beispiel ist die Zusammenarbeit mit Brasilien zu nennen. Erste Ergebnisse des deutsch-brasilianischen Kooperationsprojekts "Horizonte 21" können unter www.bibb.de/Internationales/Horizonte21 eingesehen werden.

Forum "Hochschule"

- Auf der internationalen Konferenz "Higher Education for Sustainability: Towards the World Summit on Sustainable Development", die das COPERNICUS-Programm des Europäischen Hochschulverbandes gemeinsam mit der UNESCO im Oktober 2001 in Lüneburg veranstaltet und die vom BMBF mitfinanziert wird, werden Ziele, Ergebnisse und Perspektiven des BLK-Kongresses einem internationalen Fachpublikum vorgestellt.

- Im Bereich der Lehre und der wissenschaftlichen Weiterbildung könnten innovative Konzepte und interdisziplinäre Studiengänge verstärkt gefördert und der Erfahrungsaustausch darüber intensiviert werden.
- Im Bereich der Lehrerbildung könnten projektorientierte und selbstorganisierte Studienanteile erhöht und die Möglichkeiten zur Anrechenbarkeit von Praktika erweitert werden.
- Im Bereich der Forschung könnten Nachhaltigkeitskriterien in die Vergaberichtlinien von Forschungsprogrammen aufgenommen und interdisziplinäre anwendungsorientierte Schwerpunkte sowie regionale und internationale Partnerschaften und Kooperationsnetze besonders gewichtet werden.
- Die Hochschulen werden ermutigt, sich im Rahmen einer Selbstverpflichtung das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung zu eigen zu machen, die Copernicus-Charta zu unterzeichnen und ggf. einen "Nachhaltigkeitsbeauftragten" bei der Hochschulverwaltung zu bestellen.

Forum "Allgemeine Weiterbildung – lebenslanges Lernen"

- Als erforderlich werden die Förderung neuer Strategien der Zielgruppenansprache, die Verbreitung innovativer didaktischer und methodischer Konzepte unterstützt und die Entwicklung regionaler Vernetzungsstrukturen angesehen.
- Im Hinblick auf die Unterstützung demokratischer Initiativen der Bürgerbeteiligung und des zivilgesellschaftlichen Engagements kommt den Weiterbildungseinrichtungen eine Schlüsselrolle zu. Weiterbildungseinrichtungen sollten ermutigt und unterstützt werden, in den Bereichen nachhaltige Regionalentwicklung, lokale Agenda 21, kommunale Entwicklungszusammenarbeit usw. koordinierende und qualifizierende Funktionen zu übernehmen.

VIII. Begleitende Projekte

Kunstaktion mit Schülerinnen und Schülern

"Baut Eure Zukunftsphantasien in eine Kiste!"

Ein Kunstprojekt zur Agenda 21 mit Schülerinnen und Schülern aus Osnabrück

Konzept und Durchführung: Usch Jacobi, Projektwerkstatt, Hannover, Tel./Fax: 0511/753730, E-Mail: jacobi.reissmann@t-online.de



Beteiligt waren zwei Schülergruppen aus Osnabrück: 6 Schülerinnen und Schüler des Landesbildungszentrums (LBZ) für Hörgeschädigte (4. Jahrgang) mit ihrer Lehrerin sowie 6 Schülerinnen des 12. Jahrgangs der Ursulaschule und des Ratsgymnasiums. Alle Schülerinnen und Schüler hatten sich freiwillig für das Vorhaben gemeldet. Beide Gruppen, die Kindergruppe und die Gruppe der Jugendlichen, haben am ersten Kongresstag nacheinander an derselben Thematik jeweils drei Stunden gearbeitet.

Die Aufgabe:

Von den Schülerinnen und Schülern ausgewählte Kernsätze der Agenda 21 sollten bildhaft umgesetzt werden, Wünsche, Ängste und Phantasien mit unterschiedlichen Materialien in kleinen Pappkartons plastisch ihren Ausdruck finden. Dazu hatte die Klassenlehrerin des LBZ, Frau Elisabeth Boymann, im Vorfeld des Kongresses eine vorbereitende Unterrichtsstunde zu Zielen und Inhalten der Agenda 21 durchgeführt. Die Schülerinnen des Ratsgymnasiums wurden über die Umweltbeauftragte der Schule, Frau Vera Bothe, angesprochen und auf das Thema eingestimmt.

Die Präsentation der Ergebnisse:

Die 25 sehr vielfältig gestalteten Kartons zu unterschiedlichen Themen der Agenda 21 wurden im Rahmen der Abschlussveranstaltung (Diskussionsrunde mit Vertreterinnen und Vertretern der Bundestagsparteien) im Plenum präsentiert. Die Politikerinnen und Politiker wurden vom Moderator Volker Angres aufgefordert, spontan jeweils einen Objektkasten auszuwählen und die Wahl zu begründen. Alle

Arbeiten wurden dann an zwei auf der Bühne stehenden kahlen Eisenbäumen (Entwurf und Ausführung: Ralf Schiefbahn) befestigt, die nun als bunte Bäume mit den Zukunftsphantasien von Kindern und Jugendlichen den Abschlussvortrag von Angelika Zahrt, Rat für Nachhaltige Entwicklung, "einrahmten".



Gläsernen Entwicklungswerkstatt und Schülerreportagen

Leitung: Matthias Hilgers, Dr. Klaus-Dieter Mertineit, Institut für Umweltschutz in der Berufsbildung e.V., Hannover



Die während des BLK-Kongresses parallel durchgeführte "Gläserne Entwicklungswerkstatt" unter Leitung von Matthias Hilgers und Dr. Klaus-Dieter Mertineit vom Institut für Umweltschutz in der Berufsbildung e.V. zeigte, wie einfach, schnell und effektiv der Umgang mit der Software zu erlernen ist.

Mit den entsprechenden Entwicklungswerkzeugen erarbeitete sich eine Gruppe Osnabrücker Schülerinnen und Schüler der Jahrgangsstufe 12 während der zwei Kongresstage die erforderlichen Kenntnisse, um selber Internetseiten erstellen und präsentieren zu können.

Ihre Erfahrungsberichte und Eindrücke sind im Internet www.blk-kongress.de nachzulesen.



Der Offene Kanal Osnabrück berichtete täglich live vom BLK-Kongress. Osnabrücker Schülerinnen und Schüler begleiteten den Ablauf des Kongresses mit kritischen Reportagen.

Markt der Möglichkeiten – Ausstellungen

Während des Kongresses präsentierten sich die 66 eingeladenen Praxisprojekte (vgl. ANHANG, Anlage 5) auf dem "Markt der Möglichkeiten".



Im Rahmen einer Ausstellung waren zudem vertreten:

- Deutsche Bundesstiftung Umwelt (www.dbu.de) mit dem Projekt "Graslöwen TV"
- Arbeitsgemeinschaft Natur- und Umweltbildung e.V. (ANU): Ausstellung ANU 2000, vgl. www.umweltbildung.de
- Duales System Deutschland (www.gruener-punkt.de)
- Aventis CropScience (www.aventis.com)
- Deutsche Telekom mit dem Verein "Schulen ans Netz" (www.schulensnetz.de)
- Stadt Osnabrück (www.osnabrueck.de)
- Aktionszentrum 3. Welt Osnabrück
- Offener Kanal Osnabrück (www.ok-radio.com)
- Büchertisch der Ministerien (www.bmu.de/www.bmz.de/www.bmvel.de)
- Schulbiologiezentrum Hannover (www.hannover.de)
- RUZ "Noller Schlucht" (www.lkos.de) mit dem Forstprojekt "Renaturierung des Noller Bachtals", vgl. www.paedagogik.uni-osnabrueck.de/allgemeines
- Terres des Hommes (www.terredeshommes.de)
- CRE COPERNICUS (www.oeve.uni-essen.de)
- Ökom - Verlag (www.oekom.de)
- Schülerfirma „Handcraft“ Osnabrück (www.handcraft-os.de)
- Projekt „Holunderschule“ Niedersachsen
vgl. <http://home.t-online.de/home/humanist.aktion/holunder.htm>)
- Verband Entwicklungspolitik Niedersachsen (VEN) mit der Ausstellung "Entwicklungsland D" (www.ven-nds.de)
- Transfair-Ausstellung (www.transfair.com)
- Eco-Campus (www.eco-campus.net)
- Landwirtschaftsprojekt Friesland (www.ruz-schortens.de)
- Verband Niedersächsischer Bildungsinitiativen VNB: Ausstellungs-LKW "Labyrinth" vor dem Haupteingang Stadthalle (www.vnb.de)

IX. ANHANG

Anlage 1: Kongress-Programm

BLK-Kongress "Zukunft lernen und gestalten - Bildung für eine nachhaltige Entwicklung"

12. und 13. Juni 2001, Stadthalle Osnabrück
gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung

Das Programm

DIENSTAG, 12. Juni 2001

- 7.00 – 9.00: Aufbau der Stände und Ausstellungen
- 9.30 – 10.30: Ankunft der Teilnehmerinnen und Teilnehmer, Stehkafee
- 10.30 – 11.00: Kongresseröffnung mit Sambagruppe *copakabana*, Musik- und Kunstschule Osnabrück
Grußworte:
Wolf-Michael Catenhusen, Parlamentarischer Staatssekretär im Bundesministerium für Bildung und Forschung
Dr. Göttrik Wewer, Staatssekretär im Niedersächsischen Kultusministerium
- 11.00- 12.30: **Nachhaltigkeit und Bildung – Diskussionsrunde**
Gila Altmann, Parlamentarische Staatssekretärin im Bundesumweltministerium (BMU)
Wolf-Michael Catenhusen, Parlamentarischer Staatssekretär im Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)
Dr. Yvonne Fritzsche, Psydata Institut (Shell-Jugendstudie)
Gunther Hilliges, Senatsrat, Leiter des Landesamtes für Entwicklungszusammenarbeit Bremen
Dr. Willi Real, Stellvertretender Generalsekretär der Deutschen Bundesstiftung Umwelt
Dr. Martin Wille, Staatssekretär im Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft
Moderation: Volker Angres, ZDF

12.30: Mittagessen

- 14.00 – 18.30: **Bilanzierung und Perspektiven der Bildung für Nachhaltigkeit - Zeitparallele Foren** (Einzeldarstellung s.u.)
- Forum A1:** Vorschulische und schulische Bildung - Raum „Kongreßsaal“
Forum A2: Berufliche Bildung - Raum „Haarlem – Angers – Derby“
Forum A3: Hochschule - Raum „Osnabrücker Land“
Forum A4: Weiterbildung und lebenslanges Lernen - Raum „Niedersachsen-Saal“
- 20.00: **Empfang** - Oberbürgermeister Hans-Jürgen Fip, Stadt Osnabrück
Scharniertheater Hannover
Abendbuffet

MITTWOCH, 13. Juni 2001

- 9.00 – 10.00: Markt der Möglichkeiten: Präsentation der 66 eingeladenen Praxisprojekte

10.00 – 13.00: **Dialoge und neue Allianzen - Zeitparallele Foren** (Einzeldarstellung s.u.)

Forum B1: Wirtschaft und Bildung für nachhaltige Entwicklung - Raum „Niedersachsen-Saal“

Forum B2: Kommune und Bildung für nachhaltige Entwicklung - Raum „Kongreßsaal“

Forum B3: Neue Medien und Bildung für nachhaltige Entwicklung - Raum „Haarlem – Angers – Derby“

13.00: Mittagessen

14.00 - 15.30: **Zukunftsgestaltung als Herausforderung für Bildung und Politik - Diskussionsrunde zu Ergebnissen und Perspektiven des Kongresses mit Vertreterinnen und Vertretern der Bundestagsfraktionen und Journalisten**

MdB Ulla Burchardt, SPD-Fraktion

MdB Steffen Kampeter, CDU/CSU-Fraktion

MdB Dr. Reinhard Loske, Fraktion Bündnis 90/Die Grünen

Prof. Dr. Dr. Roland Zielke, FDP Niedersachsen

Wolfgang Roth, Süddeutsche Zeitung

Moderation: Volker Angres, ZDF

15.30 -15.45: Präsentation der Ergebnisse des Kunstprojekts mit Schülerinnen und Schülern

15.45 -16.15: Nachhaltige Entwicklung in Deutschland – politische Perspektiven und der Beitrag der Bildung, Dr. Angelika Zahrt, Mitglied im Rat für Nachhaltige Entwicklung der Bundesregierung (RNE)

16.15: Übergabe der Kongress-Resolution an den Nachhaltigkeitsrat

16.30: Ende des Kongresses

Rahmenprogramm (verteilt über beide Tage):

Musik- und Kunstschule Osnabrück: Sambagruppe copakabana;

Scharniertheater Hannover;

Projektwerkstatt Usch Jacobi, Hannover: Kunstprojekt mit Schülerinnen und Schülern;

Kabarett „Kabbaratz“ (im Forum B2);

Gläserne Entwicklungswerkstatt: Kongressdokumentation live, Schülerreporter;

Markt der Möglichkeiten;

Ausstellungen

Dienstag, 12. Juni 2001

Die Foren zum Thema „Bilanzierung und Perspektiven der Bildung für Nachhaltigkeit“

Forum A1 : Vorschulische und schulische Bildung

Raum „Kongreßsaal“

14.00: Einführung in das Forum, Reiner Mathar (Hessisches Landesinstitut für Pädagogik, HeLP)

14.15 – 15.45: Moderierte Gesprächsrunde: Themenbezogene Vorstellung von jeweils vier Praxisprojekten durch je ein Mitglied der Vorbereitungsgruppe:

Thema „Partizipation“ Prof. Dr. Dietmar Bolscho (Universität Hannover)

Thema „Öffnungsprozess“ Almut Reidelhuber (Staatsinstitut für Frühpädagogik München)

Thema „Programmentwicklung“ - Herbert Hollmann (Behörde für Schule, Jugend und Berufsbildung Hamburg)

Thema „Handlungsfelder“ -Dr. Gisela Führung (Comenius-Institut Berlin)

15.45 - 16.15: Pause

16.15 – 17.45: Infostationen/Lernstationen zu den 16 Praxisprojekten

1. Station: „Partizipation“

- **Astrid-Lindgren-Schule, Schule für Lernhilfe und Geistigbehinderte in Edewecht:** „Die Rettung des zerstörten Planeten“ – Geistigbehinderte SchülerInnen einer Abschlussklasse drehen ihren eigenen Science Fiction Film
- **Gesamtschule „Globus am Dellplatz“ Duisburg:** Agenda 21-Schule/Velotaxi
- **Zuckermark e.V. – Dorfschule Wallmow:** Dorfschule Wallmow
- **Kindergarten BALU Fürth:** „Spielzeugfreie Zeit im Kindergarten BALU“ – Faschingszug „Bei uns tanzt der Müll“

2. Station: „Öffnungsprozess“

- **Naturnahe katholische Kindertagesstätte „Perlboot“ in Gera-Lusan:** Leben in der naturnahen, katholischen Kindertagesstätte Perlboot
- **Comenius-Kolleg Mettingen:** Zwischen Rio und Mettingen
- **34. Schule Grundschule der Stadt Leipzig:** Agenda vor Ort
- **Käthe-Kollwitz-Realschule Potsdam:** Megawattfahndung 2000. Energiesparprojekt (Brandenburg: Landesinitiative „Helle Schule: Energie mit Sinn“)

3. Station: „Programmentwicklung“

- **Alexander-von-Humboldt-Gymnasium Hamburg:** Schulprogramm zur Nachhaltigkeit und Nachhaltigkeitsaudit
- **Staatliche Grundschule Steinheid:** Das Umweltkonzept: Nachhaltige Entwicklung für unsere Grundschule „Umwelt und Natur erleben – erfahren – begreifen – erhalten“
- **Städtische Kindertagesstätte Waxensteinstraße München:** Nur was ich liebe, schütze ich
- **Paul-Gerhardt-Schule Dassel (Gymnasium, Internat):** Systemische Umweltbildung an der Paul-Gerhard-Schule Dassel

4. Station: „Handlungsfelder“

- **Albrecht-Thaer-Gymnasium Hamburg:** Das Sozialpraktikum
- **Gustav-Heinemann-Gesamtschule Alsdorf:** Agenda-Cafe/Schule und Agenda 21
- **Landesbund für Vogelschutz in Bayern, Kindergarten arche noah in Hilpoltstein:** Leben braucht Vielfalt – der ökologisch orientierte, integrative Kindergarten arche noah – ein Portrait
- **Grundschule Obervorschütz in Gudensberg-Obervorschütz:** „Schule der Achtsamkeit“, Verantwortung übernehmen für Menschen und Sachen

17.45 – 18.30: **Abschlussplenum mit Experten und „kritischen Freunden“**

Prof. Dr. Gerhard de Haan (Freie Universität Berlin)

Prof. Dr. Regula Kyburz-Graber (Universität Zürich)

Iris Lehmann (Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg)

Sigrid Schell-Straub (Entwicklungspolitisches Bildungs- und Informationszentrum EPIZ Reutlingen)

Moderation: Dorothee Harenberg (FU Berlin) und Dr. Jan Hofmann (Pädagogisches Landesinstitut Brandenburg)

Forum A2 : Berufliche Bildung

Raum „Haarlem – Angers – Derby“

14.00 – 15.00: Einführungsreferat und Diskussion, Prof. Dr. Reinhold Nickolaus (Universität Hannover)

Moderation: Volker Angres, ZDF

15.00 – 17.00: Präsentation/Diskussion von Good-Practice-Beispielen in sechs Untergruppen: Bilanzierung – Stand der Nachhaltigkeit in der beruflichen Bildung. In jeder Arbeitsgruppe werden 2 Praxisbeispiele vorgestellt – mit einem Wechsel nach einer Stunde, so dass die Möglichkeit besteht, die Gruppe einmal zu wechseln.

Arbeitsgruppen:

AG 1: Nachhaltigkeit und Beruf

Moderation: Konrad Kutt (Bundesinstitut für Berufsbildung BIBB)

- **Jugendwerkstatt Felsberg e.V.:** Solarenergie in der Ausbildung
- **ÜAZ Bauwirtschaft Cottbus:** Kompetenzzentrum für nachhaltiges Bauen

AG 2: Öko-Audit – Nachhaltigkeits-Audit

Moderation: Prof. Dr. Andreas Fischer (Universität Lüneburg)

- **Fritz-Erler-Schule Pforzheim:** Öko-Audit
- **Oberstufenzentrum Bürowirtschaft und Dienstleistungen Berlin:** Öko-Audit

AG 3: Ausbilder und Methoden der Vermittlung

Moderation: Matthias Hilgers (Institut für Umweltschutz in der Berufsbildung e.V. Hannover)

- **Arbeiter-Bildungs-Centrum der Arbeiterkammer Bremen GmbH:** Tropenholz-Aufklärung statt Boykott
- **PPS Personal-, Produktions- und Servicegesellschaft mbH Salzgitter:** OIKOS - Ein Gewächshaus als Lernträger für eine nachhaltige berufliche Bildung

AG 4: Umweltkommunikation und Umweltmanagement – Zwei Seiten einer Medaille?

Moderation: Verena Exner (Deutsche Bundesstiftung Umwelt)

- **DGB Bildungswerk Düsseldorf:** AQU – Arbeitnehmerorientierte Qualifizierung für Umweltmanagement
- **Institut für Markt-Umwelt-Gesellschaft e.V.:** Erste Schritte zur Nachhaltigkeitsberichterstattung am Beispiel der Firma Wilkahn, Bad Münder

AG 5: Globales Lernen in der beruflichen Bildung

Moderation: Barbara Toepfer (Schulberatungsstelle Globales Lernen in der Einen Welt, Pädagogisches Institut Falkenstein)

- **Entwicklungspolitisches Bildungs- und Informationszentrum EPIZ e.v. Berlin:** impuls. Förderung des globalen Lernens in der beruflichen Bildung
- **Berufsbildende Schule I Northeim:** Schul-Reiseunternehmen

AG 6: Nachhaltigkeit in der Benachteiligtenausbildung

Moderation: Bernd Reschke (Institut für Umweltschutz in der Berufsbildung e.V. Hannover)

- **Gewerbeschule 8/Verein Lernen pro Umwelt e.V. Hamburg:** PARS Projekt – Auto-Rückbau in der Schule
- **Werk-statt-Schule Hannover e.V.:** Durchführung eines deutsch-spanischen Ausbildungsprojekts mit Umweltbezug

17.00 – 17.15: Pause

17.15 – 18.15: **Podiumsdiskussion** mit

Prof. Dr. Andreas Fischer (Universität Lüneburg)

Dr. Johannes Merck (Otto-Versand)

Uwe Otto (Berater im Handwerk)

Veronika Pahl (Abteilungsleiterin im Bundesministerium für Bildung und Forschung)

Moderation: Volker Angres, ZDF

Forum A3 : Hochschule

Raum „Osnabrücker Land“

Koordination: Prof. Dr. Gerd Michelsen (Universität Lüneburg)

14.00 – 15.15: Impulsreferate

Prof. Dr. Udo Simonis (Wissenschaftszentrum Berlin)

Prof. Dr. Rietje van Dam Mieras (COPERNICUS-Vorsitzende, Open University Heerlen, Niederlande)

Moderation: Staatsrätin Prof. Dr. Marlis Dürkop (Behörde für Wissenschaft und Forschung Hamburg)

15.15 – 15.30: Pause

15.30 – 17.00: Arbeitsgruppen/Workshops: Präsentation und Diskussion von Praxisbeispielen

AG 1: Lehre

Moderation: Bernd Schulte (FU Berlin), Prof. Dr. Adelheid Stipproweit (Universität Koblenz-Landau), Monika Gabriel (SRzG – Stiftung für die Rechte zukünftiger Generationen)

- **Universität Regensburg** (Prof. Dr. König): Erarbeitung eines Organisch-Chemischen Praktikums für das neue Jahrtausend – Ein Beitrag zu mehr Nachhaltigkeit
- **Fachhochschule Karlsruhe** (Prof. Dr. Wörz): Ethik als Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung – Das Ethikprogramm an den Fachhochschulen des Landes Baden-Württemberg

AG 2: Lehrerbildung

Moderation: Dr. Christa Henze (Universität Essen) und Prof. Dr. Hansjörg Seybold (PH Schwäbisch Gmünd)

- **Universität Duisburg** (Dr. Keil, K. Jebbink): Bildung für nachhaltige Entwicklung am Institut für Geographie
- **Universität Osnabrück** (Dr. Becker): Modul „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung – fächerübergreifende Lernfelder“

AG 3: Forschung, Transfer, Kommunikation

Moderation: Prof. Dr. Manfred Ehlers (Hochschule Vechta) und Dr. Ina Grieb (Vizepräsidentin der Universität Oldenburg)

- **TU Darmstadt** (Dr. Stärk): UNIKOMM 21 – Modell einer universitär-kommunalen Partnerschaft zur Realisierung einer Lokalen Agenda 21

AG 4: Nachhaltige Institution Hochschule

Moderation: Dr. Hans-Peter Winkelmann (CRE COPERNICUS-Sekretariat Dortmund), Prof. Dr. Annette Scheunpflug (Universität Gießen), Dr. Holger Schinke (Hochschulrektorenkonferenz HRK)

- **Universität Lüneburg** (Astrid Schwiersch, Petra Simonowsky, Stefanie Diekmann): Agenda 21 Universität Lüneburg
- **Technische Hochschule Aachen** (Dipl.-Phys. Schowe-von-der Brelie): Hochschulinitiative Agenda 21 an der RWTH

17.00 – 17.15: Pause

17.15 – 18.15: Panel-Diskussion

Prof. Dr. Peter Hertel (Vizepräsident der Universität Osnabrück)

Ministerialdirigent Jürgen Schlegel (Generalsekretär der BLK)

Dr. Friedrich Stratmann (Hochschul-Informationssystem – HIS GmbH Hannover)

Kerstin Krellenberg (Studentin Universität Vechta)

Moderation: Staatsrätin Prof. Dr. Marlis Dürkop (Behörde für Wissenschaft und Forschung Hamburg)

**Forum A4 : Weiterbildung und lebenslanges Lernen –
Raum „Niedersachsen-Saal“**

- 14.00: Einführung in das Forum
Susanne Eilers (Alfred Toepfer Akademie für Naturschutz, NNA Schneverdingen)
Dr. Peter Markus (Evangelische Akademie Iserlohn/IKG).
- 14.15 – 15.15: Impulsreferat
Prof. Dr. Rainer Dollase (Universität Bielefeld): Bildung für eine nachhaltige Entwicklung – Brauchen wir neue motivierende Ansätze?
(Inhaltlicher Aspekt: „Motivation“)
Moderation: Ulla Burchardt, MdB
- „Murmeltunde“ zu zwei Fragen und Kartenabfrage:
1.) Woran liegt es, dass so wenige Menschen für die nachhaltige Entwicklung streiten?
2.) Was brauchen sie, um ihr Engagement für eine nachhaltige Entwicklung zu verbessern?
Diskussion der Kartenabfrage zum Aspekt „Motivation“.
- 15.15. – 16.15: Impulsreferat
Stefan Theßenvitz (THESENVITZ MARKETING): Wie kann eine Bildungseinrichtung den neuen Herausforderungen gerecht werden? Wie verkaufe ich Bildung für eine nachhaltige Entwicklung?
(Inhaltlicher Aspekt: „Marketing“)
- Diskussion
Moderation: Ulla Burchardt, MdB
- 16.15 - 16.30: Pause
- 16.30 – 17.30: Impulsreferate
Prof. Dr. Lenelis Kruse-Graumann (Universität Heidelberg/Fernuniversität Hagen, vorm. Mitglied des Wissenschaftlichen Beirats der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen WBGU)
- Ludwig Karg (Geschäftsführer B.A.U.M. Consult GmbH München)
Zur Machbarkeit einer Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Anfrage an die Politik, die Wirtschaft, Kommunen und Regionen:
Wie können sie eine solche Bildung unterstützen und sind sie selber bereit, „lernende Organisationen“ zu werden? (Inhaltlicher Aspekt: „Machbarkeit“)
- Diskussion
Moderation: Ulla Burchardt, MdB
- 17.30 – 18.30: Abschlussrunde mit der Expertin und den Experten
Bündelung der Ergebnisse, Diskussion von Empfehlungen
- Moderation: Ulla Burchardt, MdB

MITTWOCH, 13. Juni 2001**Foren zum Thema „Dialoge und neue Allianzen“****Forum B1 : Wirtschaft und Bildung für nachhaltige Entwicklung**

Raum: Niedersachsen-Saal"

10.00 – 10.15: Einführung in das Forum

Dr. Günter Siehlmann (ZukunftsForum Weser-Ems e.V.)

Vorstellung der Stationen (Thema, Thesen); Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer wählen ihre Station für die erste und zweite Runde

10.15 – 11.15: Information und Diskussion an 7 Dialogstationen – 1. Runde

Station 1: Kooperation Schule – Wirtschaft

Experten: Friedhelm Meier, Sabine Schulz (Natur & Kultur e.V.)

- **Praxisprojekt: Natur & Kultur e.V. – Institut für ökol. Forschung und Bildung:** Umweltbildung für nachhaltige Entwicklung durch Kooperation Schule – Wirtschaft
Moderation: Verena Exner (Deutsche Bundesstiftung Umwelt)

Station 2: Zukunftsorientierten Unternehmergeist fördern – eine gemeinsame Aufgabe von Wirtschaft und Schule

Experten: Emmo Poetsch (Unternehmensmitbegründer Umweltschutz Nord GmbH Ganderkesee); Rolf Dasecke (Regionales Umweltbildungszentrum RUZ Hollen, Koordinator des Sets „Schülerfirmen“ im BLK-Programm „21“ in Niedersachsen)

- **Praxisprojekt: Gymnasium an der Willmsstraße Delmenhorst:** Schülerfirma „Axxi.de“
Moderation: Helga Manthey (Koordinierungsstelle BLK-Programm „21“)

Station 3: Umweltbildung durch Prozessanalyse

Experten: Dieter Holletschke (GEWES Gelenkwellenwerk Stadtilm GmbH) und ein Auszubildender

- **Praxisprojekt: GEWES Gelenkwellenwerk Stadtilm GmbH:** „Umweltbildung durch Prozessanalyse“
Moderation: Sven Noboreit (Bildungswerk der Thüringer Wirtschaft e.V.)

Station 4: Weltladen als außerschulischer Lernort

Expertinnen: Dr. Barbara Asbrand (Weltladen-Dachverband e.V.)

Dr. Gisela Führung (Comenius-Institut, Fachstelle für entwicklungsbezogene Pädagogik)

- **Praxisprojekt: Göppinger Weltladen**
Moderation: Sylvia Lorek (NABU/ Forum Umwelt und Entwicklung, AG Lebensweise)

Station 5: Entwicklungspolitische Kampagne als Lernprozess

Expertinnen: Bettina Burkhardt (BanaFair e.V.); Prof. Dr. Annette Scheunpflug (Universität Gießen)

- **Praxisprojekt: BanaFair e.V.:** Bananenkampagne
Moderation: Linde Janke (Göppinger Weltladen/ DEAB e.V.)

Station 6: Kooperation Bildung – Landwirtschaft

Referenten: Hans-Joachim Meyer zum Felde (Regionales Umweltbildungszentrum Schortens); Manfred Ostendorf (Geschäftsführer Kreislandvolkverband Friesland e.V.)

- **Praxisprojekt: RUZ Schortens:** Der Bauernhof als außerschulischer Lernort
Moderation: Michael Kügler, Landwirtschaftskammer Weser-Ems

Station 7: Unternehmen im gesellschaftlichen Dialog

Experten: Dr. Jutta Zeddies (KWS SAAT AG), Christoph Schwarzer (Universität Berlin)

- **Praxisprojekt: ecco – DBU:** Ökologische Kommunikationsfähigkeit
Moderation: Andre Karczmarzyk (ecco Unternehmensberatung GmbH)

11.15 – 11.30: Pause

11.30 – 12.30: Information und Diskussion an 7 Dialogstationen (s.o.) – 2. Runde

12.30 – 13.00: Interview-Runde mit ausgewählten Teilnehmerinnen und Teilnehmern zu Ergebnissen, Erkenntnissen, Konsequenzen
Moderation: Dr. Günter Siehlmann (ZukunftsForum Weser-Ems e.V.)

Forum B2 : Kommune und Bildung für nachhaltige Entwicklung

Raum „Kongreß-Saal“

10.00 – 10.45: Gesprächsrunde mit
Oberbürgermeister Hans-Jürgen Fip (Stadt Osnabrück)
Silke Timm (Lokale Agenda für Dresden e.V.)
Prof. Dr. Gerhard de Haan (FU Berlin)
Moderation: Winfried Hermann, MdB

10.45 – 11.15: Vorstellung von vier „Basisprojekten“ in Stationen

Station 1

- **SOS-Mütterzentrum Salzgitter:** Generationen übergreifend leben und arbeiten im Stadtteil
Moderation: Winfried Hermann, MdB

Station 2

- **Regionales Umweltzentrum RUZ Ammerland:** Partizipation im Kontext von Kommunalentwicklung und Lokaler Agenda 21
Moderation: Jürgen Drieling (Bezirksregierung Weser-Ems)

Station 3

- **Agricola-Gymnasium Hohenmölsen:** Projekt „Die verlorenen Dörfer“
Moderation: Dr. Dieter Wittmann (Institut für kommunale Wirtschaft und Umweltplanung)

Station 4

- **TransFair e.V. Köln:** Fairer Handel und Bildung für nachhaltige Entwicklung
Moderation: Lutz Frenzel (Zentrum für kommunale Entwicklungszusammenarbeit)

11.15 – 11.30: Pause

11.30 – 12.15: Vorstellung von vier „nationalen Projekten“ im Plenum

- **Klimabündnis – Alianza del Clima e.V.:** Klima-Marketing Aktion
- **ICLEI International Council for Local Environmental Initiatives:** Eco-Budget
- **Landessportbund Hessen:** Zukunftsorientierte Sportstättenentwicklung
- **WUS-Informationsstelle Nord-Süd:** Servicestelle für globales Lernen
Moderation: Winfried Hermann, MdB

12.15 – 13.00: Abschlussdiskussion im Plenum
Moderation: Winfried Hermann, MdB

Forum B3 : Neue Medien und Bildung für nachhaltige Entwicklung

Raum „Haarlem – Angers – Derby“

10.00 – 10.15: Vorstellung des Forumkonzeptes: Dr. Heino Apel, DIE

10.15 – 10.45: Neuen Medien und Nachhaltigkeit, Bestandsaufnahme und Handlungsperspektiven: Einführungsvortrag Prof. Dr. Arno Rolf (Universität Hamburg) und Diskussion
Moderation: Reiner Mathar (HeLP)

10.15 – 11.15: Die Rolle der Neuen Medien bei der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung - Impulsbeiträge:
Dr. Heino Apel (Deutsches Institut für Erwachsenenbildung),
Jörg-Robert Schreiber (Institut für Lehrerfortbildung Hamburg)

11.30 – 11.45: Pause

11.45 – 12.30: Diskussion mit den Referenten und Projektpräsentationen in drei Gruppen

AG 1: Die Rolle der Neuen Medien im Globalen Lernen für eine nachhaltige Entwicklung

- **Verein für Friedenpädagogik e.V. Tübingen:** CD-ROM Globales Lernen
- **Orientierungsstufe Ostrhauderfehn:** Schoolalliance
Experte: Jörg-Robert Schreiber (IfL Hamburg)
Moderation: Christopher Stehr (FAW Ulm)

AG 2: Die Rolle der Neuen Medien in der Umweltbildung für eine nachhaltige Entwicklung.

- **Fachhochschule Trier** (Prof. Dr. Helling): Virtuelle Lehrveranstaltungen
- **Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg:** KlimaNet
Experte: Dr. Heino Apel (DIE)
Moderation: Prof. Dr. Gabriele Schade (HTWK Leipzig)

AG 3: Die Rolle der Neuen Medien in lokalen und regionalen Partizipationsprozessen

- **Naturfreundejugend Deutschlands:** Der Kindergipfel
Experte: Günter Klärner (Naturfreundejugend)
Moderation: Prof. Dr. Arno Rolf (Universität Hamburg)

12.30–13.00: Perspektiven der Neuen Medien im Kontext einer Bildung für eine nachhaltige Entwicklung – Kurzstatements der Expertin und der Experten, Diskussion mit dem Plenum

Experten:

Dr. H. Apel (DIE)

Prof. Dr. G. Schade (HTWK Leipzig)

J.R. Schreiber (IfL Hamburg)

Prof. Dr. A. Rolf (Universität Hamburg)

Chr. Stehr (FAW Ulm)

Dr. D. Schnoor (Bertelsmann Stiftung)

Moderation: Reiner Mathar (HeLP)

Anlage 2: Liste der Teilnehmerinnen und Teilnehmer

Name	Titel	Titel 2	Anr.	Vorname	Organisation	Straße	Ort
Adam			Herr	Eberhard	Umweltberatungslehrer an der Bezirksregierung Lüneburg	Auf der Hude 2	21335 Lüneburg
Aderholz			Frau	Ute	Umweltbildungszentrum Ammerland	Elmendorfer Str. 59	26160 Bad Zwischenahn
Adick	Prof. Dr.		Frau	Christel	Ruhr-Universität Bochum, Institut f. Pädagogik, Lehrstuhl Vergleichende Erziehungswissenschaften		44780 Bochum
Aelker		OSiR	Herr	Rudolf	BBS Norden	Heidenweg 14	26524 Hage
Aber			Frau	Godelind	Klima-Bündnis – Alianza del Clima e.V.	Galvanistr.28	60486 Frankfurt/M.
Aldefeld	Dr.	Regierungs- direktor	Herr	Dietrich	Landesinstitut für Schule und Ausbildung Mecklenburg-Vorpommern (L.-i.S.A.), Institutsleitung/Zentrale	Ellerried 5	19061 Schwerin
Altmann		Staats- sekretärin	Frau	Gila	Bundesumweltministerium (BMU)	Alexanderplatz 6	10178 Berlin
Aly			Frau	Katharina	Deutsche Telekom		
Angres			Herr	Volker	Leiter der ZDF-Umweltredaktion	PF 4040	55100 Mainz
Anton		OSID.	Herr	Reinhard	Niedersächsisches Internatgymnasium	Esens	26427 Esens
Apel	Dr.		Herr	Heino	Deutsches Institut für Erwachsenenbildung	Hansaallee 150	60320 Frankfurt/m.
Appelt			Herr	Dieter	Staatsinstitut für Schulpädagogik und Bildungsforschung, Referat Internationale Bildungskooperation und Globale Fragen...	Arabellastr. 1	81925 München
Appenzeller			Frau	Angelika	Carl Duisberg Gesellschaft	Theaterstr.16	30159 Hannover
Arjelan			Herr	Dominik	Oberstufenzentrum Bürowirtschaft und Dienstleistungen	Pappelallee 30/31	10437 Berlin
Asbrand	Dr.		Frau	Barbara	Weltladen - Dachverband	Hindenburgplatz 2	55118 Mainz
Aumann-Münch	Dr. med.		Herr	Thorsten	Ammerlandklinik, Gefäßschirurgie	Langestr. 38	26655 Westerstede
Bachmann	Dr.		Herr	Günther	Leiter der Geschäftsstelle des Rats für Nachhaltige Entwicklung der Bundesregierung (RNE)	Reichpietschufer 50	10785 Berlin
Baeumer			Herr	Heinrich	Regionales Umweltbildungszentrum Lernstandort Noller Schlucht gGmbH	Rechenbergstr. 100	49201 Dissen
Barkowski			Herr	Wolfdietrich	Regionales Umweltbildungszentrum Nationalpark Harz	Obere Krodostr. 11	38667 Bad Harzburg
Becker			Herr	Andrew	Werk-staff-Schule e.V.	Kniestr. 9-10	30167 Hannover
Becker	Dr.		Herr	Gerhard	Universität Osnabrück , FB Erziehungs- und Kulturwissenschaften	Hager-Tor-Wall 9	49069 Osnabrück
Becker	Prof.		Herr	Ulrich	Universität Hannover	Havelweg 8	D-30559 Hannover
Beerhues			Frau	Lisa	Lokale Agenda 21 Osnabrück	Bramscher Str. 35	49088 Osnabrück
Befeldt		Oberstudien- direktor	Herr	Peter	Schulleiter der BBS Haste	Am Krümpel38	49090 Osnabrück
Behrens			Herr	Ralf	TUHH Technologie GmbH	Schellerdamm 4	21079 Hamburg-
Beitz			Herr	Stefen	VENRO	Kaiserstr. 201	53113 Bonn
Benoist			Frau	Barbara	Landesbund für Vogelschutz in Bayern, Kindergarten arche noah	Lindenallee 1	91161 Hilpoltstein
Bernecker		Dipl.-Ing.	Frau	Kerstin	Moderatorin		

Name	Titel	Titel 2	Anr.	Vorname	Organisation	Straße	Ort
Bernert			Herr	Günter	Gymnasium an der Willmsstraße	Willmsstraße 3	27749 Delmenhorst
Beyer			Herr	Axel	Geschäftsführer der Deutschen Gesellschaft für Umwelterziehung e.V.	Ulmenstraße 10	D- 22299 Hamburg
Biedermann			Herr	Sascha	Käthe-Kollwitz-Realschule	Clara-Zetkin-Straße 11	14471 Potsdam
Bildhoff			Herr	Bernhard	Orientierungsstufe Ostrhauderfehn	Hauptstraße 155	26842 Ostrhauderfehn
Bleckmann			Herr	Peter	Entwicklungspolitisches Bildungs- und Informationszentrum EPIZ e.V.	Gneisenaustraße 67	10961 Berlin
Bock			Herr	Harald M.	Stellvertretender Generalsekretär der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung	Hermann-Ehlers-Str. 10	53113 Bonn
Bögeholz	Dr.		Frau	Susanne	Institut für Fachdidaktik (Kordinatorin BLK-Programm "21" in S-H)	Waldweg 26	37073 Göttingen
Bönnert			Frau	Urthe	Geschäftsführerin Verein für Jugendhilfe e.V.	Bramscher Straße 35	49088 Osnabrück
Böker			Herr	Norbert	OK Radio - Rundfunkstudio		Osnabrück
Böker			Herr	Norbert	Projektleiter OK-Radio		Osnabrück
Boll		Regierungs- vizepräsident	Herr	Dieter	Bezirksregierung Weser-Ems		26122 Oldenburg
Bolscho	Prof. Dr.		Herr	Dietmar	Universität Hannover	Bismarckstr. 2	30173 Hannover
Bömer			Herr	Reinhold	Verband Niedersächsischer Bildungsinitiativen VNB	Bahnhofstraße 16	49406 Barmstorf
Bonse-Rohmann	Dr.		Herr	Mathias	Universität Osnabrück, Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fachgebiet Berufsbildung u. Wirtschaftspädagogik	Albrechtstr. 28	49069 Osnabrück
Book			Frau	Hannelore	TDH		
Bordowski			Frau	Anije	Schulleitungsverband Niedersachsen	c/o Paul- Dohrmann-Schule Burgweg 5	30491 Hannover
Bothe			Frau	Vera	Ratsgymnasium Osnabrück		Osnabrück
Böttcher			Frau	Susanne	Comenius-Kolleg	Sunderstraße 15 – 17	49497 Mettingen
Braun			Frau	Marie-Luise	Universität Lüneburg, Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut f. Umweltkommunikation	Scharnhorststr. 1	21335 Lüneburg
Braunheim			Herr	Michael	Gewerbeschule & Verein Lernen pro Umwelt e.V.	Sorbenstraße 15	20537 Hamburg
Brinkwerth-Heuer			Frau	Monika	Lokale Agenda 21 Osnabrück, AK Fairer Handel	Haydnstr. 2	49124 Osnabrück
Brockmann			Herr	Walter	Landesverband Niedersachsen Deutscher Gebirgs- u. Wandervereine e.V.	Schumannstraße 8	49565 Bramsche
Brohmann	Dr.		Frau	Bettina	Projektleiterin Öko-Institut Darmstadt	Elisabethenstr. 55-57	64283 Darmstadt
Brose			Herr	Thomas	Klima-Bündnis Alianza de Clima e.V.	Galvanstr. 28	60486 Frankfurt/Main
Brückner			Herr	Rolf	Bildungswerk der Thüringer Wirtschaft e.V.	Konrad-Zuse-Straße 5	99099 Erfurt
Buchner			Frau	Katrin	Landesbund für Vogelschutz in Bayern, Kindergarten arche noah	Lindenallee 1	91161 Hilpoltstein

Name	Titel	Titel 2	Anr.	Vorname	Organisation	Straße	Ort
Bühning			Frau	Elisabeth	Integrierte Gesamtschule Fürstenau	Bruchhausenstraße 5	49626 Bippen
Bühmann			Frau	Tanja	Schülerin Ursula-Schule Osnabrück		Osnabrück
Bull			Frau	Victoria	ICLEI (The International Environmental Agency for Local Governments European Secretariat)	Eschholzstr. 86	79115 Freiburg/Breisgau
Bünger			Herr	Johannes	ASTA- Vorsitzender der Universität Lüneburg		21335 Lüneburg
Burchardt		MdB	Frau	Ulla	Deutscher Bundestag, SPD-Fraktion	Platz der Republik	11099 Berlin
Burkert			Frau	Bettina	Bana Fair e.V.	Husarenstraße 27	30163 Hannover
Busse			Herr	Albert	Ministerium f. Umwelt des Saarlandes	Keplerstraße 18	66117 Saarbrücken
Bußmann			Frau	Annette	Leiterin der Informations- und Beratungsstelle Umweltbildung (Inbu)	Klosterholzstr. 56	58285 Gevelsberg
Catenhusen		Staats-sekretär	Herr	Wolf-Michael	Bundesministerium für Bildung und Forschung	Heinemannstr. 2	53175 Bonn
Caterbow			Frau	Alexandra	Ökom Verlag	Waltherstr. 29	80337 München
Chahvand			Herr	Ali	Alexander-von-Humbold Gymnasium		21079 Hamburg
Cremer			Herr	Paul	Institut für Lehrerfortbildung Hamburg, Fortbildungsbereich Gesellschaftswissenschaften, Beratungsstelle Geographie und Globales Lernen	Felix-Dahn-Straße 3	20357 Hamburg
Dalbor			Herr	Christoph	Bundesministerium f. Bildung und Forschung BMBF	Heinemannstr.2	53175 Bonn
Daseke			Frau	Anna-Lena	Studentin	Mörserstraße 35	49074 Osnabrück
Daseke			Herr	Rolf	RUZ Hollen	Holler Weg 33	27777 Ganderkesee
de Haan	Prof. Dr.		Herr	Gerhard	FU Berlin, FB Erziehungswissenschaft/Umweltbildung	Arnimallee 9	14195 Berlin
Delbrügge			Frau	Erika	Niedersächsisches Ministerium für Wissenschaft und Kultur	Leibnizufer 9	30169 Hannover
Delp			Herr	Horst	Landessportbund Hessen e.V.	Otto-Fleck-Schneise 4	60528 Frankfurt/M.
Dieckmann			Frau	Annette	ANU - Bundesvorstand	Judenhof 27	91735 Muhr
Diekmann			Frau	Stefanie	Universität Lüneburg, Institut für Umweltkommunikation	Scharnhorststraße 1	21335 Lüneburg
Dinse	Dr.	OSID	Herr	Helmut	Paul-Gerhardt-Schule	Paul-Gerhardt-Str. 1 – 3	37586 Dassel
Dollase	Prof. Dr.		Herr	Rainer	Universität Bielefeld - Abt. Für Psychologie	PF 100131	33501 Bielefeld
Dömling			Frau	Martina	BUNDjugend e.V.	Am Köllnischen Park 1	10179 Berlin
Döring			Herr	Hans-Joachim	Kirchliches Forschungsheim Wittenberg	Wilhelm-Weber-Str. 1a	06886 Lutherstadt-Wittenberg
Drieling			Herr	Jürgen	Bezirksregierung Weser-Ems, Kongressleitung		26122 Oldenburg
Dripke			Herr	Klaus	IFA-Verlag		
Dürkop	Prof. Dr.	Staatsrätin	Frau	Marlis	Freie und Hansestadt Hamburg - Behörde für Wissenschaft und Forschung-	Hamburger Straße 37	22083 Hamburg

Name	Titel	Titel 2	Anr.	Vorname	Organisation	Straße	Ort
Dufra			Herr	Cleber	SENAI, Belo Horizonte, Brasilien		Belo Horizonte (Brasilien)
Dybowski	Dr.		Frau	Gisela	Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)	Herrmann-Ehlers-Str. 10	53113 Bonn
Dzialdowski			Frau	Petra	Gymnasium Voerde	Am Hallenbad	46562 Voerde
Eckardt			Herr	Winfried	Ökolog. Bildungszentrum München, Volkshochschule München	Baaderstraße 15	80469 München
Eckstein			Frau	Elena	Studentin		
Eckstein		MR	Herr		Niedersächsisches Ministerium für Wissenschaft und Kultur (MWK Ref. 14)	Leibnizufer 9	30169 Hannover
Ehlers	Prof. Dr.		Herr	Manfred	Hochschule Vechta - Inst. Für Umweltwissenschaften	PF 1553	49364 Vechta
Eich	Dr.		Frau	Susanne	Universität Rostock, Dezernat Wissenschaftliche Weiterbildung	Schwansche Str. 5	18055 Rostock
Eichholz			Herr	Burghard	Referatsleiter im Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur Mecklenburg-Vorpommern	Werderstr. 124	19055 Schwerin
Eichhorn			Frau	Jutta		Meltmannerstr. 105	40721 Hilden
Eilers			Frau	Susanne	Alfred-Töpfer-Akademie für Naturschutz / NNA	Hof Möhr	29604 Schneveidingen
Eisenmann			Herr	Lothar	ifeu- Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg GmbH	Wickensstraße 3	69120 Heidelberg
Elegast	Dr.	Ministerialrat	Herr	Wolfgang	Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus	Salvatorstraße 2	80333 München
Erdmann	Dr.		Herr	Karl-Heinz	Fachgebietsleiter im Bundesamt für Naturschutz	Konstantinstraße 110	53179 Bonn
Ernst-Fischer			Frau	Krista	Alexander-von-Humboldt-Gymnasium	Rönneburger Straße 50	21079 Hamburg
Eschenlohr			Frau	Birgit	BUNDJugend, AK Umweltbildung	Weiler Str. 2	88436 Eberhardzell
Esmann			Frau	Wibke	Studentin		
Eulefeld	Dr.		Herr	Günter	Deutsche Gesellschaft für Umwelterziehung	Zur Heide 33	25365 Sparrishoop
Exner			Frau	Verena	Deutsche Bundesstiftung Umwelt , Referat 44	PF 1705	49090 Osnabrück
Fahn	Dr.		Herr	Hans Jürgen	Bund Naturschutz in Bayern, AK Umweltbildung	Justin-Kirchgäßner-Str. 11	63906 Erlenbach
Fasold		MdL	Herr	Eckhard	Niedersächsischer Landtag, SPD-Fraktion	Molnseten28	49086 Osnabrück
Feierabend			Frau	Jeannine	Schülerin Ratsgymnasium Osnabrück		Osnabrück
Feil			Herr	Wolfgang	Deutsche Telekom, Verbindungsbüro f. Politik, Wirtschaft u. Verbände	Jägerstr. 42-44	10117 Berlin
Feldmann	Dipl.-Ing.		Herr	Markus	REN Impuls-Programm "Bau und Energie", Energieagentur NRW	Morianstr. 32	42103 Wuppertal
Fergin			Frau	Yvonne	Städtische Kindertagesstätte	Waxensteinstraße 57	81377 München
Fickermann			Herr	Detlef	Bundesministerium f. Bildung und Forschung BMBF	Heinemannstr. 2	53175 Bonn
Fiebiger			Herr	Alexander	Oberstufenzentrum Bürowirtschaft und Dienstleistungen	Pappelallee 30/31	10437 Berlin
Finkenzeller			Frau	Angelika	Arbeiter-Bildungs-Centrum der Arbeiterkammer Bremen GmbH	Schiffbauweg 4	28211 Bremen

Name	Titel	Titel 2	Anr.	Vorname	Organisation	Straße	Ort
Finster			Herr	Sören	Fritz-Eiter-Schule Pforzheim	Westliche Karl-Friedrich Str. 215	75172 Pforzheim
Fip		Oberbürgermeister	Herr	Hans-Jürgen	Stadt Osnabrück	Rathaus, PF 4460	49034 Osnabrück
Fischer	Prof. Dr.		Herr	Andreas	Uni Lüneburg, FB Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	Scharnhorstraße 1	21353 Lüneburg
Fischer			Herr	Manfred	Niedersächsischer Landkreistag, Referent f. Schulfragen	Am Mittelelde 169	30519 Hannover
Fisher			Herr	Karl	Ministerium f. Bildung, Jugend und Sport Brandenburg	Steinstraße 104-106	14480 Potsdam
Forkel-Schubert			Herr	Jürgen	Umweltbehörde Hamburg	Billastraße 84	20539 Hamburg
Franken			Herr	Marcus	Umwelt Forum Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen	Templergraben 55	52056 Aachen
Frantz			Frau	Claudia	Niedersächsisches Ministerium für Wissenschaft und Kultur	Leibnizufer 9	30169 Hannover
Freiheit			Herr	Helmut	Umweltberatungslehrer	Bücherei 22	18239 Heiligenhagen
Freisewinkel		Dipl.-Soz.	Herr	Guido	Industriegewerkschaft Bergbau, Chemie, Energie	Königsworther Platz 6	30167 Hannover
Frenzel			Herr	Lutz	Zentrum für kommunale Entwicklungszusammenarbeit e.V. - Stresemann-Institut	Langer Grabenweg 68	53175 Bonn
Frese			Herr	Horst	Natur- und Umweltschulakademie NRW (NUA)	Siemensstr. 5	45659 Recklinghausen
Fresewinkel		Dipl. Soz. Wiss.	Herr	Guido	Stadt Osnabrück		
Friese			Herr	Matthias	Käthe-Kollwitz-Realschule	Clara-Zetkin-Straße 11	14471 Potsdam
Fritz			Frau	Beate	Pädagogisches Landesinstitut Brandenburg PLIB	Struweg	14947 Ludwigsfelde
Fritzsche	Dr. phil.		Frau	Yvonne	Psydata Institut Frankfurt/M.	Arnsburger Straße 70	60385 Frankfurt/M.
Fuchs			Frau	Kathrin	Staatliche Grundschule Steinheid	Göritzweg 15	98749 Steinheid
Fuchs			Herr	Mathias	Kooperative Gesamtschule Neustadt a. Rügenberge, BLK-Programmschule	Leinstr. 85	31535 Neustadt a. Rbge.
Führung	Dr.		Frau	Gisela	Comenius-Institut, Fachstelle für entwicklungsbezogene Pädagogik (FEP)	Goethestraße 26-30	10625 Berlin
Füssli			Herr	Karl	Institutsrektor Staatsinstitut für Schulpädagogik und Bildungsforschung	Arabellastr. 1	81925 München
Gabriel			Frau	Monika	Stiftung für die Rechte zukünftiger Generationen	PF 5115	61422 Oberursel
Gartemann		Kreisrätin	Frau	Sonja	Landkreis Osnabrück, Dezernat für Bildung, Jugend, Soziales und Arbeit	Am Schölerberg 1	49082 Osnabrück
Gatzen-Stadler			Frau	Nanny	Moderatorenteam	Plittersdorfer Str. 103	53173 Bonn

Name	Titel	Titel 2	Anr.	Vorname	Organisation	Straße	Ort
Gauer-Suß			Frau	Getraud	Geschäftsführerin Bremer Informationszentrum für Menschenrechte und Entwicklung	Bahnhofplatz 13	28195 Bremen
Gebken	Dr.		Herr	Ulf	Universität Oldenburg, Arbeitsstelle Schulreform		26111 Oldenburg
Gehrlein			Herr	Ulrich	TU Darmstadt, Zentrum für interdisziplinäre Technikforschung	Hochschulstraße 1	64289 Darmstadt
Geier	Dr.		Herr	Claus- Peter	Sächsische Landeszentrale für politische Bildung	Schützenhofstraße 36 - 38	01129 Dresden
Geise			Herr	Björn	OK Radio Osnabrück		Osnabrück
Geiserbach			Herr	Tim	Paul-Gerhardt-Schule Dassel	Paul-Gerhardt-Str. 1 – 3	37586 Dassel
Geiss			Herr	Jürgen	Aventis Crop Science		
Geißler			Herr	David	LA 21 Osnabrück, AK Wirtschaft	Ziegeleiweg 54	49170 Osnabrück
Genther			Frau	Sabine	SOS-Mütterzentrum Salzgitter		
Gericke	Dr.		Herr	Hans-Joachim	Vorsitzender des Bundesweiten Arbeitskreises der staatliche getragenen Bildungsstätten im Natur- und Umweltschutz (BANU); Sächsische Akademie für Natur und Umwelt	Neustädter Markt 19	01097 Dresden
Germandi			Frau	Patricia	Aventis Crop Science		
Gevers		MR	Herr		Niedersächsisches Ministerium für Wissenschaft und Kultur		
Geyer			Herr	Ronald	BBS I Northeim	Sudheimer Straße 36 - 38	37154 Northeim
Glagla-Dietz			Frau	Stephanie	Leiterin Nationalparkhaus St. Andreasberg	Oderhaus	37444 St. Andreasberg
Glawison			Frau	Vera	Schülerin Ratsgymnasium Osnabrück		Osnabrück
Glogowski-Horstkötter			Frau	Marianne	Referatsleiterin im Niedersächsischen Ministerium für Wissenschaft und Kultur	Leibnizufer 9	30169 Hannover
Gogolok		Pater	Herr	Osmar	Comenius-Kolleg	Sunderstraße 15 – 17	49497 Mettingen
Gottschlich			Frau	Daniela	Lokale Agenda 21 Osnabrück	Hackländerstr. 22	49074 Osnabrück
Graf-Kocsis		lic.phil.nat.	Frau	Gabriela	Stiftung Umweltbildung Schweiz, Programmleiterin "Lebensraum Schule"	Rebbergstr. 6	SH 4800 Zofingen
Graupner	Dipl.- Ing.		Herr	Volker	Agenda 21-Büro, "Städtedreieck am Saalebogen" c/o VTI Thüringer Verfahrenstechnisches Institut für Umwelt und Energie e.V.	Wittmannsgerasother Str. 101	07318 Saalfeld
Greiner-Vetter			Herr	Hubert	Agenda 21-Büro Städtedreieck am Saalebogen c/o VTI Thüringer Verfahrenstechnisches Institut für Umwelt u. Energie e.V.	Wittmannsgerasother Str. 101	07318 Saalfeld
Greven			Frau	van	Kindergarten BALU Fürth	Paul-Keller-Strasse 24	90768 Fürth
Grieb	Dr.		Frau	Ina	Vizepräsidentin Carl-v. Ossietzky-Universität Oldenburg,	PF 2503	26111 Oldenburg
Grieffmann			Herr	Benjamin	ifeu- Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg GmbH	Wickensstraße 3	69120 Heidelberg

Name	Titel	Titel 2	Anr.	Vorname	Organisation	Straße	Ort
Grönwoldt			Frau	Ute	Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Kultur Schleswig-Holstein, Generalkoordinatorin Baltic Sea Projekt (UNESCO)	Brunswiker Strasse 16-22	24105 Kiel
Große-Oetringhaus	Dr.		Herr	Hans-Martin	terre des hommes Deutschland e.V.	Im Siepen 13	47055 Duisburg
Gruber		StD	Herr	Dietrich	Gymnasium „In der Wüste“ Osnabrück, EXPO-Schule	Kromschröder Str. 33	49080 Osnabrück
Gruber		Dipl.-Ing.	Herr	Felix	Referatsleiter der Deutschen Bundesstiftung Umwelt	An der Bornau 2	49090 Osnabrück
Grusehop				Marien	Oberstufenzentrum Bürowirtschaft und Dienstleistungen	Pappelallee 30/31	10437 Berlin
Gugel			Herr	Günther	Verein für Friedenspädagogik Tübingen e.V.	Bachgasse 22	72070 Tübingen
Guse			Frau	Daniela	BLK Programm "21", FU Berlin	Berlin	Berlin
Haardiek			Frau	Maggie	Lokale Agenda 21 Osnabrück	Schlossstr. 61	49080 Osnabrück
Habenicht			Herr	Thomas	IG Metall-Vorstand, Abt. Berufsbildung	Lyoner Str. 32	60528 Frankfurt/M
Habrigh	Dr.		Herr	Wulf	Universität Duisburg MG	Lotharstr. 1	47048 Duisburg
Häckl	Dr.		Herr	Günther	Jugendwerkstatt Felsberg e.V.	Sälzerstraße 3 a	34587 Felsberg
Hagedorn			Herr	Hans	Hammerbacher GmbH, Beratungsgesellschaft	Seminarstr. 34	49074 Osnabrück
Hagemann		MR	Herr	Gerhard	Referatsleiter im Niedersächsischen Ministerium für Wissenschaft und Kultur	Leibnizufer 9	30169 Hannover
Haltaufderheide			Herr	Daniel	Vorstand Weitladen-Dachverband e.V.	Immengarten 41	31134 Hildesheim
Hamn			Frau	Johanna	Schülerin Ursula-Schule Osnabrück		Osnabrück
Händel			Frau	Heike	34. Schule, Grundschule der Stadt Leipzig	Delitzscher Straße 110	04129 Leipzig
Hantel			Herr	Burckhard	Bezirksregierung Weser-Ems	Heger-Tor-Wall	49078 Osnabrück
Hardersen			Herr	Sven	DGB-Bildungswerk	Hans-Böckler-Straße 39	40476 Düsseldorf
Harenberg			Frau	Dorothee	FU Berlin - Koordinierungsstelle BLK-Programm „21“	Amimalle 9	14195 Berlin
Harrer	Dr.		Herr	Reinhold	Stadt Nürnberg Umweltamt	Lina-Ammen-Str. 28	90317 Nürnberg
Hartkemeyer	Dr.		Herr	Johannes	Leiter der VHS Osnabrück	Bergstr. 8	49076 Osnabrück
Hartmann			Frau	Eva-Maria	Bundeskoordinatorin der UNESCO-Projektschulen, Deutsche UNESCO-Kommission	Langwartweg 72	53129 Bonn
Hartwig			Frau	Maika	Agricolagymnasium Hohenmölsen	Agricola Weg 1	06679 Hohenmölsen
Haupt			Frau	Mareike	Ökom Verlag München	Waltherstr. 29	80337 München
Hebborn			Herr	Klaus	Deutscher Städtetag	Lindenallee 13-17	50968 Köln
Heinemann		Landwirtschaftsdir.	Herr	Dieter	Fachbereichsleiter Berufsbildung der Landwirtschaftskammer Weser-Ems	Mars-la-Tour-Str. 1 - 13	26121 Oldenburg
Heister			Herr	Peter	Fritz-Erler-Schule Pforzheim	Westliche Karl-Friedrich Str. 215	75172 Pforzheim

Name	Titel	Titel 2	Anr.	Vorname	Organisation	Straße	Ort
Helbing			Herr	Richard	Zentralsekretär der Stiftung Bildung und Entwicklung Bern	Monbijoustr. 31	CH-3001 Bern
Helberg-Rode	Dr.		Frau	Gesine	WWU, Inst. f. Didaktik der Biologie Universität Münster	Fliederstr. 21	48149 Münster
Helling	Prof. Dr.		Herr	Klaus	Fachhochschule Trier, Standort Umwelt-Campus Birkenfeld	Postfach 1380	55761 Birkenfeld
Helm			Herr	Hans-Jörg	NABU-Umweltpyramide, NABU-Landesverband Niedersachsen e. V.	Jütlandstr. 27	27432 Bremervörde
Helmes	Dr.		Herr	Jürgen	Industrie- und Handelskammer Osnabrück-Emsland	Neuer Graben 38	49074 Osnabrück
Henkes			Frau	Barbara	Gemeinnütziges Bildungswerk des DGB e.V.	Hans-Böckler-Str. 39	40476 Düsseldorf
Henning		RSD	Herr	Peter	Dezernatsleiter Bezirksregierung Hannover	Am Waterlooplatz 11	30159 Hannover
Henry			Herr	Roderich	Georg-Eckert-Institut	Celler Str. 3	38114 Braunschweig
Hensel	Dr.		Herr	Rolf	Schulpsychologische Beratungsstelle Berlin-Tempelhof	Hähnelstr. 16	12159 Berlin
Henze	Dr.		Frau	Christa	Universität Essen, Zentralstelle für Umwelterziehung	Universitätsstraße 5	45117 Essen
Henze			Frau	Ulrike	BBS I Northeim	Sudheimer Straße 36 - 38	37154 Northeim
Hepting-Hug			Frau	Sibylle	Ministerium für Umwelt u. Verkehr, Baden-Württemberg	Postfach 10 34 39	70563 Stuttgart
Hergert			Herr	Roland	ECCO Unternehmensberatung		
Hergert			Frau	Claudia	Wissenschaftliche Autorin	Moltkestr. 1	32427 Minden
Hermann		MdB	Herr	Winfried	Umwelt-Ausschuss Deutscher Bundestag, Fraktion Bündnis 90/Die Grünen	Luisenstraße 32-24	10117 Berlin
Herrmann			Herr	Karsten	Öffentlichkeitsarbeit OK Radio Osnabrück		Osnabrück
Herrmann			Frau	Ursel	Agenda-Arbeitskreis "Frauen" Osnabrück	Kirchstr. 44	49090 Osnabrück
Herrn		OSIR	Herr	Claus-Peter	Landesinstitut f. Erziehung u. Unterricht Stuttgart	Wiederholdstr. 13	70174 Stuttgart
Hertel	Prof. Dr.		Herr	Peter	Vizepräsident der Universität Osnabrück	Neuer Graben/ Schloß	49074 Osnabrück
Heß			Herr	Wilfried	Lernort Bildung für Technik und Natur, Wilhelmshaven	Jadestraße 59	26382 Wilhelmshaven
Heuer			Frau	Petra	Wuppertal Institut f. Klima, Umwelt und Energie	Döppersberg 19	42103 Wuppertal
Heun			Herr	Dirk	Gesamtschule "Globus am Dellplatz" Duisburg	Gottfried-Könzgen- Straße 3	47051 Duisburg
Heydkamp			Frau	Beate	Städtische Kindertagesstätte München	Waxensteinstraße 57	81377 München
Heym			Herr	Andreas	Bundesministerium f. Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft (BMVEL)	Rochusstr. 1	53123 Bonn
Hickmann			Herr	Frank	ÜAZ Bauwirtschaft Cottbus	Dissenschener Str. 15	03052 Cottbus
Hilgers			Herr	Matthias	Institut für Umweltschutz in der Berufsbildung	Wunstorfer Straße 30- 34	30453 Hannover
Hillebrands			Frau	Sylvia	UNESCO-Projekt CREFELD	Sommerhuder Str. 15	22769 Hamburg
Hillers			Herr	Stefan	Astrid-Lindgren-Schule, Schule für Lernhilfe und Geistigbehinderte	Hohenacker 14	26188 Edewecht

Name	Titel	Titel 2	Anr.	Vorname	Organisation	Straße	Ort
Hiliges		Senatsrat	Herr	Gunther	Landesamt für Entwicklungszusammenarbeit Freie Hansestadt Bremen	Kirchenstr. 4 - 5a	28195 Bremen
Hinz			Herr	Nico	Fachhochschule Fulda, Institut für Regionalmarketing	Marquardstr. 35	36037 Fulda
Hlavac			Herr	Christian	Institut für Integrativen Tourismus & Freizeitforschung	Diefenbachgasse 36/3A-1150	Wien
Hocke			Herr	Norbert	Stellvertretender Vorsitzender der Gewerkschaft Erziehung u. Wissenschaft, Hauptvorstand -Büro Berlin	Ahornstr. 5	10787 Berlin
Hoernemann			Herr	Daniel	Global Growing Consult, Gesellschaft für kreative Kommunikation mbH		50733 Köln
Hoffmann			Herr	Dirk	Universität Essen, Zentralstelle für Umwelterziehung	Universitätsstr. 15	45117 Essen
Hofmann	Dr.		Herr	Jan	Päd. Landesinstitut Brandenburg PLIP	Struveshof	14961 Ludwigsfelde
Hölgert		Oberregierungsrat	Herr	Horst	Landesinstitut für Schule Bremen, Leiter des Arbeitsfeldes Umwelt und Entwicklung	Am Weidendamm 20	28215 Bremen
Holltschke		Dipl.-Ing. Päd.	Herr	Dieter	Gelenkwellenwerk Stadtilm GmbH	Weimarsche Str. 56	99326 Stadtilm
Hollmann			Herr	Herbert	Behörde für Schule, Jugend und Berufsbildung	PF 761048	22060 Hamburg
Huber			Frau	Gudrun	Städtische Kinderfeststätte München	Waxensteinstraße 57	81377 München
Hübner			Herr	Klaus	Präsidiumsmitglied LBV Hilpoltstein, Deutscher Naturschutzring	Eisvogelweg 1	91161 Hilpoltstein
Illetschko			Frau	Andrea	Heinrich-Böll-Stiftung Schleswig-Holstein	Jungfernstieg 15	24103 Kiel
Jacobi			Herr	Dieter	DSD-Promotor		
Jacobi			Frau	Usch	Projektwerkstatt Usch Jacobi Hannover	Obentrautstr. 46	30419 Hannover
Jacobs			Frau	Anne-Kathrin	Hochschule Vechta		49364 Vechta
Jacobs			Herr	Otmar	Forschungsgruppe Praxisnahe Berufsbildung, Universität Bremen		28359 Bremen
Janke			Frau	Linde	Göppinger Weilladen	Querstraße 16	73033 Göppingen
Janovsky			Frau	Gudrun	Agenda 21-Büro "Städtedreieck am Saalebogen", Institut für Umwelt und Energie e.V.	Wittmannsgereuther Str. 101	07319 Saalfeld
Janzen			Frau	Jutta	WUS - Informationsstelle Bildungsauftrag Nord-Süd	Goebenstraße 35	65195 Wiesbaden
Jebbink			Herr	Klaus	Gerhard-Mercator-Universität Duisburg, Institut für Geographie	Lotharstraße 65	47048 Duisburg
Jesse	Dr.		Herr	Werner	Geschäftsführer Kronsberg-Umwelt-Kommunikationsagentur GmbH (KUJA)	Feldbuschwende 2	30539 Hannover
Juchelka			Frau	Karina	Ökimedia Institut	Nussmannstr. 14	79098 Freiburg i. Br.
Jürgens			Frau	Meike	Studentin		
Kaack		StR	Herr	Detlef	Bundesprojektleiter Pädagogik GLOBE Germany, NW-Zentrum	Mümmelmannsberg 75	22115 Hamburg
Kabisch	Dr.		Frau	Ute	Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt	Olsenstedter Str. 4	39108 Magdeburg
Kaden	Dr.		Herr	Andreas	Uni Osnabrück, FB Wirtschaftswissenschaften		Osnabrück
Kafurke		OSIR	Herr	Walter	Niedersächsisches Internatgymnasium Esens		26427 Esens

Name	Titel	Titel 2	Anr.	Vorname	Organisation	Straße	Ort
Kaiser		Abteilungs- direktor	Herr	Hans	Bezirksregierung Weser-Ems	Heger-Tor-Wall 18	49078 Osnabrück
Kammerer			Frau	Sabine	Bundeszentrale für politische Bildung, Leiterin der Projektgruppe "Zukunft der Wirtschaft"	Berliner Freiheit 20	53111 Bonn
Kampeter		MdB	Herr	Steffen	Deutscher Bundestag, CDU/CSU-Fraktion, Vorsitzender des Landesfachausschusses Umwelt der CDU NRW	Platz der Republik 1	11011 Berlin
Kampmann			Frau	Sabine	Zukunftsforum Weser-Ems e.V., c/o Bezirksregierung Weser-Ems	Theodor-Tantzen- Platz	26122 Oldenburg
Karczmarzyk			Herr	Andre	Ecco Unternehmensberatung GmbH	Auguststraße 88	26121 Oldenburg
Karg		Geschäfts- führer	Herr	Ludwig	B.A.U.M. Consult GmbH München	Thalkirchnerstr. 180	81371 München
Karl			Frau	Yvonne	CRE-Copernicus Sekretariat Dortmund	Brandschachtstr. 2	44149 Dortmund
Kazek	Dr.		Herr	Egon	Bezirksregierung Münster, Fachleiter f. Lehrerfort- und -weiterbildung	Windhorstr. 66	48128 Münster
Keil	Dr.		Herr	Andreas	Universität Duisburg, Institut für Geographie		
Kemper			Frau	Annette	Koordinatorin Umweltschule in Europa	Hensenstr.191	48161 Münster
Kemper		Geschäfts- führer	Herr	Helmut	OBE GmbH	Bierstr. 17/18	49079 Osnabrück
Kern	Dr.		Herr	Manfred	Aventis Crop Science		
Kern			Frau	Ursula	Gymnasium Mainz-Grisenheim		55122 Mainz
Kibbel	Prof. Dr.		Herr	H.U.	DMAG "Bildung für nachhaltige Entwicklung in Meckelneburg-Vorpommern"	Dorfstr. 19	17139 Immensell
Kinscherf		MR	Herr	Egbert	Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau Rheinland-Pfalz		55116 Mainz
Kinstler			Herr	Günther	Geschäftsführer Ökomeia Institut	Nussmannstr. 14	79098 Freiburg i. Br.
Klarner			Herr	Günter	Naturfreundejugend Deutschlands	Haus Humboldtstein	53424 Remagen
Kleem			Herr	Harald	Orientierungsstufe Ostthunderferhn	Hauptstraße 155	26842 Ostthunderferhn
Kleene		Bürger-meister	Herr	Heribert	Bürgermeister der Gemeinde Vrees	Rastdorfer Straße 29	49757 Vrees
Kleine-Limberg			Herr	Wolfgang	mensch & region, Tagungsbüro	Lindener Marktplatz 9	30449 Hannover
Kliem			Herr	Thomas	Gerhard-Mercator-Universität Duisburg, Institut für Geographie	Lotharstraße 65	47048 Duisburg
Klimpel	Dr.		Frau	Dagmar	Referleiterin in der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung u. Forschungsförderung (BLK)	H.-Ehler-Str. 13	53113 Bonn
Klinge	Dr.		Herr	Bernd	Thüringer Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst	PF 10 13 52	99013 Erfurt
Klinger		Dipl.-Ing.Agrar	Herr	Michael	Bildungswerk des Bayerischen Bauernverbandes	Max-Joseph-Str. 9	80223 München

Name	Titel	Titel 2	Anr.	Vorname	Organisation	Straße	Ort
Kloas	Dr.		Herr	Pefer-W.	Zentralverband des deutschen Handwerks	Mohrenstr. 20 - 21	10117 Berlin
Knabe	Dr.		Frau	Maria	Senatsverwaltung für Arbeit, Soziales und Frauen Berlin	Storkower Str. 134	10407 Berlin
Knadin	Dr.		Herr	Andreas	Universität Osnabrück, FB Wirtschaftswissenschaften	Kathstr. 3	49069 Osnabrück
Knobloch			Herr	Ralf	Medienpädagogisches Zentrum Hannover, Koordinator Media 21	Podbielskistr. 30	30163 Hannover
Knörzer			Frau	Martina	Wissenschaftliche Mitarbeiterin PH Ludwigsburg	Reuteallee 46	71634 Ludwigsburg
Koch			Herr	Armin	Projektleiter DGU Deutsche Gesellschaft f. Umwelterziehung	Ulmenstr. 10	22299 Hamburg
Koller			Frau	Bettina	BLK-Programmschule	Sulzbacher Str. 1	92256 Hahnbach
Kollmeier	Dr.		Frau	Yvonne	Referatsleiterin im Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung	Rochusstraße 1	53123 Bonn
Köpke		RSD	Herr	Gerhard	Dezernatsleiter Bezirksregierung Weser-Ems	Roter Berg 3 a	49205 Hasbergen
Kopp			Frau	Christel	Göppinger Weilladen	Querstraße 16	73033 Göppingen
Koschnik	Prof.		Frau	Birgit	Fachhochschule Ostfriesland		26759 Minde
Koscielny	Prof. Dr.		Herr	Georg	Fachhochschule Fulda, Institut für Regionalmarketing	Marquardstr. 35	36037 Fulda
Kraft	Dr.		Frau	Bärbel	Bundesverband Beruflicher Naturschutz e.V. (BBN)	Konstantinstr. 110	53179 Bonn
Kramer	Prof. Dr.		Herr	Matthias	Internationales Hochschulinstitut Zittau	Markt 23	02763 Zittau
Krätzschmar-Hamann			Frau	Dorothea	Direktorin Niedersächsisches Landesinstitut NLI	Kesslerstrasse 52	31134 Hildesheim
Kraul	Prof. Dr.		Frau	Margret	Mitglied im Vorstand der DGfE, Universität Göttingen	Baurat-Gerber-Str. 4-6	37073 Göttingen
Krautwald			Herr	Jochen	FU Berlin, Projektutorium	Hewalostr. 1	10825 Berlin
Kreisel	Dr.		Herr	Wolfram	Deutscher Bundestag, Referent f. Bildung in der FDP-Fraktion	Platz der Republik 1	11011 Berlin
Krellenberg			Frau	Kerstin	Studentin der Umweltwissenschaften, Hochschule Vechta	Vilkuhlenweg 2	49377 Vechta
Kretzschmer			Frau	Miriam	FU Berlin, Koordinierungsstelle BLK-Programm "21"	Arnimallee 9	14195 Berlin
Kreutz			Frau	Renate	Landesvorsitzende des VLWN	Wulfspark 30	30559 Hannover
Kröll			Frau	Dorothea	Grundschule Obervorschtz	Burggraben 1	34281 Gudensberg-Obervorschtz
Krone			Herr	Alfons	Nds. Kultusministerium	Schiffgraben 12	30159 Hannover
Kroß	Prof. Dr.		Frau	E.	Ruhr-Universität Bochum Fakultät für Geowissenschaften, Geographisches Institut		44780 Bochum
Krüger			Frau	Sabine	Wissensch. Mitarbeiterin Universität Rostock	Am Hermtelch 2	18059 Rostock
Kruse			Herr	Klaus	Verband Dt. Schullandheime e.V., Leiter der Pädagogischen Arbeitsstelle	Mendelssohnstr. 86	22761 Hamburg
Kruse-Graumann	Prof. Dr.		Frau	Lenelis	Fernuniversität Hagen, Inst. F. Psychologie	PF 940	58084 Hagen

Name	Titel	Titel 2	Anr.	Vorname	Organisation	Straße	Ort
Kügler			Herr	Michael	EU-Beauftragter, Agenda 21-Beauftragter der Landwirtschaftskammer Weser-Ems	Postfach 25 49	26015 Oldenburg
Kuhn			Herr	Urs	Nordwestschweizerische Erziehungs-Direktorenkonferenz NWEDK Fachstelle Umwelterziehung c/o Naturana	Bahnhofplatz Postfach	CH-5001 Aarau
Kuhnke	Prof. Dr.		Herr		Fachhochschule Osnabrück, Lokale Agenda 21 Osnabrück	Elsa Brandström-Str. 3	49076 Osnabrück
Kulise			Frau	Angelika	Regionale Arbeitsstellen für Ausländerfragen Jugendarbeit und Schule Potsdam	Eisenhartstr. 13	14469 Potsdam
Kuschel			Frau		Stadt Osnabrück		
Kutt			Herr	Konrad	BIBB, Bundesinstitut für Berufsbildung	Hermann-Ehlers-Straße 10	53113 Bonn
Kyburz-Graber	Prof. Dr.		Frau	Regula	Universität Zürich, Höheres Lehramt Mittelschulen	Winterthurerstr. 30, PF	CH 8033 Zürich 6
Labonté		Dipl. Päd. / Dipl. Ing.	Herr	Uli	Hessisches Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Forsten	Tulpenweg 18	65321 Heidenrod
Lambers		Dipl.-Ing. dgr	Herr	Martin	Deutscher Bauernverband e.V., Verband der Landwirtschaftskammern e.V.	Godesberger Allee 142-148	53175 Bonn
Laun			Frau	Birgit	Medienberaterin OK Radio		Osnabrück
Laur-Ernst	Dr.		Frau	Ute	Bundesinstitut für Berufsbildung	Herrmann- Ehlers-Str. 10	53113 Bonn
Legener-Pfeiffer			Frau	Gisela	Lokale Agenda 21 Osnabrück	Rottbäcker Weg 9	49078 Osnabrück
Lehmann			Frau	Iris	Akademie für Technikfolgenabschätzung Baden-Württemberg	Wildunger Straße 48	70372 Stuttgart
Leicht-Eckardt	Prof. Dr.		Frau	Elisabeth	Fachhochschule Osnabrück, Studiengang Ökotoxologie, Haushalts- und Wohnökologie	Am Krümpel 31	49090 Osnabrück
Leifring			Herr	Mario	Institut für Umweltschutz in der Berufsbildung e.V., Hannover	Wunstorfer Str. 30/34	30453 Hannover
Lenoir	Prof. Dr.		Herr	Dieter	Universität Regensburg, Institut für Organische Chemie	Universitätsstraße 31	93053 Regensburg
Lescow			Frau	Dina	Universität Osnabrück FB Psychologie u. Gesundheitswissenschaften	Albrechtstraße 28	49060 Osnabrück
Lob	Prof. Dr.		Herr	Reinhold	Universität Essen, Zentralstelle f. Umwelterziehung, Centre for Environmental Education		45117 Essen
Lohrscheit	Dipl. Päd.		Frau		Wissenschaftl. Mitarbeiterin Universität Oldenburg	Fichtenstr. 2 a	26122 Oldenburg
Lorek			Frau	Sylvia	NABU, Forum Umwelt und Entwicklung	Am Michaelshof 8-10	53177 Bonn
Loske	Dr.	MdB	Herr	Reinhard	Fraktion Bündnis 90/Die Grünen - Deutscher Bundestag	Platz der Republik 1	11011 Berlin
Lotte			Herr	Franz-Josef		Beckers Wisch 13	49176 Hilter

Name	Titel	Titel 2	Anr.	Vorname	Organisation	Straße	Ort
Luck-Haller	Dr.		Frau	Erika	Ökotext	Breite Straße 19	53111 Bonn
Mai			Frau	Anja	Kreisinspektorin Landkreis Osnabrück	Am Schölerberg 1	49082 Osnabrück
Maibaum			Herr	Bernd	Geschäftsführer der Umweltwerkstatt GmbH	Osterstr. 15	26039 Oldenburg
Makerlik		Schulleiterin	Frau	Christine		Gröbzigiger Str. 16	06420 Gerlebogh
Mandl		Dipl.Chem.	Herr	Christian	Institut für Organische Chemie, Universität Regensburg	Universitätsstraße 31	93053 Regensburg
Manstetten	Univ.- Prof. Dr.		Herr	Rudolf	Universität Osnabrück, Fachgebietsleiter Berufs- und Wirtschaftspädagogik	Albrechtstr. 28	49069 Osnabrück
Manthey			Frau	Helga	FU Berlin, Koordinierungsstelle BLK-Programm "21"	Arminallee 9	14195 Berlin
Marek			Herr	Jürgen	Alexander-von-Humboldt-Gymnasium Hamburg	Rönneburger Straße 50	21079 Hamburg
Marek			Frau	Regina	Umweltberatungslehrerin, Zentrum f. Schulbiol. und Umwelterziehung	Hemmingstedter Weg 142	22609 Hamburg
Marian			Herr	Hans-Gerd	Naturfreundejugend Deutschlands	Haus Humboldtstein	53424 Remagen
Markus	Dr.		Herr	Peter	Evang. Akademie Iserlohn - Institut für Kirche und Gesellschaft	Berliner Platz 12	58638 Iserlohn
Mars			Frau	Elisabeth Marie	Arbeitsstelle Weltbilder	Südstraße 71 B	48153 Münster
Martin		Ministerial- dirigent	Herr	Holger	Abteilungsleiter im Sächsischen Staatsministerium für Kultus, Vorsitzender der BLK- Projektgruppe "Innovationen im Bildungswesen"	Postfach 100 910	01076 Dresden
Masch			Frau	Kathrin	Schülerin Ratsgymnasium Osnabrück		Osnabrück
Mathar			Herr	Reiner	Hess. Institut für Lehrerfortbildung – HELP, Präsident ENSI	Frankfurter Straße 20- 22	35781 Weilburg
Matthies	Prof. Dr.		Herr	Herbert	Med. Hochschulzentrum der MHH	Carl-Neuberg-Str. 1	30625 Hannover
Maybaum- Fuhrmann			Frau	Jutta	Landesinstitut für Schule und Weiterbildung Soest	Paradieser Weg 64	59494 Soest
McIntosh			Herr	Christopher	UNESCO-Institut für Pädagogik	Feldbrunnenstr. 58	20148 Hamburg
Mechelhoff			Frau	Kathrin	Schülerin Ratsgymnasium Osnabrück		Osnabrück
Meier			Frau	Ariette	AubE-Umweltakademie Bielefeld (Akademie f. Umweltforschung und -bildung in Europa)	August-Bebel-Str. 16- 18	33602 Bielefeld
Meier			Herr	Friedhelm	Natur & Kultur e.V.	Steinbergstr. 40	50733 Köln
Meinhardt			Frau	Sabine	Agricolagymnasium Hohenmölsen	Agricola Weg 1	06679 Hohenmölsen
Meißner			Herr	Andreas	Agricolagymnasium Hohenmölsen	Agricola Weg 1	06679 Hohenmölsen
Meister			Frau	Gerborg	Comenius-Kolleg Mettingen	Sunderstraße 15 – 17	49497 Mettingen
Menke			Herr	Andreas	Medienberater OK Radio Osnabrück		Osnabrück
Mennerich			Herr	Ingo	Beratungslehrer am Schulbiologiezentrum Hannover	Vinhorster Weg 2	30419 Hannover
Mensing			Herr	Klaus-Peter	Umweltbildungszentrum Ammerland	Elmendorfer Str. 59	26160 Bad Zwischenahn

Name	Titel	Titel 2	Anr.	Vorname	Organisation	Straße	Ort
Merck	Dr.		Herr	Johannes	Leiter des Direktionsbereichs Umwelt- Gesellschaftspolitik Otto-Versand	Wandbekerstraße 3-7	22179 Hamburg
Mersinger			Frau	Patricia	Stadt Osnabrück Referat für Stadtentwicklung und Bürgerbeteiligung	Bierstr. 17/18	49074 Osnabrück
Mertineit	Dr.		Herr	Klaus-Peter	Institut für Umweltschutz in der Berufsbildung e.V., Hannover	Wunstorfer Str.30/34	30453 Hannover
Meyer			Frau	Eike	Landeskoordinatorin BLK-Programm "21" in Sachsen-Anhalt, Hochschule Anhalt (FH)	Postfach 22 15	06818 Dessau
Meyer	Prof. Dr.		Herr	Heinrich	Universität Hamburg	Milianstraße 24	21614 Buxtehude
Meyer auf der Heyde		Amtsleiter	Herr	Achim	Freie u. Hansestadt Hamburg, Behörde für Schule, Jugend und Berufsbildung, Amt f. Berufliche Bildung und Weiterbildung	Postfach 76 10 48	22060 Hamburg
Meyer zum Felde			Herr	Hans-Joachim	Regionales Umweltzentrum Schortens	Ginsterweg 10	26419 Schortens
Michelsen	Prof. Dr.		Herr	Gerd	Universität Lüneburg - Institut für Umweltkommunikation		21332 Lüneburg
Middendorf			Herr	Norbert	Comenius-Kolleg Meitingen	Sunderstraße 15 – 17	49497 Meitingen
Möbius			Herr	Herbert	Gewerbeschule 8/Verein Lernen pro Umwelt e.V.	Sorbenstraße 15	20537 Hamburg
Moldenh			Frau	Dagmar	Bildungswerk Hermannsdorfer Landwerkstätten		30539 Hannover
Molkewehrhum			Frau	Mareike	Landesinstitut für Schule Bremen, Projektleiterin BLK-Programm "21"	Am Weidedamm 20	28215 Bremen
Mühlbach			Herr	Holger	Fachmoderator	Semmelweisstr.21	06406 Bernburg
Müller			Herr	Guido	Albrecht-Thaer-Gymnasium Hamburg	Wegenkamp 3	22527 Hamburg
Mundinger			Frau	Martina	Verein für Friedenspädagogik Tübingen e.V.	Bachgasse 22	72070 Tübingen
Mußmann	Dr.		Herr	Frank	Leiter der Kooperationsstelle Hochschulen und Gewerkschaft Göttingen	Golßerstr. 10	37073 Göttingen
Mutschall			Frau	Maren	Werk-statt-Schule e.V. Hannover	Kniestr. 9-10	30167 Hannover
Narberhaus			Frau	Heidi	Hochschule Vechta	49364 Vechta	
Neubert	Dr.		Frau	Renate	Presse- und Informationsamt der Bundesregierung		11044 Berlin
Nickel			Herr	Sven	Käthe-Kollwitz-Realschule Potsdam	Clara-Zetkin-Straße 11	14471 Potsdam
Nickolaus	Prof. Dr.		Herr	Reinhold	Universität Hannover	Wunstorfer Straße 14	30453 Hannover
Niedernostheide			Herr	Norbert	Umweltbildungszentrum Stadt Osnabrück im Museum am Schölerberg, Agenda 21-Forum	Am Schölerberg 8	49082 Osnabrück
Nobereit			Herr	Sven	Bildungswerk der Thüringer Wirtschaft e.V.	Konrad-Zuse-Straße 5	99099 Erfurt
Nobis			Herr	Gerhard	Institut f. Lehrerfortbildung Hamburg, Koordinator BLK-Programm "21"	Graf-Kalkrauth-Str. 7	21218 Seevetal

Name	Titel	Titel 2	Anr.	Vorname	Organisation	Straße	Ort
Noisser			Herr	Norbert	Bundesministerium f. wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung BMZ	Friedrich-Ebert-Allee 40	53113 Bonn
Normann			Herr	Georg	Referatsleiter im Wirtschaftsministerium Mecklenburg-Vorpommern	Joh. Stelling-Str. 14	19048 Schwerin
Obenaus			Herr	Harald	Min. f. Bildung, Jugend und Sport, Land Brandenburg	Steinstr. 104- 106	14437 Potsdam
Ostendorf			Frau	Doris	VHS Cloppenburg	Altes Stadttor 16	49661 Cloppenburg
Ostendorf			Herr	Manfred	Kreislandvolkverband Friesland e.V.	Terrasse 12	26441 Jever
Otto	Dipl.-Ing.		Herr	Uwe	Berater im Handwerk	Fregestraße 81	12159 Berlin
Overath			Herr	Dieter	TransFair e.V.	Remigiusstrasse 21	50937 Köln
Pahl			Frau	Andrea	Projekt "Eine Welt in der Schule" Prof. Dr. Rudolf Schmitt Universität Bremen FB12	Bibliothekstr.	28359 Bremen
Pahl	Abteilungsleiterin		Frau	Veronika	Bundesministerium für Bildung und Forschung		53170 Bonn
Pankoke			Frau	Kerstin	Alfred Toepfer Akademie für Naturschutz Schneverdingen	Hof Möhr	29640 Schneverdingen
Parschmann			Herr	Erni	Gustav-Heinemann-Gesamtschule Alsdorf	Am Klöbt 1	52477 Alsdorf
Peithmann	Prof. Dr.		Herr	Ortwin	Hochschule Vechta, Institut f. Umweltwissenschaften	Oldenburger Str. 97	49377 Vechta
Peitsch			Herr	Hendrik	Agenda-Forum Osnabrück		
Permien	Dr.		Herr	Thorsten	Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern, Referatsleiter Agenda 21, Umweltbildung, Umweltforschung	Schloßstr. 6 - 8	19053 Schwerin
Pfeiffer			Frau	Judith	ZIT Zentrum f. interdisziplinäre Technikforschung, TU Darmstadt	Hochschulstr. 1	64289 Darmstadt
Plüster			Herr	Alois	CAJ - Werkstatt Westlabbergen		Saalbek
Poetsch			Herr	Emmo	Umweltschutz Nord GmbH & Co. Ganderkesee	Industriepark 6	27777 Ganderkesee
Pöling	Dr.		Herr	Hans-Joachim	Stellvertretender Vorsitzender des Philologenverbandes Niedersachsen	Große Packhofstraße 28	30159 Hannover
Pommerening			Frau	Annett	Dorfschule Wallnow	Dorfstraße 52	17291 Schenkenberg
Pommerening			Herr	Michael	Dorfschule Wallnow	Dorfstraße 52	17291 Schenkenberg
Poprawa			Frau	Anke	Geschäftsstelle der VÖW (Vereinigung f. ökolog. Wirtschaftsforschung e.V.)	Rigaer Str. 98	10247 Berlin
Porsch			Herr	Timo	Landessportbund Hessen e.V.	Otto-Fleck-Schneise 4	60528 Frankfurt/M.
Pralle			Herr	Oliver	CRE-COPERNICUS Sekretariat Dortmund	Brandschachtstr. 2	44149 Dortmund
Preiss			Herr	Mathias	Medienberater OK Radio Osnabrück		Osnabrück
Poggemeier			Frau	Margaret	Stadt Osnabrück Amt für Kultur und Museen, Büro für kommunale Entwicklungsarbeit		
Pröve			Frau	Inge	Jugendwerkstatt Felsberg e.V.	Sälzerstraße 3 a	34587 Felsberg
Prüfer			Herr	Uwe	Regionale Arbeitsstellen für Ausländerfragen Jugendarbeit, und Schule Potsdam	Eisenhartstr. 13	14469 Potsdam

Name	Titel	Titel 2	Anr.	Vorname	Organisation	Straße	Ort
Pudenz	Dr.		Frau	Iris	akuth e.V., IG Stadtkölogie Anstadt e.V.	Ritterstraße 14	99310 Anstadt
Pulm	Dr.		Herr	Manfred	Abtei-Gymnasium Brauweiler	Steinbergstr. 40	50733 Köln
Pütz	Dr.		Herr	Peter	Markfruchtbetrieb Pütz, Bergheim	Steinbergstr. 40	50733 Köln
Querfurth			Herr	Ronny	Käthe-Kollwitz-Realschule Potsdam	Clara-Zetkin-Straße 11	14471 Potsdam
Ratz			Frau	Dana	Deutsche Bundesstiftung Umwelt, Osnabrück	An der Bornau 2	49090 Osnabrück
Real	Dr.		Herr	Willi	Abteilungsleiter der Deutschen Bundesstiftung Umwelt	An der Bornau 2	49090 Osnabrück
Reese			Herr	Eberhard	Leiter des Schulbiologiezentrums Hannover	Vinnhorster Weg 2	30419 Hannover
Rehling	Prof. Dr.		Herr	Uwe	Universität Flensburg	Mürwiker Straße 77	24943 Flensburg
Reidelhuber			Frau	Almut	Staatsinstitut für Frühpädagogik München	Prinzregentenstraße 24	80538 München
Reinhardt			Frau	Barbel	Grundschule Obervorschutz	Burggraben 1	34281 Gudensberg-Obervorschutz
Reins				Sabine	Agenda 21 Osnabrück		49076 Osnabrück
Reißing		OSIR	Herr	Andreas	Bezirksregierung Lüneburg, Koordinator für Umweltschule in Europa	Auf der Heide 2	21335 Lüneburg
Reißmann	Dr.		Herr	Jens	Nds. Kultusministerium, Kongressleitung	Schiffgaben 12	30159 Hannover
Remmers			Herr	Burkhard	Firma Wilkhahn Bad Münden		31848 Bad Münden
Reschke	Dipl.Ing.		Herr	Bernd	Institut für Umweltschutz in der Berufsbildung e.V. Hannover	Wunstorfer Str. 30/34	30453 Hannover
Revermann	Dr.		Herr	Christoph	Büro für Technikfolgenabschätzung beim Deutschen Bundestag	Neue Schönhauser Str. 10	10178 Berlin
Rickert			Herr	Heinz-Jürgen	UNESCO-Projekt-Schulen, Regionalkoordinator, Lüneburg	Stöteroggestraße 65	21339 Lüneburg
Rick-Wagner	Dr.		Frau	Susanne	Ökotext	Breite Straße 19	53111 Bonn
Rienhoff	Prof. Dr.		Herr	Otto	Ltr. d. Abt. Med. Informatik des Bereichs Humanmedizin der Universität Göttingen	Robert-Koch-Str. 40	37075 Göttingen
Rieß	Dr.		Herr	Werner	Pädagogische Hochschule Schwäbisch Gmünd	Oberbettingerstr. 200	73525 Schwäbisch Gmünd
Rittmeister		LRSD	Herr	Friedrich W.	Bezirksregierung Weser-Ems, Dezernat Berufliche Bildung	Heger-Tor-Wall	49078 Osnabrück
Robrecht			Herr	Holger	ICLEI (The International Environmental Agency for Local Governments European Secretariat)	Eschholzstr. 86	79115 Freiburg/Breisgau
Rode	Dr.			Horst	BLK-Programm " 21", FU Berlin		
Rohling				Dennis	Schüler, OK-Radio Osnabrück		Osnabrück
Röhr			Herr	Franz-Josef	Comenius-Kolleg Mettingen	Sunderstraße 15 – 17	49497 Mettingen
Rolf	Prof.		Herr	Arno	Universität Hamburg - FB 18	Vogt-Kölln-Str. 30	22527 Hamburg
Rose		LRSD	Herr	Günter	Bezirksregierung Hannover, Dezernat Berufliche Bildung	Waterloo-Platz	30002 Hannover

Name	Titel	Titel 2	Anr.	Vorname	Organisation	Straße	Ort
Rost	Prof. Dr.		Herr	Jürgen	IPN Institut f.d. Pädagogik d. Naturwissenschaften, Universität Kiel, Projektleit- ter BLK-Programm "21" in S-H	Oishausenstr. 62	24098 Kiel
Rücker			Herr	Johannes	Bistum Münster, Bundesvorsitzender der Katholischen Bundesarbeitsgemein- schaft für Erwachsenenbildung (KBE)		
Roth			Herr	Wolfgang	Städteutsche Zeitung	Sendinger Straße 8	80331 München
Ruf			Frau	Katharina	Landesinstitut für Erziehung und Unterricht, Baden-Württemberg	Wiederholstr. 13	70174 Stuttgart
Ruschkowski			Herr	Eick von	Journalist, Science Next Wave Germany	Kiebitzweg 32	30880 Laatzen
Sahin			Herr	Kamil	Gemeinnütziges Bildungswerk des DGB e.V.	Hans-Böckler-Str. 39	40476 Düsseldorf
Salzmann	Prof. Dr.		Herr	Christian	Universität Osnabrück, FB Erziehungs- und Kulturwissenschaften		49069 Osnabrück
Samol			Herr	Michael	Vorsitzender des Schulleitungsverbandes Niedersachsen SLVN	Hasenwinkel 3	30530 Barsinghausen
Sander		OSIR	Herr	Winfried	Fachberater für Umwelterziehung, Rheinland-Pfalz	Bellerwiese 32	53518 Leimbach
Schack			Frau	Korinna	Bundesumweltministerium - Ref. Z II 1	Alexanderplatz 6	10178 Berlin
Schade	Prof. Dr.		Frau	Gabriele	Hochschule für Technik, Wirtschaft, Kultur Leipzig	PF 300066	04251 Leipzig
Schafer			Herr	Andre	akuth e.V., IG Stadtkölogie Anstadt e.V.	Ritterstraße 14	99310 Anstadt
Schäfer			Herr	Michael	Deutscher Bundestag, SPD-Fraktion, Referent AG "Nachhaltige Entwicklung"	Platz der Republik 1	11011 Berlin
Schanz			Frau	Claudia	Albanischule Göttingen, EXPO-Schule	Plessweg 9	37075 Göttingen
Schell-Straub			Frau	Sigrid	Entwicklungspolitisches Bildungs- und Informationszentrum	Planie 22 Eingang A	72764 Reutlingen
Scheunpflug	Prof. Dr.		Frau	Annette	Universität Gießen	Ludwigstraße 23	35390 Gießen
Schidorowitz	Dr.		Frau	Monika	Bundesministerium für Bildung und Forschung BMBF	Heinemannstr. 2	53175Bonn
Schilde			Frau	Angela	Wuppertal Institut	Döpllistieg 19	42103 Wuppertal
Schilde	Dr.		Frau	Carolin	Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz u. Raumordnung	Heinrich-Mann-Allee 105	14467 Potsdam
Schinke	Dr.		Herr	Holger	Hochschulrektoren-Konferenz-Geschäftsstelle	Ahrstraße 39	53175 Bonn
Schirwitz			Herr	Bernd	Sächsische Landeszentrale für politische Bildung	Schützenhofstraße 36 - 38	01129 Dresden
Schlegel		MDgt	Herr	Jürgen	Generalsekretär der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK)	Herrmann-Ehlers- Strasse 10,	53113 Bonn
Schleisieck			Herr	Hartmut	Fortbildungsbeauftragter Bezirksregierung Lüneburg	Belgarder Str. 17	29308 Winsen
Schlenga			Frau	Gabriele	Astrid-Lindgren-Schule, Schule für Lernhilfe und Geistigbehinderte	Hohenacker 14	26188 Edewecht
Schlietf		M.A.	Herr	Bernd	Universität Hannover, Projekt "Programmentwicklung an Hauptschulen"	Bismarckstr. 2	30173 Hannover
Schlumberger			Herr	Andreas	Beratungsgesellschaft Hammerbacher GmbH	Seminarstraße 34,	49074 Osnabrück
Schmid			Frau	Heike	WUS-Informationsstelle Bildungsauftrag Nord-Süd	Goebenstraße 35	65195 Wiesbaden

Name	Titel	Titel 2	Anr.	Vorname	Organisation	Straße	Ort
Schmidt			Frau	Christine	Universität Gießen	V.-v.-Scheffel-Str. 39	96215 Lichtenfels
Schmidt		MR	Herr	Frank	Referatsleiter im Niedersächsischen Kultusministerium, Mitglied im Hauptausschuss des BIBB	Schiffgraben 12	30159 Hannover
Schmidt	Dr.		Herr	Gerd-Dietrich	Geschäftsführer PAETEC Verlag für Bildungsmedien	Bouchestr. 12/Haus 11	12345 Berlin
Schmidt			Frau	Renate	Thüringer Kultusministerium	Werner Seckenbinder Str. 6,	99094 Erfurt
Schmiedeknecht			Herr	Arnulf	Projektleiter Ökus e.V.	Maxhüttenstraße 17	07333 Unterenwettenhorn
Schmitt			Herr	Holger	Bundeswehr	Dianastr. 25	85630 Neukeferloh
Schmitt	Prof. Dr.		Herr	Rudolf	Universität Bremen	Mommsenstr. 16	28211 Bremen
Schmitz			Herr	Helmut	Duales System Deutschland	Frankfurter Str. 720-726	51145 Köln
Schnoor	Dr.		Herr	Detlev	Bertelsmann-Stiftung	PF 103	33111 Gütersloh
Schnurpel		Dipl. Sozial-wiss.	Frau	Ursula	Wissensch. Mitarbeiterin der Universität Hannover	Kollenrodstr. 4	30161 Hannover
Schoombs	Dr.		Herr		Umweltbundesamt	Bismarckplatz 1	14193 Berlin
Schölzel			Frau	Annett	naturnahe katholische Kindertagesstätte "Perlboot"	Otto-Rothe-Straße 43	07549 Gera-Lusan
Schölzel			Frau	Karina	Schülerin Ursula-Schule Osnabrück		Osnabrück
Schomaker			Herr	Heino	Geschäftsführer der Heinrich-Böll-Stiftung Schleswig-Holstein	Jungfernstieg 15	24103 Kiel
Schönheit			Herr	Ingo	Imug Institut für Markt-Umwelt-Gesellschaft e. V.	Escherstr. 23	30159 Hannover
Schoof-Wetzig			Herr	Dieter	Nieders. Landesinstitut für Fortbildung und Weiterbildung im Schulwesen und Medienpädagogik (NLI),	Kesslerstr. 52,	31134 Hildesheim
Schooß			Frau	Hildegard	SOS-Mütterzentrum Salzgitter, SOS Kinderdorf e.V.	Braunschweiger Str. 137	38259 Salzgitter
Schowe-von der Brellie		Dipl.-Phys.	Herr	Bernhard	Umwelt Forum Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen	Templergraben 55	52056 Aachen
Schreiber			Herr	Jörg-Robert	ifL Institut für Lehrerfortbildung Hamburg	Neuengammer Haus-deich 642	21037 Hamburg
Schreiner-Koscielny			Frau	Jutta	Fachhochschule Fulda, Institut für Regionalmarketing	Marquardstr. 35	36037 Fulda
Schröder-Klein			Frau	Anita	Dezernatsleiterin der Bezirksregierung Lüneburg	Auf der Heide 2	21337 Lüneburg
Schukey			Frau	Anje	Göppinger Weltladen	Querstraße 16	73033 Göppingen
Schulenberg			Herr	Jens	Schüler, Gymnasium an der Willemsstraße	Willemsstraße 3	27749 Delmenhorst

Name	Titel	Titel 2	Anr.	Vorname	Organisation	Straße	Ort
Schuler			Herr	Stephan	Universität Karlsruhe Institut für Geographie		Karlsruhe
Schulte			Herr	Bernd	FU Berlin	Arminiallee 9	14195 Berlin
Schulte			Frau	Jella	Schülerin Ratsgymnasium Osnabrück		Osnabrück
Schulte			Herr	Martin	Deutsche Bundesstiftung Umwelt, Projekt "Grasböwen"	An der Bornau 2	Osnabrück
Schulte-Derne			Herr	Friedrich	Universität Essen, Zentralstelle für Umwelterziehung	Zentralst. für Umwelt- erziehung	45117 Essen
Schulten			Frau	Birgit	Gesamtschule "Globus am Dellplatz" Duisburg	Gottfried-Könzgen- Straße 3	47051 Duisburg
Schulz			Herr	Rolf	Landesinstitut für Schule und Weiterbildung Soest	Paradieser Weg 64,	59494 Soest
Schulz			Frau	Sabine	Natur & Kultur e. V.	Steinbergstr. 40	50733 Köln
Schürmann			Frau	Angelika	Geschäftsführerin OK – Radio Osnabrück		Osnabrück
Schwartz	Prof. Dr.		Herr	Friedrich W.	Medizinische Hochschule Hannover, Abt. Epidemiologie, Sozialmedizin und Gesundheitssystemforschung	Carl-Neuberg-Str. 1,	30625 Hannover
Schwarzer			Herr	Christoph	Universität Berlin		
Schwiersch			Frau	Astrid	Universität Lüneburg, Institut für Umweltkommunikation	Scharnhorststraße 1	21335 Lüneburg
Seffzig			Herr	Mirko	BUNDjugend e.V.	Am Köllnischen Park 1	10179 Berlin
Seitz	Dr.		Herr	Klaus	epd-Entwicklungspolitik	Postfach 50 05 50	D-60394 Frankfurt am Main
Seybold	Prof. Dr.		Herr	Hansjörg	PH Schwäbisch Gmünd	Römerstraße 14	71665 Vaihingen / Enz
Siefert				Josefine	Jugendamt Fürth		
Stiehlmann	Dr.		Herr	Günter	Zukunftsforum Weser-Ems e.V.	Neuenkooperstraße 10	27804 Berne
Siemer			Herr	Stefan	Universität Lüneburg, FB 1		21332 Lüneburg
Sievers			Herr	Jochen	Vorsitzender der AG Niedersächsischer Schullandheime		38122 Braunschweig
Sigges			Frau	Bärbel	Orientierungsstufe Ostrhauderfehn	Hauptstraße 155	26842 Ostrhauderfehn
Simonis	Prof. Dr.		Herr	Udo	Wissenschaftszentrum Berlin	Reichspietsufer 50	10785 Berlin
Simonowsky			Frau	Petra	Universität Lüneburg, Institut für Umweltkommunikation	Scharnhorststraße 1	21335 Lüneburg
Singer			Herr	Axel	PPS Personal- Produktions- und Servicegesellschaft mbH		38223 Salzgitter
Sitzmann			Frau		Kindergarten BALU Fürth	Paul-Keller-Strasse 24	90768 Fürth
Slivka		Stadtrat	Herr	Reinhard	Stadt Osnabrück		
Somfleth		MdL	Frau	Brigitte	Niedersächsischer Landtag, SPD-Fraktion, Vorsitzende der AG Agenda 21	Buchenhain 34,	21217 Seevetal
Sommer			Herr	Patrik	Organisation OK Radio Osnabrück		Osnabrück

Name	Titel	Titel 2	Anr.	Vorname	Organisation	Straße	Ort
Spindler			Herr	David	Oberstufenzentrum Bürowirtschaft und Dienstleistungen	Pappelallee 30/31	10437 Berlin
Spindler			Herr	Detlef	Universität Oldenburg, Zentrum für pädagogische Berufspraxis		26111 Oldenburg
Spittler		Dipl.-Geogr.	Herr	Rolf	AÜB-Umweltakademie Bielefeld (Akademie für Umweltforschung und -bildung in Europa)	August-Bebel-Str. 16-18	33602 Bielefeld
Stallkamp			Herr	Hans	VHS Osnabrück	Bergstr. 8	40976 Osnabrück
Stärk	Dr.		Herrn	Gernard	TU Darmstadt, Zentrum für interdisziplinäre Technikforschung	Hochschulstraße 1	64289 Darmstadt
Statz	Dr.		Herr	Albert	Referatsleiter im Bundesumweltministerium BMU	Alexanderplatz 6,	11055 Berlin
Steffens				Beate	Aktionsgemeinschaft Humane Welt		
Steffens				Claudia	DGB-Bildungswerk		
Stehr			Herr	Christopher	FAW Ulm	PF 2060	89010 Ulm
Steinbach			Herr	Werner	ÜAZ Bauwirtschaft Cottbus	Dissenchener Str. 15	03052 Cottbus
Steinfeld			Frau	Judit	Schülerin Ursula-Schule Osnabrück		Osnabrück
Steinitz			Herr	Jan	UNESCO-Projekt CREFELD	Hochallee 44	20149 Hamburg
Stipproweit	Prof. Dr.		Frau	Adelheid	Uni Koblenz - Landau	Im Fort 7	76829 Landau
Stockmann	Prof. Dr.		Herr	Reinhard	Universität des Saarlandes, Leiter des Soziologischen Instituts	Postfach 151150	66041 Saarbrücken
Stoltenberg	Dr.		Frau	Gudrun	Referatsleiterin im Bundesministerium für Bildung und Forschung BMBF	Heinemannstr. 2,	53175 Bonn
Stoltenberg,	Prof. Dr.		Frau	Ute	Universität Lüneburg	Scharnhorststr. 1	21335 Lüneburg
Stowasser			Frau	Barbara	TU Darmstadt, Zentrum für interdisziplinäre Technikforschung	Hochschulstraße 1	64289 Darmstadt
Stratmann	Dr.		Herr	Friedrich	HIS Hochschulinformationssystem GmbH, Arbeits- und Umweltschutz - Gebäudemanagement	Goseriede 9	30159 Hanover
Strauß	Dr.		Herr	Wolfgang	Referatsleiter im Kultusministerium des Landes Sachsen-Anhalt	Turnschanzenstr. 32	39114 Magdeburg
Strecker			Herr	Michael	Projektkoordinator "Die fliegende Agenda 21"	Samsastr. 14,	13353 Berlin
Stroth	Dr.		Frau	Ursula	IFOK- Institut für Organisationskommunikation		64625 Bensheim
Tabling			Herr	Hendrik	Hochschule Vechta		49364 Vechta
Taeger			Frau	Adelheid	Landesinstitut für Schule und Ausbildung in Mecklenburg-Vorpommern, L.I.S.A. Projektkoordinatorin BLK-Programm "21"	Ellerried 5	19060 Schwerin
Tauss	Dr.		Frau	Susanne	Geschäftsführerin des Landschaftsverbandes Osnabrücker Land e.V.	Iburger Straße 225	49087 Osnabrück
Teerling			Herr	Lambert	Consultant für Berufsbildung, training en advies voor beroepsoponderwijs, Niederlande		Niederlande
Teichert	Dr		Herr	Volker	Forschungsstätte der Ev. Studiengemeinschaft, FEST	Schmelweg 5	69118 Heidelberg
Theßenvitz			Herr	Stephan	THEßENVITZ MARKETING München	Steinerstraße 16	81369 München

Name	Titel	Titel 2	Anr.	Vorname	Organisation	Straße	Ort
Thiele			Herr	Tobias	FU Berlin, Koordinierungsstelle BLK-Programm "21"	Arnimallee 9	14195 Berlin
Timm			Frau	Silke	Lokale Agenda für Dresden e.V.	Am Palaisplatz 2 b	01097 Dresden
Toepfer			Frau	Barbara	Pädagogisches Institut Falkenstein, Schulberatungsstelle Globales Lernen	Reichenbachweg 36	61462 Königstein
Tremmel		Vorstands- vorsitzender	Herr	Jörg	Stiftung für die Rechte zukünftiger Generationen	Postfach 51 15	61422 Oberursel
Tröster		Rf'n	Frau	Gaby	Dr.-Johanna-Decker-Realschule, Modellversuchsschule	Otto-Carl-Schulz-Str. 1	92224 Amberg
Tschekan	Dr.		Frau	Kerstin	Thüringer Institut für Lehrerfortbildung, Lehrplanentwicklung und Medien	Heinrich-Heine-Allee 2-4	99438 Bad Berka
Ufer	Dr.		Herr	Horst	Geschäftsführer des BEPI e.V., Brandenburgisches Entwicklungspolitisches Institut	A.-Bebel-Str. 89	14482 Potsdam
Unger			Herr	Hans-Jürgen	TU Darmstadt, Zentrum für interdisziplinäre Technikforschung	Hochschulstraße 1	64289 Darmstadt
van Dam Mieras	Prof. Dr. M.C.E.		Mrs.	Rietje	Open Universiteit Heerlen, Niederlande	Postbus 2906	NL 6401 DL Heerlen
van der Linden			Herr	Gerben		Holunderstr. 9	47445 Moers
van der Meer			Herr	Ulrike	Nationalpark-Informationszentrum Nordseehaus Dornumersiel	Oil Deep 7	26553 Dornumersiel
Varchmin	Dr.		Frau	Brigitte	Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein	Mercatorstr. 3	24106 Kiel
Vantmann			Herr	Erwin	LEB (Ländliche Erwachsenenbildung)		
Vasic			Herr	Mark	Evangelische Heimvolkshochschule Bad Bederkesa	Alter Postweg 2	27624 Bad Bederkesa
Voges			Herr	Reinhard	PPS Personal- Produktions- und Servicegesellschaft mbH	38223 Salzgitter	
Volkens			Frau	Annette	Pressesprecherin der VöW (Vereinigung f. ökologische Wirtschaftsforschung e.V.)	Tauroggener Str. 41	10585 Berlin
Vollertsen	Dr.		Herr	Peter	Albrecht-Thaer-Gymnasium Hamburg	Wegenkamp 3	22527 Hamburg
von der Heyde			Frau	Ursula	Bezirksregierung Hannover, Umweltberatungslehrerinrat 401	Am Waterlooplatz 11	30169 Hannover
Waeber			Frau	Dorit	TransFair e.V.	Remigiusstrasse 21	50937 Köln
Wagner			Herr	Jürgen	Sächsische Landeszentrale für politische Bildung	Schützenhofstraße 36 - 38	01129 Dresden
Wallenschus			Herr	Manfred	Arbeiter-Bildungs-Centrum der Arbeiterkammer Bremen GmbH	Schiffbauweg 4	28211 Bremen
Weigel			Herr	Michael	Universität Gießen	Grünberger Str. 93	35394 Gießen
Weilandt		Abteilungs- direktor	Herr	Klemens	Bezirksregierung Hannover	Am Waterlooplatz 11	30169 Hannover

Name	Titel	Titel 2	Anr.	Vorname	Organisation	Straße	Ort
Weiser			Frau	Andrea	Naturnaher katholische Kindertagesstätte "Perlboot", Gera-Lusan	Otto-Rothe-Straße 43 a	07549 Gera-Lusan
Weissenberger			Frau	Anne	Niedersächsisches Kultusministerium	Schiffgraben 12	30159 Hannover
Weifens	Dr.		Frau	Mania	Projektleiterin am Wuppertal Institut	Döppersberg 19	42104 Wuppertal
Weischehold			Herr	Erich	Lernort Bildung für Technik und Natur Wilhelmshaven	Jadestraße 59	26382 Wilhelmshaven
Werbeck			Herr	Michael	Senator für Bau und Umweltschutz Bremen		
Werkstätt			Herr	R.	MDJE (Justizministerium) Brandenburg	H.-Mann-Allee 107	14473 Potsdam
Wewer	Dr.	Staatssekretär	Herr	Götrik	Niedersächsisches Kultusministerium	Schiffgraben 12	30159 Hannover
Weyland			Frau	Ulrike	Wissensch. Mitarbeiterin, FB 8 Psychologie u. Gesundheitswiss. d. Universität Osnabrück	Albrechtstr. 28	49069 Osnabrück
Wickner			Herr	Jürgen	Käthe-Kollwitz-Realschule Potsdam	Clara-Zetkin-Straße 11	14471 Potsdam
Widera			Herr	Michael	Oberstufenzentrum Bürowirtschaft und Dienstleistungen, Berlin	Pappelallee 30/31	10437 Berlin
Wild			Herr	Gunter	Staatliche Grundschule Steinheid	Görizweg 15	98749 Steinheid
Wille	Dr.	Staatssekretär	Herr	Martin	Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft	Rochusstr. 1	53123 Bonn
Willems		Abteilungs- direktor	Herr	Roland	Bezirksregierung Braunschweig	Wilhelmstr. 62 - 69	38100 Braunschweig
Wilmsen			Herr	Christian	Referatsleiter, Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung BMZ	Friedrich-Ebert-Allee 40	53113 Bonn
Winkelmann	Dr.		Herr	Hans-Peter	Generalsekretär CRE COPERNICUS – Sekretariat Dortmund	Brandschachtstraße 2	44149 Dortmund
Winter			Frau	Frau	Stadt Osnabrück		
Wittmann	Dr.		Herr	Dieter	Institut für kommunale Wirtschaft und Umweltplanung	Unter den Eichen 7	65195 Wiesbaden
Wolfer			Herr	C.	Oberstufenzentrum Bürowirtschaft und Dienstleistungen, Berlin	Pappelallee 30/31	10437 Berlin
Wolny-Saller			Frau		Städtische Kindertagesstätte München	Waxensteinstraße 57	81377 München
Wolters			Herr	Burckhard	c/o RUZ Oldenburg	Ekkardstr. 23	26135 Oldenburg
Wolters			Herr	Jürgen	Arbeitsgemeinschaft Regenwald und Artenschutz e. V., Bielefeld	August-Bebel-Str. 16- 18	33602 Bielefeld
Wortmann			Herr	Peter	Sprecher des AK "Jugend im Agendaprozess", Landkreis Stade	Am Weißenmoor 46	21726 Oldendorf
Wörz	Prof. Dr.		Herr	Michael	FH Karlsruhe – Hochschule für Technik	Postfach 2440	76012 Karlsruhe
Wunderlich			Herr	Reimund	Bezirksregierung Braunschweig, Umweltberatungslehrer		
Zahrnt	Dr.		Frau	Angelika	Vorsitzende des BUND; Mitglied im Rat für Nachhaltige Entwicklung	Wilhelmstr. 62 - 69 Rheingarten 7	38100 Braunschweig 53225 Bonn
Zeddies	Dr.		Frau	Jutta	KWS SAAT AG		

Name	Titel	Titel 2	Anr.	Vorname	Organisation	Straße	Ort
Zeiher			Frau	Marianne	FU Berlin, Koordinierungsstelle BLK-Programm "21"	Arnimallee 9	14195 Berlin
Zettel			Frau	Mareike	Wiss. Mitarbeiterin Universität Osnabrück	Katharinenstr. 3	49074 Osnabrück
Zickert			Frau	Steffi	34. Schule, Grundschule der Stadt Leipzig	Deitzscher Straße 110	04129 Leipzig
Ziegler			Herr	Marco	Fachhochschule Fulda, Institut für Regionalmarketing	Marquardstr. 35	36037 Fulda
Zielke	Prof. Dr. Dr.		Herr	Roland	Bildungspolitischer Sprecher der FDP Niedersachsen	Herderstr. 7	49078 Osnabrück
Zirpel		Rektorin	Frau	Anke	Grundschule Schierbrok, EXPO-Schule	Inssterburger Weg 6	28816 Stuhr
Zucchi	Prof. Dr.		Herr	Herbert	FH Osnabrück Fachbereich Landschaftsarchitektur - Zoologie/Ökologie -	Am Krümpel 33	49090 Osnabrück
Zwirner		Schulleiter	Herr	Peter	VS Schönbrunn-Ampferbach, BLK-Programmschule	Siedlungsstr. 22	96138 Schönbrunn

Anlage 3: Liste der Mitglieder der 7 Vorbereitungsgruppen

Vorbereitungsgruppe Forum A1: Vorschulische und schulische Bildung

Leitung: Reiner Mathar

1. Herr Prof. Dr. Dietmar Bolscho Universität Hannover Bismarckstr. 2 30173 Hannover	2. Frau Dr. Gisela Führung Comenius-Institut Fachstelle für entwicklungsbezogene Pädagogik (FEP) Goethestr. 26 - 30 10625 Berlin
3. Frau Dorothee Harenberg FU Berlin BLK-Programm "21" Koordinierungsstelle Arnimallee 9 14195 Berlin	4. Herr Dr. Jan Hofmann Pädagogisches Landesinstitut Brandenburg PLIP Struveshof 14961 Ludwigsfelde
5. Herr Herbert Hollmann Behörde für Schule Jugend und Berufsbildung BSJB PF 76 10 48 22060 Hamburg	6. Herr Reiner Mathar Hessisches Landesinstitut für Pädagogik Frankfurter Str. 20-22 35781 Weilburg
7. Frau Almut Reidelhuber Staatsinstitut für Frühpädagogik Prinzregentenstr.24 80538 München	8. Herr OstR Winfried Sander Erich Klausener-Gymnasium Adenau Dr.-Klausener-Str. 43-45 53518 Adenau

Vorbereitungsgruppe Forum A2: Berufliche Bildung

Leitung: Konrad Kutt

1. Frau Verena Exner Deutsche Bundesstiftung Umwelt, Ref.44 Umwelt- kommunikation in der mittelständischen Wirtschaft Postfach 1705, 49090 Osnabrück	2. Herr Prof. Dr. Andreas Fischer Universität Lüneburg, Fachbereich Wirt- schafts- und Sozialwissenschaften Scharnhorststr. 1 21335 Lüneburg
3. Herr Matthias Hilgers Institut für Umweltschutz in der Berufsbildung e.V. Wunstorfer Str. 30/34 30453 Hannover	4. Herr Konrad Kutt, BIBB Bundesinstitut für Berufsbildung Hermann-Ehlers Str. 10 53113 Bonn
5. Herr Prof. Dr. Reinhold Nickolaus Universität Hannover Wunstorfer Str. 14 30453 Hannover	6. Herr Bernd Reschke Institut für Umweltschutz in der Berufsbildung Wunstorfer Str. 30/34 30453 Hannover
7. Frau Barbara Toepfer Schulberatungsstelle Globales Lernen in der Einen Welt Pädagogisches Institut Falkenstein 61462 Königstein	

Vorbereitungsgruppe A3: Hochschule

Leitung: Prof. Dr. Gerd Michelsen

1. Herr Prof. Dr. Manfred Ehlers Hochschule Vechta Institut für Umweltwissenschaften PF 1553 49364 Vechta	2. Frau Dr. Christa Henze Universität Essen Universitätsstr. 5 45117 Essen
3. Frau Christine M. Merkel Deutsche UNESCO-Kommission Colmantstr 15 53115 Bonn	4. Herr Prof. Dr. Gerd Michelsen Universität Lüneburg Institut für Umweltkommunikation 21335 Lüneburg
5. Frau Prof. Dr. Annette Scheunpflug Universität Gießen Ludwigstr. 23 35390 Gießen	6. Herr Bernd Schulte FU Berlin Arnimallee 9 14195 Berlin
7. Herr Prof. Dr. Hansjörg Seybold PH Schwäbisch Gmünd priv. Römerstr.14 71665 Vaihingen/Enz	8. Frau Prof. Dr. Adelheid Stippowitz Universität Koblenz-Landau Im Fort 7 76829 Landau
9. Frau Monika Gabriel Stiftung für die Rechte zukünftiger Generationen (SRzG), Youth for Intergenerational Justice and Sustainability (YOIS) Postfach 5115 61422 Oberursel	10. Herr Dr. Hans-Peter Winkelmann Generalsekretär CRE COPERNICUS-Secretariat Brandschachtstr. 2 44149 Dortmund
11. Herr Dr. Holger Schinke Hochschulrektorenkonferenz (HRK) Geschäftsstelle Ahrstr. 39 53175 Bonn	

Vorbereitungsgruppe A4: Weiterbildung und nicht-institutionalisiertes Lernen – lebenslanges Lernen und bürgerschaftliches Engagement

Leitung: Dr. Peter Markus

1. Frau Annette Dieckmann ANU-Bundesvorstand Judenhof 27 91735 Muhr	2. Frau Susanne Eilers Alfred-Toepfer-Akademie für Naturschutz (NNA) 29640 Schneverdingen
3. Herr Jürgen Forkel-Schubert Umweltbehörde Hamburg Billstr. 84 20539 Hamburg	4. Herr Sven Hardersen DGB-Bildungswerk Hans-Böcklerstr.39 40476 Düsseldorf
5. Herr Wolfgang Kuhlmann, Herr Jürgen Wolters Arbeitsgemeinschaft Regenwald und Artenschutz e.V. (ARA) August-Bebel-Str. 16-18 33602 Bielefeld	6. Herr Dr. Peter Markus Evangelische Akademie Iserlohn Institut für Kirche und Gesellschaft der Evangelischen Kirche von Westfalen Berliner Platz 12 58638 Iserlohn

7. Frau Christine Merkel Deutsche UNESCO-Kommission Colmantstr 15 53115 Bonn	8. Frau Doris Ostendorf Volkshochschule Cloppenburg Altes Stadttor 16 49661 Cloppenburg
9. Frau Korinna Schack Bundsumweltministerium, Ref. Z II1 Alexanderplatz 6 10178 Berlin	

Vorbereitungsgruppe B1: Wirtschaft und Bildung für nachhaltige Entwicklung

Leitung: Dr. Günter Siehlmann

1. Frau Dr. Barbara Asbrand Weltladen-Dachverband e.V. Hindenburgplatz 2 55 118 Mainz	2. Herr StR Rolf Dasecke RUZ Hollen Holler Weg 33 27777 Ganderkesee
3. Frau Verena Exner Deutsche Bundesstiftung Umwelt, Ref.44 Umweltkommunikation in der mittelständischen Wirtschaft Postfach 1705 49090 Osnabrück	4. Herr Andre Karczmarzyk Ecco Unternehmensberatung GmbH Auguststr. 88 26121 Oldenburg
5. Herr Sven Nobereit Bildungswerk der Thüringer Wirtschaft e.V. Konrad-Zuse-Str. 5 99099 Erfurt	6. Herr Schaeling future e.V. Hannover
7. Herr Dr. Günter Siehlmann ZukunftsForum Weser-Ems e.V. Neuenkooper Str. 10 27804 Berne	

Vorbereitungsgruppe B2: Kommune und Bildung für nachhaltige Entwicklung

Leitung Jürgen Drieling

1. Herr Thomas Brose Klima-Bündnis Alianca de Clima e.V. Galvanistr. 28 60486 Frankfurt/M.	2. Frau Kerstin Dahlberg Landesamt für Entwicklungszusammenarbeit Kirchenstr. 4-5a 28195 Bremen
3. Herr Jürgen Drieling Projektleiter BLK-Programm "21" Bezirksregierung Weser-Ems 26122 Oldenburg	4. Herr Winfried Eckardt Volkshochschule München Baaderstr. 15 80469 München
5. Herr Lutz Frenzel Zentrum für Kommunale Entwicklungs- zusammenarbeit e.V. im Gustav-Stresemann- Institut Langer Grabenweg 68 53 175 Bonn	6. Herr Klaus Hebborn Deutscher Städtetag Lindenallee 13-17 50968 Köln
7. Herr Winfried Hermann, MdB Deutscher Bundestag Platz der Republik 1 11011 Berlin	8. Herr Dr. Dieter Wittmann Institut für kommunale Wirtschaft und Um- weltplanung (IKU) Unter den Eichen 7 65195 Wiesbaden

Vorbereitungsgruppe B3: Neue Medien und Bildung für nachhaltige Entwicklung

Leitung: Dr. Heino Apel

1. Herr Dr. Heino Apel Deutsches Institut für Erwachsenenbildung Hansaallee 150 60320 Frankfurt/Main	2. Herr Ralf Behrens TUHH Technologie GmbH Schellerdamm 4 21079 Hamburg
3. Frau Dr. Ingrid Hamm Bertelsmann Stiftung PF 103 33311 Gütersloh	4. Herr Prof. Dr. Arno Rolf Universität Hamburg Fachbereich Informatik Vogt-Kölln-Str.30 22 527 Hamburg
5. Frau Prof. Dr. Gabriele Schade HTWK, Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur (FH) Fachbereich Informatik, Mathematik und Natur- wissenschaften PF 30 00 66 04251 Leipzig	6. Herr Jörg-Robert Schreiber Institut für Lehrerfortbildung Hamburg Felix-Dahn-Str. 3 20357 Hamburg

Anlage 4: Ausschreibung "Beispiele guter Praxis"

BLK- Kongress 2001 "Zukunft lernen und gestalten. Bildung für eine nachhaltige Entwicklung"

Aufruf an innovative Projekte und Initiativen im Bildungsbereich:

Präsentation von guten Praxisbeispielen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung auf dem BLK-Kongress im Juni 2001

Auf dem Kongress der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) "Zukunft gestalten - Lernen und leben für eine nachhaltige Entwicklung" sollen am **12. und 13. Juni 2001** in Osnabrück Projekte und Initiativen vorgestellt werden, die beispielhaft zeigen, wie Erziehung und Bildung, Aus- und Weiterbildung, Lehren und Lernen in Orientierung an der AGENDA 21 und am Leitbild der "nachhaltigen Entwicklung" entwickelt und realisiert werden können.

Ein Jahr vor der Rio-Nachfolgekonferenz der Vereinten Nationen soll Bilanz gezogen werden: Was hat sich Bildungsbereich getan, um die Umsetzung der Ziele der AGENDA 21 voranzubringen? Wie haben die Herausforderungen globaler Zukunftssicherung die Bildungslandschaft beeinflusst und verändert?

Die deutsche Öffentlichkeit und Entscheidungsträger aus Bildungsverwaltung, Politik und anderen wichtigen gesellschaftlichen Gruppen sollen erfahren, welcher Reichtum und welche Vielfalt an Ideen und Konzepten in großen und kleinen Projekten entwickelt worden sind - und wie diese Initiativen optimal unterstützt werden können.

Präsentiert werden sollen Projekte und Initiativen aus allen Bildungsbereichen -

Kindergärten/vorschulische Bildung, Schulen, Hochschulen, berufliche Bildung (berufliche Aus- und Weiterbildung), allgemeine Weiterbildung - aber auch selbstorganisierte Initiativen außerhalb bestehender Bildungsinstitutionen. Wichtig ist nur: Es werden innovative Formen des Lehrens und Lernens verbunden mit den Zielen und Inhalten der AGENDA 21 und des Leitbilds der "nachhaltigen Entwicklung" (sustainable development).

Klar ist: Auch kleine Projekte und Initiativen können Beachtliches leisten. Wichtig ist: Sie sollen übertragbar - oder bereits (nach dem 1.1.1996) erfolgreich abgeschlossen und umgesetzt worden sein. Sie sollen "pfiifige", neue Ideen und Konzepte beinhalten oder sich durch nachhaltiges Engagement unter schwierigen Bedingungen auszeichnen. Vor allem: Sie sollen Wirkung zeigen und auf öffentliche Resonanz stoßen. Auch Projekte oder Initiativen, die von dritter Seite gefördert werden (oder wurden), können sich bewerben.

Wer kann teilnehmen?

Alle Bildungseinrichtungen und -initiativen, Vereine und Verbände, Gruppen von Lernenden und Lehrenden jeder Altersstufe, Einzelpersonen

Auswahl: In einer ersten Auswahlrunde werden Projekte und Initiativen für eine geplante multimediale Internetpräsentation ausgewählt. In einer zweiten Auswahlrunde werden daraus ca. 35 - 40 Projekte und Initiativen ausgewählt, die eine Einladung zum BLK-Kongress erhalten (mit jeweils 2 - 5 Personen - bei kostenloser Unterkunft und Verpflegung, An- und Rückreise) und ihr Projekt dort vorstellen können. Sie sollen auf dem Kongress ausgezeichnet werden.

Wie erfolgt die Auswahl?

Die Auswahl wird von den Vorbereitungsgruppen der 7 Kongress-Foren vorgenommen - zu den Themen:

A1: Vorschulische und schulische Bildung

A2: Berufliche Bildung

A3: Hochschule

A4: Weiterbildung und nicht-institutionalisierte Bildung - lebenslanges Lernen und bürgerschaftliches Engagement

B1: Wirtschaft und Bildung für nachhaltige Entwicklung

B2: Kommune und Bildung für nachhaltige Entwicklung - Partizipation im Kontext von Kommunalentwicklung und lokaler Agenda 21

B3: Neue Medien und Bildung für nachhaltige Entwicklung - Mediengesellschaft und Agenda 21.

Sie sollten Ihr Projekt also von vornherein einem der 7 Foren-Themen zuordnen.

Anlage 5: Liste der 66 ausgewählten Praxisprojekte

<p>1. Schulprogramm zur Nachhaltigkeit und Nachhaltigkeitsaudit Alexander-von-Humboldt-Gymnasium Jürgen Marek Rönneburger Straße 50 21079 Hamburg</p>	<p>2. Das Sozialpraktikum Albrecht-Thaer-Gymnasium Dr. Peter Vollertsen Wegenkamp 3 22527 Hamburg</p>
<p>3. Leben in der naturnahen, katholischen Kindertagesstätte Perlboot naturnahe katholische Kindertagesstätte "Perlboot" Andrea Weiser Otto-Rothe-Straße 43 a 07549 Gera-Lusan</p>	<p>4. Zwischen Rio und Mettingen Comenius-Kolleg Gerborg Meister Sunderstraße 15 - 17 49497 Mettingen</p>
<p>5. Das Umweltkonzept: Nachhaltige Entwicklung für unsere Grundschule "Umwelt und Natur erleben - erfahren - begreifen - erhalten" Staatliche Grundschule Steinheid Kathrin Fuchs Göritzweg 15 98749 Steinheid</p>	<p>6. Nur was ich liebe, schütze ich Städtische Kindertagesstätte Gudrun Huber Waxensteinstraße 57 81377 München</p>
<p>7. Agenda-Cafe /Schule und Agenda 21 Gustav-Heinemann-Gesamtschule Erni Parschmann Am Klött 1 52477 Alsdorf</p>	<p>8. Die Rettung des zerstörten Planeten - Geistigbehinderte SchülerInnen einer Abschlussklasse drehen ihren eigenen Science Fiction Film Astrid-Lindgren-Schule Schule für Lernhilfe und Geistigbehinderte Gabriele Schlenga, Stefan Hillers Hohenacker 14 26188 Edeweicht</p>
<p>9. Agenda 21-Schule/Velotaxi Gesamtschule "Globus am Dellplatz" Herr Henn, Birgit Schulten Gottfried-Könzgen-Straße 3 47051 Duisburg</p>	<p>10. Dorfschule Wallmow Zuckermark e.V. - Dorfschule Wallmow Michael Pommerening Dorfstraße 6 17291 Wallmow</p>
<p>11. Systemische Umweltbildung an der Paul-Gerhard-Schule Dassel Paul-Gerhardt-Schule Dassel Internatsgymnasium Dr. Helmut Dinse Paul-Gerhardt-Straße 1 - 3 37586 Dassel</p>	<p>12. Agenda vor Ort 34. Schule Grundschule der Stadt Leipzig Delitzscher Straße 110 04129 Leipzig</p>

<p>13. Leben braucht Vielfalt – der ökologisch orientierte, integrative Kindergarten <i>arche noah</i> –ein Portrait Landesbund für Vogelschutz in Bayern Kindergarten arche noah Barbara Benoist Lindenallee 1 91161 Hilpoltstein</p>	<p>14. Megawattfahndung 2000. Energiesparprojekt der Käthe-Kollwitz-Realschule Potsdam (Brandenburg: Landesinitiative "Helle Schule: Energie mit Sinn") Käthe-Kollwitz-Realschule Jürgen Wickner Clara-Zetkin-Straße 11 14471 Potsdam</p>
<p>15. "Spielzeugfreie Zeit im Kindergarten BALU – Faschingszug "Bei uns tanzt der Müll" Kindergarten BALU Frau Sitzmann, Frau van Greven Paul-Keller-Strasse 24 90768 Fürth</p>	<p>16. "Schule der Achtsamkeit" - Verantwortung übernehmen für Menschen und Sachen Grundschule Obervorschütz Bärbel Reinhardt Burggraben 1 34281 Gudensberg-Obervorschütz</p>
<p>17. impuls. Förderung des Globalen Lernens in der berufsbezogenen Bildung Entwicklungspolitisches Bildungs- und Informationszentrum EPIZ e.V. Peter Bleckmann Gneisenaustraße 67 10961 Berlin</p>	<p>18. Wettbewerb "Umsetzung der Agenda 21 in Theorie und Praxis der beruflichen Bildung" Sächsische Landeszentrale für politische Bildung Dr. Claus Peter Geier Schützenhofstraße 36 - 38 01129 Dresden</p>
<p>19. Solarenergie in der Ausbildung der Jugendwerkstatt Felsberg e.V. Dr. Günther Häckl Sälzerstraße 3 a 34587 Felsberg</p>	<p>20. Öko-Audit an der Fritz-Erler-Schule Fritz-Erler-Schule Pforzheim Peter Heister Westliche 215 75172 Pforzheim</p>
<p>21. AQU-Team – Arbeitnehmerorientierte Qualifizierung für Umweltmanagement DGB Bildungswerk Barbara Hemkes Hans-Böckler-Str. 39 40476 Düsseldorf</p>	<p>22. "OIKOS": ein Gewächshaus als Lernträger für eine nachhaltige berufliche Bildung PPS – Personal-, Produktions- und Servicegesellschaft mbH Bildung, Training und Beratung Reinhard Voges 38223 Salzgitter</p>
<p>23. Durchführung einesdeutsch /spanischen Ausbildungsprojektes mit Umweltbezug Werk-statt-Schule e.V. Maren Mutschal Roschersburg 2+4 30657 Hannover</p>	<p>24. Schul-Reiseunternehmen BBS I Northeim Ulrike Henze Sudheimer Straße 36 - 38 37154 Northeim</p>
<p>25. PARS Projekt AutoRückbau in der Schule Gewerbeschule 8/Verein Lernen pro Umwelt e.V. Michael Braunheim Sorbenstraße 15 20537 Hamburg</p>	<p>26. Tropenholz-Aufklärung statt Boykott Arbeiter-Bildungs-Centrum der Arbeiterkammer Bremen GmbH Manfred Wallenschus, Angelika Finkenzeller Schiffbauerweg 4 28211 Bremen</p>

<p>27. Die Bärjo OHG unterzieht sich dem Öko-Audit Oberstufenzentrum Bürowirtschaft und Dienstleistungen Marien Grusehop, C. Wolfer Pappelallee 30/31 10437 Berlin</p>	<p>28. "Erste Schritte zur Nachhaltigkeitsberichterstattung" imug – Institut für Markt-Umwelt-Gesellschaft e. V. Universität Hannover Ingo Schönheit Escherstr. 23 30159 Hannover</p>
<p>29. Kompetenzzentrum für nachhaltiges Bauen in Cottbus ÜAZ Bauwirtschaft Cottbus Frank Hickmann Dissenchener Str. 15 03052 Cottbus</p>	<p>30. Horizonte 21 – Deutsch-brasilianisches Kooperationsprojekt (BIBB - SENAI) zur Verbesserung der Umweltbildung und nachhaltigen Entwicklung im Beruf Cleber Dutra Senai in Belo Horizonte (Brasilien)</p>
<p>31. Erarbeitung eines Organisch-Chemischen Praktikums für das neue Jahrtausend – Ein Beitrag zu mehr Nachhaltigkeit Universität Regensburg Institut für Organische Chemie Prof. Dr. Burkhard König Universitätsstraße 31 93053 Regensburg</p>	<p>32. Agenda 21 und Universität Lüneburg Universität Lüneburg Institut für Umweltkommunikation Prof. Dr. Gerd Michelsen Scharnhorststraße 1 21335 Lüneburg</p>
<p>33. Modul "Bildung für eine nachhaltige Entwicklung – fächerübergreifende Lernfelder" Universität Osnabrück FB Erziehungs- und Kulturwissenschaften Dr. Gerhard Becker Heger-Tor-Wall 9 49069 Osnabrück</p>	<p>34. Hochschulinitiative agenda 21 an der RWTH Umwelt Forum Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen Dipl.-Phys. B. Schowe-von der Brelie Templergraben 55 52056 Aachen</p>
<p>35. SESAM Sustainable Energy Systems & Management Universität Flensburg Prof. Dr. Uwe Rehling Mürwiker Straße 77 24943 Flensburg</p>	<p>36. Ethik als Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung – Das Ethikprogramm an den Fachhochschulen des Landes Baden-Württemberg Leitung: Prof. Dr. Michael Wörz FH Karlsruhe - Hochschule für Technik Postfach 2440 76012 Karlsruhe</p>
<p>37. UNIKOMM 21 – Modell einer universitär-kommunalen Partnerschaft zur Realisierung einer Lokalen Agenda 21 TU Darmstadt Zentrum für interdisziplinäre Technikforschung Gerhard Stärk Hochschulstraße 1 64289 Darmstadt</p>	<p>38. Bildung für Nachhaltige Entwicklung am Institut für Geographie der Gerhard-Mercator-Universität Duisburg Gerhard-Mercator-Universität Duisburg Institut für Geographie Klaus Jebbink, Dr. Andreas Keil Lotharstraße 65 47048 Duisburg</p>

<p>39. Initiative akuth Arbeitskreis Umweltbildung Thüringen IG Stadtökologie Anstadt e.V. Andre Schäfer Ritterstraße 14 99310 Anstadt</p>	<p>40. Schule des Sanften Reisens – Ausbildungskurs Integrativer Tourismus Institut für Integrativen Tourismus & Freizeitforschung Christian Hlavac Diefenbachgasse 36/3 A-1150 Wien</p>
<p>41. Bildung für Technik und Natur – ein außerschulischer Lernort Lernort Bildung für Technik und Natur Erich Welschehold Jadestraße 59 26382 Wilhelmshaven</p>	<p>42. pachamama – Globales Lernen im Dialog mit Kunst und Natur Arbeitsstelle Weltbilder Uwe Fahrenholz Südstraße 71 B 48153 Münster</p>
<p>43. SUMO-Projekt: Ring frei – Erde retten BUNDjugend e.V. Mirko Seffzig Am Köllnischen Park 1 10179 Berlin</p>	<p>44. Das Agenda 21-Haus – Regionalmarketing und Kooperationsbildung für eine nachhaltige Entwicklung Institut für Regionalmarketing Fachhochschule Fulda Prof. Dr. Georg Koscielny Marquardstr. 35 36037 Fulda</p>
<p>45. Initiative der NUA zur nachhaltigen Entwicklung einer NATURA 2000-Region – Ein Bildungsprojekt mit Prozesscharakter Natur- und Umweltschutzakademie NRW (NUA) Horst Frese, Leiter der NUA Siemensstr.5 45659 Recklinghausen</p>	<p>46. Der Bauernhof als außerschulischer Lernort Regionales Umweltzentrum Schortens Hans-Joachim Meyer zum Felde Ginsterweg 10 26419 Schortens</p>
<p>47. Bananen-Kampagne Bana Fair e.V. Bettina Burkhardt Husarenstraße 27 30163 Hannover</p>	<p>48. Göppinger Weltladen Göppinger Weltladen Linde Janke Querstraße 16 73033 Göppingen</p>
<p>49. Umweltbildung für nachhaltige Entwicklung durch Kooperation Schule – Wirtschaft Natur & Kultur e.V. – Institut für ökol. Forschung und Bildung e. V. Friedrich Meier, Sabine Schulz Steinbergstr. 40 50733 Köln</p>	<p>50. „axxi.de“ SchülerInnen-Werbeagentur Gymnasium an der Willmsstraße Günter Bernert Willmsstraße 3 27749 Delmenhorst</p>
<p>51. Gesellschaftlicher Dialog – eine neue Methode im Konfliktfeld der Gentechnologie zur kommunikativen Auseinandersetzung mit Anspruchsgruppen ecco Unternehmensberatung GmbH Auguststraße 88 26121 Oldenburg</p>	<p>52. Umweltbildung durch Prozessanalyse GEWES Gelenkwellenwerk Stadtilm GmbH Dieter Holletschke Arnstädter Str. 4 99326 Stadtilm</p>

<p>53. UNESCO Projekt C.R.E.F.E.L.D. – ein Modell globaler Partnerschaften Hamburger Freundeskreis für das UNESCO Projekt C.R.E.F.E.L.D. Jürgen Forkel-Schubert Braamwitsch 38 22175 Hamburg www.service-umweltbildung.de/eee/texte</p>	<p>54. Kommune und Bildung für eine nachhaltige Entwicklung – Partizipation im Kontext von Kommunalentwicklung und Lokaler Agenda 21 Regionales Umweltbildungszentrum Ammerland Ute Aderholz Elmendorfer Str. 59 26160 Bad Zwischenahn</p>
<p>55. Zentrale Kommunikations- und Servicestelle für Globales Lernen für eine nachhaltige Entwicklung WUS-Informationsstelle Bildungsauftrag Nord-Süd Jutta Janzen, Heike Schmid, Dr. Kambiz Ghawami Goebenstraße 35 65195 Wiesbaden</p>	<p>56. Projekt "Die verlorenen Dörfer" Agricolagymnasium Hohenmölsen Andreas Meißner Agricola Weg 1 06679 Hohenmölsen</p>
<p>57. Klima-Marketing-Aktion in Frankfurt am Main Klima-Bündnis - Alianza del Clima e.V. Gotelind Alber Galvanistr.28 60486 Frankfurt/M.</p>	<p>58. Zukunftsorientierte Sportstättenentwicklung Landessportbund Hessen Horst Delp Otto-Fleck-Schneise 4 60528 Frankfurt/M.</p>
<p>59. Generationenübergreifend leben und arbeiten im Stadtteil – oder die professionelle Nachbarin SOS-Mütterzentrum Salzgitter Hildegard Schooß Braunschweiger Str. 137 38259 Salzgitter http://www.muetterzentrum.de/</p>	<p>60. Eco-Budget. Kommunale Naturhaushaltswirtschaft ICLEI (The International Environmental Agency for Local Governments, European Secretariat) Holger Robrecht Eschholzstr. 86 79115 Freiburg/Breisgau</p>
<p>61. Fairer Handel und nachhaltige Bildung TransFair e.V. Dorit Waeber Remigiusstrasse 21 50937 Köln</p>	<p>62. Virtuelle Lehrveranstaltungen Unternehmen, Umwelt und Nachhaltigkeit Fachhochschule Trier Standort Umwelt-Campus Birkenfeld Prof. Dr. Klaus Helling Postfach 1380 55761 Birkenfeld</p>
<p>63. Globales Lernen. Lernen in Zeiten der Globalisierung Verein für Friedenspädagogik Tübingen e.V. Uli Jäger Bachgasse 22 72070 Tübingen</p>	<p>64. Schoolalliance21 Orientierungsstufe Ostrhauderfehn Harald Kleem Hauptstraße 155 26842 Ostrhauderfehn</p>

<p>65. Der Kindergipfel Naturfreundejugend Deutschlands Günter Klarner Haus Humboldtstein 53424 Remagen</p>	<p>66. KlimaNet ifeu - Institut für Energie- und Umwelt- forschung Heidelberg GmbH Lothar Eisenmann Wilcksstraße 3 69120 Heidelberg</p>
--	--

66 Gute Praxisbeispiele

zur Bildung für eine
nachhaltige Entwicklung



Anlage 6: Literaturlauswahl

Bastenhorst, K.-O. (1998): Leitfaden Zukunftsfähiges Wirtschaften Agenda 21, hrsg. von der IHK Oldenburg, 1998.

Bergmann, B.: Tätigkeitsanforderungen im Verlauf der Berufsbiografie. In: Zeitschrift für Arbeits- u. Organisationspsychologie. 42 (1998)1, S. 2-14.

Bohnsack, F.: Widerstand von Lehrern gegen Innovationen in der Schule. In: Die Deutsche Schule, 87, 1995,, 1, S.21-37

Bolscho, D.; Seybold, D.: Umweltbildung und ökologisches Lernen. Berlin: Scriptor 1996.

Bund-Länder-Kommission: Heft 69. Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Orientierungsrahmen. Bonn 1998

Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend: Zehnter Kinder- und Jugendbericht. Bericht über die Lebenssituation von Kindern und die Leistungen der Kinderhilfen in Deutschland. Bonn 1998

Bundesministerium für Umweltschutz, Naturschutz und Reaktorsicherheit (1996). Schritte zu einer nachhaltigen Entwicklung: Umweltziele und Handlungsschwerpunkte in Deutschland. Bonn.

Deutsche Bundesstiftung Umwelt (Hrsg.): Umweltzentren. Umweltbildung für Kinder, Schüler und Jugendliche. Osnabrück 2000

Deutscher Bundestag, 13. Wahlperiode: Erster Bericht zur Umweltbildung. Bonn: Drucksache 13/8878 1997

Deutsches Institut für Urbanistik: Difu-Umfrage und Erfahrungsaustausch 1997 zum Stand der Entwicklung der Lokalen Agenda, Veröffentlichung in der Difu-Reihe "Umweltberatung für Kommunen" in Vorbereitung (siehe auch DST/Difu-Pressemitteilung vom 25.4.1997).

De Haan, G.; Junghk, D.; Kutt, K.; Michelsen, G.; Nitschle, C.; Schnurpel, U.; Seybold, H.: Umweltbildung als Innovation. Bilanzierungen und Empfehlungen zu Modellversuchen und Forschungsvorhaben. Heidelberg: Springer 1997.

De Haan, G.; Harenberg, D.: Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Gutachten zum Programm. Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK). Heft 72: Materialien zur Bildungsplanung und Forschungsförderung. BLK: Bonn 1999.

De Haan, G., Seitz, K.: Kriterien für die Umsetzung eines internationalen Bildungsauftrages. In: 21 - Das Leben gestalten, 2001, 1, S.58-61 (Heft 1 der Zeitschrift ds BLK-Programms)

De Haan, G./Jungk, D./Kutt, K./Michelsen, G./Nitschke, C./Schnurpel, U./Seybold, H.: Umweltbildung als Innovation. Heidelberg 1997

De Haan, G.: Evaluation der außerschulischen Umweltbildung in Deutschland, 2000

De Haan, G.: Leitlinien zur Natur- und Umweltbildung, 2000

De Haan, G.; Harenberg, D.: Bildung für nachhaltige Entwicklung. Gutachten zum Förderprogramm. Hrsg.: Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung. Bonn 1999.

Horx, M.: Konsument 2010, www.zukunftsinstitut.de

Hamburger Manifest zur Weiterbildung, 1998

De Haan, G.; Erben, F.: Bildung für Nachhaltigkeit. Perspektiven einer zukunftsweisenden Umweltbildung. In: ZEP 21(1998)2, 9ff. (a)

De Haan, G.; Erben, F.: Ästhetik und Nachhaltigkeit. In: Erwachsenenbildung 44(1998)4, 161ff. (b)

Deutscher Bundestag: Bundesdrucksache 12/8451, "Umwelt 1994 - Politik für eine nachhaltige, umweltgerechte Entwicklung", Bonn 1994

Deutscher Bundestag: Drucksache 13/5238: Große Anfrage der SPD vom 03.07.1996: "Umweltbildung". Bonn 1996

Deutscher Bundestag: Drucksache 13/8213: Antwort der Bundesregierung vom 11.07.1997 auf die Große Anfrage der SPD

Diekmann, A. & Preisendörfer, P. (1992). Persönliches Umweltverhalten. Diskrepanzen zwischen Anspruch und Wirklichkeit. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 44, 226 - 251.

Dollase, R. (1985): Entwicklung und Erziehung. Angewandte Entwicklungspsychologie für Pädagogen. Stuttgart: Klett.

Dörner, D. (1989): Die Logik des Misslingens. Strategisches Denken in komplexen Situationen. Hamburg: Reinbek.

Environment Canada (1998): Learning about biodiversity: A first look at the theory and practice of biodiversity education, awareness and training in Canada. Ontario: Public Works and Government Services Canada.

Eulefeld, G.; Bolscho, D.; Rode, H.; Rost, J.; Seybold, H.: Entwicklung der Praxis schulischer Umwelterziehung in Deutschland. Kiel: Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften (IPN) 1993.

Empacher, C./Th. Kluge: Die Integration der sozialen Dimension in eine nachhaltige Unternehmenspolitik. In: UmweltWirtschaftsForum, 7. Jg., H. 1 März 1999, S. 87 – 91

Enquete-Kommission "Schutz des Menschen und der Umwelt" des 12. Deutschen Bundestages (Hrsg.) (1993): Verantwortung für die Zukunft - Wege zum nachhaltigen Umgang mit Stoff- und Materialströmen (Zwischenbericht). Economica Verlag: Bonn 1993. (Bundestags-Drucksache 12/5812)

Enquete-Kommission "Schutz des Menschen und der Umwelt" des 12. Deutschen Bundestages (Hrsg.) (1994): Die Industriegesellschaft gestalten. Perspektiven für einen nachhaltigen Umgang mit Stoff- und Materialströmen. Bonn.

Enquete-Kommission "Schutz des Menschen und der Umwelt" (1996): Stellungnahmen der Sachverständigen zu dem Fragenkatalog für die öffentliche Anhörung am 18. November 1996 in Bonn zum Thema "Kommunen und nachhaltige Entwicklung - Beiträge zur Umsetzung der Agenda 21", Kommissionsdrucksache 13/3, 1996.

Enquete-Kommission "Schutz des Menschen und der Umwelt" des 12. Deutschen Bundestages (Hrsg.) (1998): Konzept Nachhaltigkeit - Vom Leitbild zur Umsetzung. Bonn Fiedler, K. P. (Hrsg.) (1991): Kommunales Umweltmanagement, Deutscher Gemeindeverlag, Köln.

Enquete-Kommission "Schutz des Menschen und der Umwelt des Deutschen Bundestages" (Hrsg.): Konzept Nachhaltigkeit. Vom Leitbild zur Umsetzung. Bonn 1998

Fiedler, K.; Hennerkes, H.-J. (1996): Vier Jahre nach Rio. In: Der Städtetag 6/1996.

Forum Umwelt & Entwicklung (Hrsg.) (1996): Lokale Agenda 21. Ein Leitfaden.

Fuchs, P.; Pfahl, S.; Reichert, T.: Die WTO-Ministerkonferenz in Seattle. Ergebnisse und Perspektiven für den Umweltschutz. Hrsg.: Umweltbundesamt. Berlin 2000.

Fietkau, H. J. & Goerlitz, D. (Eds.). (1981): Umwelt und Alltag in der Psychologie. Weinheim: Beltz.

Fietkau, H.J. (1984): Bedingungen ökologischen Handelns. Weinheim: Beltz.

Fietkau, H.J. & Kessel, H. (1981): Umweltlernen. Königstein/Ts: Athenäum.

Gage, N. L. & Berliner, D. C. (1996): Pädagogische Psychologie (5 ed.). Weinheim: Psychologie Verlags Union.

Hellberg-Rode, G.: Umwelterziehungspraxis im Sach- und Biologieunterricht. In: Eulefeld, G.(Hrsg.): Empirische Studien im Bereich Umwelterziehung - Voraussetzungen, Zwischenberichte, Ergebnisse. Kiel 1992.

Henze, C./Schulte, B.: Resonanz nachhaltigkeits- und entwicklungsbezogener Konzeption an deutschen Hochschulen. Bonn 2001

Hönigsberger, H.: Erste Ergebnisse einer bundesweiten Erhebung der Umwelterziehung in der Lehreraus- und -fortbildung. Tagungsunterlagen. Heidelberg 1991.

ICLEI (1997) International Council for Local Environmental Initiatives: Local Agenda 21 Survey, A Study of Responses by Local Authorities and Their National and International Associations to Agenda 21.

Klenk, G.: Umwelterziehung in den allgemeinbildenden Schulen. Frankfurt 1987
Rat von Sachverständigen für Umweltfragen: Für eine dauerhaft umweltgerechte Entwicklung Umweltgutachten 1994. Bonn 1994

Kommunale Umwelt-Aktion (U. A. N.), Deutscher Städte- und Gemeindebund (Hrsg.) (1997): Kommunale Agenda 21 - Rathaus & Klimaschutz (überarbeitete Neufassung), Hannover.

Kuckartz, U.: Eins, zwei, drei Strategien, Nachhaltigkeit populärer zu machen. In: Politische Ökologie, 17, 2000, 1, S.57-59

Kruse, L. (1995): Globale Umweltveränderungen: Eine Herausforderung für die Psychologie. Psychologische Rundschau, 46, 81-92.

Kruse, L. (1999): Umweltbildung angesichts globaler Umweltveränderungen: Konsequenzen aus umweltsychologischer Perspektive. NNA-Berichte, 12 (1), 35-40.

Lantermann, E.D. & Döring-Seipel, E. (2000): Probleme im Umgang mit komplexen Umwelten. In K.-H. Erdmann & T. J. Mager (Hrsg.), Innovative Ansätze zum Schutz der Natur (S. 151-164). Berlin: Springer.

Lappe, L. / Tully, C.J. / Wahler, P.: Das Umweltbewusstsein von Jugendlichen. Eine qualitative Befragung Auszubildender. München 2000.

Lehmann, J.: Befunde empirischer Forschung zu Umweltbildung und Umweltbewusstsein. Opladen 1999.

Lütke-Fahle, E.; Seifert, Th.: Weltläden - ein Stück Welt von Morgen. Münster 1993. (unveröff. Manuskript)

Menze, C. (1995): Bildung. In D. Lenzen & K. Mollenhauer (Eds.), Theorien und Grundbegriffe der Erziehung und Bildung (Vol. 1, pp. 350 - 356). Stuttgart: Klett.

Mertineit, K.-D. / Meyer, R. / Reschke, B. / Nickolaus, R. / Schnurpel, U.: Innovations- und Transfereffekte von Modellversuchen in der beruflichen Bildung. Studie im Auftrag des BMBF Bd. 2, Hannover 2000.

Mertineit, K.-D. / Nickolaus, R. / Schnurpel, U.: Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung. Machbarkeitsstudie im Auftrag des BMBF. BMBF (Hrsg.), Bonn 2001.

Ministry of Housing, Physical Planning and Environment, Department for Information and International Relations (ed.): The Netherlands' National Environmental Policy Plan 2 "The environment: today's touchstone". SPU Publishers: Den Haag 1993.

Ministerium für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg (Hrsg.): Umweltfreundlich zum Kindergarten. Stuttgart: UVM 1999

Möller, Winfried, Nix, Christoph (Hrsg.): Kurzkomentar zum Kinder- und Jugendhilfegesetz. Weinheim und Basel: Beltz 1991

Naumann, Sabine: Natürlich von klein auf! Ökologische Lebensgestaltung in der Kita. Ravensburg: Maier 1998

Nickolaus, R. / Schnurpel, U.: Innovations- und Transfereffekte von Modellversuchen in der beruflichen Bildung. Studie im Auftrag des BMBF. Bd. 1, Hannover 2000.

Nickolaus, R.: Diskrepanzen zwischen Umweltbewusstsein -Berufe lernen für eine nachhaltige Entwicklung?-. In: Bonz, B. / Nickolaus, R. / Schanz, H. (Hrsg.): Umweltproblematik und Berufsbildung. Baltmannsweiler 2001 (im Druck).

Nickolaus, R.: Fachdidaktik politischer Bildung für berufliche Schulen -Diskussionsstand, offene Fragen und relevante Erträge beruflicher Sozialisationsforschung-. In: Sommer, K.-H.: (Hrsg.): Didaktisch-organisatorische Gestaltungen vorberuflicher und beruflicher Bildung. Esslingen 1998, S. 380-450.

Peccei, A. (Hrsg.) (1979): Club of Rome. Bericht für die achtziger Jahre. Zukunftschance Lernen. Wien/München/Zürich: Molden.

Pfriem, R. (1996): Unternehmenspolitik in sozioökologischen Perspektiven, 2. Aufl. Marburg. Preisendörfer, P. (1996): Umweltbewußtsein in Deutschland. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage 1996

Reichert, T.; Desai, J.: Die Welthandelsdebatte. Eine Herausforderung für den Fairen Handel. Hrsg.: Misereor, Brot für die Welt, TransFair. Aachen 1999.

Rennings, K. (2001): Regeln und Indikatoren für ökonomische Nachhaltigkeit, unveröffentlichtes Manuskript, Oldenburg 2001

Rat von Sachverständigen für Umweltfragen: Schritte ins nächste Jahrtausend Umweltgutachten 2000 . Bonn 2000.

Reidelhuber, Almut: Umweltbildung. Ein Projektbuch für die sozialpädagogische Praxis mit Kindern von 3 - 10 Jahren. Freiburg: Lambertus 2000

Rode, H.; Bolscho, D.; Dempsey, R.; Rost, J.: Zwischen Anspruch und Wirklichkeit. Ergebnisse einer empirischen Studie zur Wirkung schulischer Umwelterziehung. Opladen: Leske+Budrich 2001

Rosenstiel, L. v.: Wissen und Handeln in Organisationen. In: Mandl, H.; Gerstenmaier, J. (Hrsg.): Die Kluft zwischen Wissen und Handeln. Göttingen u.a. 2000, S. 95-138.

Sailer, J.: Betriebliche Umweltpädagogik. Theoretische Grundlagen und praktische Umsetzungsversuche in der Berufsausbildung. Eine qualitative Analyse industrieller Metall- und Elektroberufe in mittelständischen Unternehmen. (unveröffentl. Manuskript) Stuttgart 2000.

Scheunpflug, A.; Seitz, K.: Die Geschichte der entwicklungspolitischen Bildung. Bd. 3: Erwachsenenbildung und Jugendarbeit. Frankfurt/Main 1995.

Scheunpflug, A.: Zukunftsfähiges Deutschland - eine verpasste Lernchance? Anmerkungen aus evolutionstheoretischer Sicht. In: Noormann, H.; Lang-Wojtasik, G. (Hrsg.): Die Eine Welt der vielen Wirklichkeiten. Pädagogische Orientierungen. Frankfurt/Main 1997, 187ff.

Scheunpflug, A.; Seitz, K.: Die Geschichte der entwicklungspolitischen Bildung. Band I - III. Frankfurt/Main: IKO-Verlag 1995.

Schwiersch, A./Simonowsky, P.: Nachhaltigkeit und Universität. Wie reiht sich das Projekt "Agenda 21 und Universität Lüneburg" auf nationaler Ebene in Aktivitäten anderer Hochschulen ein?. In: Michelsen, G. (Hrsg.): Sustainable University. Auf dem Weg zu einem universitären Agendaprozess. Frankfurt 2000, S. 192-215

Schneidewind, U. (1998): Die Unternehmung als strukturpolitischer Akteur. Marburg.

Serwe, H.J. (1997): Nachhaltige Entwicklung in den Kommunen. Zum Stand der Umsetzung einer lokalen Agenda 21 in der Bundesrepublik.

Siehlmann, G. (1999): Nachhaltig lernen und handeln in regionalen Netzwerken. In Fischer, A. (Hrsg.), Nachhaltige Lehrerbildung, Ergebnisse eines Workshops, Lüneburg 1999

Stoltenberg, Ute, Schubert, Susanne, UNESCO-Verbindungsstelle im Umweltbundesamt (Hrsg.): Zukunftsfähige Umweltbildung in der Ausbildung von Erzieherinnen und Erziehern. Projektbericht. Berlin: Umweltbundesamt 2000

Viebahn, P.: Das Osnabrücker Umweltmanagement-Modell für Hochschulen: Von den Umweltleitlinien bis zur Mitarbeiterbeteiligung. In: Umweltwissenschaften und Schadstoff-Forschung: Zeitschrift für Umweltchemie und Ökotoxikologie 1/1999, S.56-62.

Weltladen-Dachverband (Hrsg.): Land Macht Satt. Begleitheft zur Kampagne. 2 Bde. Darmstadt; Mainz 1999; 2000.

Weltläden Aktuell 1999, H. 75. Themenheft: Schlaflos wegen Seattle. Positionen deutscher Nichtregierungsorganisationen zur WTO.

Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen: Jahresgutachten 1996: Herausforderungen für die deutsche Wissenschaft. Berlin/Heidelberg 1996.

Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung globale Umweltveränderungen (WBGU) (1993). Welt im Wandel: Grundstruktur globaler Mensch-Umweltbeziehungen. (Jahresgutachten 1993) Bonn: Economica.

Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung globale Umweltveränderungen (WBGU) (1996). Welt im Wandel: Wege zur Lösung globaler Umweltprobleme. (Jahresgutachten 1995) Berlin: Springer.

Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung globale Umweltveränderungen (WBGU) (2000). Welt im Wandel: Erhaltung und nachhaltige Nutzung der Biosphäre. (Jahresgutachten 1999). Berlin: Springer.

Wissenschaftsrat: Thesen zur künftigen Entwicklung des Wissenschaftssystems in Deutschland. Verabschiedet am 7. Juli 2000. Köln 2000.

Zimmermann, M. (1997): Lokale Agenda 21 - Ein kommunaler Aktionsplan für die zukunftsbeständige Entwicklung der Kommune im 21. Jahrhundert. In: Aus Politik und Zeitgeschichte B 27/97, S. 25 – 38

Veröffentlichungen der BLK¹
Stand: 23. Oktober 2002

I. Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung

- Heft 1: Lehrerbildung, Bonn 1980*)
- Heft 2: Förderung ausländischer Kinder und Jugendlicher
2. Auflage - Aktualisierte Fassung -, Bonn 1983*)
- Heft 3: Abschlüsse im Sekundarbereich II - Dokumentation -,
Stand: 1. September 1981, Bonn 1982*)
- Heft 4: Modellversuche zur Entwicklung neuer Beurteilungsverfahren - Bericht über
eine Auswertung von Helmut Skowranek und Günter Stark, Bonn 1983*)
- Heft 5: Modellversuche zur Entwicklung und Erprobung von Profilen und
Abschlüssen im Sekundarbereich I und II - Bericht über eine Auswertung,
Bonn 1983*)
- Heft 6: Ausgaben der Gebietskörperschaften für Bildung und Wissenschaft in den
Jahren 1970 bis 1982, Bonn 1983*)
- Heft 7: Evaluation von Modellversuchen - Bericht über die CERI/OECD-
Seminarreihe 1977 bis 1981 - Bundesrepublik Deutschland, Österreich,
Schweiz,
Bonn 1984*)
- Heft 8: Modellversuche zur Förderung und Eingliederung ausländischer Kinder und
Jugendlicher in das Bildungssystem - Bericht über eine Auswertung von
Hartmut Esser und Michael Steindl, Bonn 1984*)
- Heft 9: Modellversuche im Elementarbereich - Bericht über eine Auswertung,
Bonn 1984*)
- Heft 10: Modellversuche im Grundschulbereich - Bericht über eine Auswertung von
Wolfgang Einsiedler und Reiner Ubbelohde, Bonn 1985*)
- Heft 11: Modellversuche zur regionalen Entwicklungsplanung
Bericht über eine Auswertung von Rolf Derenbach, Bonn 1985*)

¹ Heft 1 bis 18 und Heft 21 sind unter der Reihenbezeichnung "Materialien zur Bildungsplanung" erschienen.
Die Veröffentlichungen können - sofern sie nicht vergriffen sind - bei der Geschäftsstelle der BLK angefordert werden.

*) Vergriffen.

- Heft 12: Modellversuche zur Forschung in der Hochschule - Bericht über eine Auswertung von Heinz Haferkamp (unter Mitarbeit von Peter C. Borbe), Bonn 1985*)
- Heft 13: Modellversuche im Bereich des Sports - Bericht über eine Auswertung von Dietrich Kurz (unter Mitarbeit von Inge Berndt), Bonn 1985*)
- Heft 14: Ausgaben der Gebietskörperschaften für Bildung und Wissenschaft in den Jahren 1970 bis 1985, Bonn 1986*)
- Heft 15: Künftige Perspektiven von Absolventen der beruflichen Bildung im Beschäftigungssystem, Bonn 1987*)
- Heft 16: Gesamtkonzept für die informationstechnische Bildung, Bonn 1987; in englisch, Bonn 1989*)
- Heft 17: Abschlüsse im Sekundarbereich II - Dokumentation -, Stand: 1. August 1987, Bonn 1988*)
- Heft 18: Gesamtbetrachtung zu den Beschäftigungsperspektiven von Absolventen des Bildungssystems, Bonn 1989*)
- Heft 19: Förderung von Frauen im Bereich der Wissenschaft, 3. ergänzte Auflage 1991, Bonn 1991*)
- Heft 20: Forschungsförderung der EG - Gesprächsunterlage für die Teilnehmer des sechsten Forschungspolitischen Gesprächs der Kommission, Bonn 1990*)
- Heft 21: Modellversuche zur Doppelqualifikation/Integration - Bericht über eine Auswertung von Erich Dauenhauer und Adolf Kell, Bonn 1990*)
- Heft 22: Modellversuche zur Einrichtung von Graduiertenkollegs Dokumentation der überregionalen Arbeitstagung am 27./28. November 1989 an der Universität Konstanz, Bonn 1990*)
- Heft 23: Langfristige Personalentwicklung im Schulbereich, Bonn 1990*)
- Heft 24: Weiterbildung im Hochschulbereich, Bonn 1990*)
- Heft 25: Abschlüsse im Sekundarbereich II - Dokumentation -, Stand: 1. August 1990, Bonn 1991*)
- Heft 26: Funktionaler Analphabetismus in der Bundesrepublik Deutschland - Sachstandsbericht von Gerhard Huck und Ulrich Schäfer - Deutsches Institut für internationale Pädagogische Forschung, Bonn 1991*)
- Heft 27: Erziehung zu Eigeninitiative und Unternehmensgeist Fachtagung in Potsdam 19.-21. Juni 1991, Bonn 1992 *)
- Heft 28: Zweiter Zwischenbericht über den Stand der Umsetzung der Empfehlungen zur Studienzeiterkürzung, Stand: Ende April 1992, Bonn 1992*)

*) Vergriffen.

- Heft 29: Modellversuche zum Förderungsbereich "Behinderte Kinder und Jugendliche" - Bericht über eine Auswertung von Johann Borchert und Karl Schuck, Bonn 1992
- Heft 30: Entwicklungen und vordringliche Maßnahmen in den Tageseinrichtungen für Kinder/Elementarbereich in den neuen Ländern, Bonn 1993*)
- Heft 31: Entwicklung der Berufsausbildung in den neuen Ländern, Bonn 1993 *)
- Heft 32: Ausgewählte Aufgabenschwerpunkte bei der Entwicklung eines pluralen beruflichen Weiterbildungsangebots in den neuen Ländern, Bonn 1993
- Heft 33: Wissenschaftliche Weiterbildung, insbesondere Nachqualifizierung, an den Hochschulen der neuen Länder - Weiterbildung in den Fächern Jura, Wirtschaftswissenschaften und Geisteswissenschaften an den Hochschulen der neuen Länder, Bonn 1993*)
- Heft 34: Erster Zwischenbericht über die Umsetzung der insbesondere Frauen fördernden Maßnahmen im Zweiten Hochschulsonderprogramm (HSP II), Bonn 1992*)
- Heft 35: Modellversuche "Neue Informations- und Kommunikationstechniken in der Beruflichen Bildung" - Bericht über eine Auswertung von Gerhard Faber und Franz-Josef Kaiser, Bonn 1993*)
- Heft 36: Europäische Forschungs- und Technologiepolitik - Dokumentation zweier Fachgespräche, Bonn 1993*)
- Heft 37: Differenzierung in der Berufsausbildung, Bonn 1993*)
- Heft 38: Modellversuche zum Innovationstransfer in der Beruflichen Bildung in die neuen Länder - Fachtagung in Halle vom 23.-24. September 1992, Bonn 1993*)
- Heft 39: Zweiter Zwischenbericht über die Umsetzung der insbesondere Frauen fördernden Maßnahmen im Zweiten Hochschulsonderprogramm (HSP II) im Jahr 1992, Bonn 1994
- Heft 40: Europäische Forschungs- und Technologiepolitik - Ahtes Forschungspolitisches Gespräch der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung - Dokumentation, Bonn 1994*)
- Heft 41: Stand und Perspektiven der Forschungsförderung in den neuen Ländern - Forschungspolitisches Gespräch der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung - Dokumentation, Bonn 1994*)
- Heft 42: Gewalt in der Schule - Fachtagung in Glienicke bei Berlin vom 24.-26. März

*) Vergriffen.

1993, Bonn 1994

- Heft 43: Prävention von Analphabetismus - Dokumentation der Fachtagung in Schwerin vom 1.-3. September 1994, Bonn 1994
- Heft 44: Medienerziehung in der Schule - Orientierungsrahmen, Bonn 1995
- Heft 45: Beschäftigungsperspektiven der Absolventen des Bildungswesens -Analysen und Projektionen bis 2010 und Folgerungen für die Bildungspolitik -, 2. Auflage, Bonn 1995*)
- Heft 46: Abschlüsse im Sekundarbereich II - Dokumentation -, Stand: 1. August 1994, Bonn 1995*)
- Heft 47: Gespräch der Kommission zu europarelevanten bildungspolitischen Fragen - Dokumentation -, Bonn 1995*)
- Heft 48: Modellversuche in der Bewährung - 2. Bericht zur Umsetzung von Modellversuchen im Bildungswesen, Bonn 1995
- Heft 49: Bildungspolitisches Gespräch zum Thema "Alternative Ausbildungsmöglichkeiten für Hochschulzugangsberechtigte" - Dokumentation - Bonn 1996
- Heft 50: Ausgaben der Gebietskörperschaften für Bildung und Wissenschaft in den Jahren 1993 (Ist), 1994 und 1995 (Soll) - Ergebnisse der BLK-Bildungsfinanzumfrage -, Bonn 1996
- Heft 51: Gespräch der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung zur Vorbereitung auf berufliche Selbständigkeit durch die Hochschulen - Dokumentation -, Bonn 1996
- Heft 52: Innovative Maßnahmen zur Verbesserung der Situation von lern- und leistungsschwächeren Jugendlichen in der beruflichen Bildung, Bonn 1996*)
- Heft 53: Förderung von Frauen im Bereich der Wissenschaft - Fortschreibung des Berichts aus dem Jahr 1989 -, Bonn 1996*)
- Heft 54: Perspektiven für das Studieren in der Informationsgesellschaft durch Weiterentwicklung des Fernstudiums, Bonn 1997*)
- Heft 55: Aus- und Weiterbildung zur unternehmerischen Selbständigkeit für Absolventen des beruflichen Bildungswesens, Bonn 1997
- Heft 56: Förderung von Erfindungen und Patenten im Forschungsbereich, Bonn 1997*)**)
- Heft 57: Ausgaben der Gebietskörperschaften für Bildung und Wissenschaft in den Jahren 1995 (Ist) und 1996 (Soll) mit Zeitreihen ab 1995 - auf der Basis der Bildungsfinanzumfrage der BLK und den Meldungen des Statistischen Bundesamtes -, Bonn 1997*)

*) Vergriffen.

***) Das Heft ist im Internet als Online-Fassung abrufbar unter:
www.patente.bmbf.de/patent/inhalt11.htm

- Heft 58: Positionen zur europäischen Berufsbildungspolitik - Gespräch der Kommission mit EU-Kommissarin Edith Cresson zu Fragen der beruflichen Bildung, Bonn 1997
- Heft 59: Modellversuche zum Förderungsbereich "Musisch-kulturelle Bildung" - Bericht über eine Auswertung von Prof. Dr. Stephan A. Kolffhaus, Wuppertal, und Prof. Dr. Gunter Otto, Hamburg, Bonn 1997
- Heft 60: Gutachten zur Vorbereitung des Programms "Steigerung der Effizienz des mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterrichts", Bonn 1997, ISBN 3-9806109-0-X*)
- Heft 61: Sicherung der Qualität der Forschung, Bericht der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung vom 2. Juni 1997 in der Fassung der von den Regierungschefs vom 3. Juli 1997 eingesetzten Arbeitsgruppe, Bonn 1998, ISBN 3-9806109-1-8*)
- Heft 62: Modernisierung des dualen Systems - Problembereiche, Reformvorschläge, Konsens- und Dissenslinien -, Untersuchung von Prof. Dr. Dieter Euler, Universität Erlangen-Nürnberg, BLK, Bonn 1998, ISBN 3-9806109-2-6*)
- Heft 63: Multimedia im Hochschulbereich - Erster Bericht der Staatssekretärs-Arbeitsgruppe -, 2. Auflage Bonn 1998, ISBN 3-9806109-3-4
- Heft 64: Modellversuche "Neue Informations- und Kommunikationstechniken in der Beruflichen Bildung" - Teil II, Modellversuche 1986-1995 -, Bericht über eine Auswertung von Gerhard Faber und Franz-Josef Kaiser, BLK, Bonn 1998, ISBN 3-9806109-4-2
- Heft 65: Vorbereitung von Absolventen des Schulwesens auf eine selbständige Tätigkeit - Fachtagung der BLK in Düsseldorf 25./26. März 1998 -, BLK, Bonn 1998, ISBN 3-9806109-6-9*)
- Heft 66: Gutachten zur Vorbereitung des Programms "Systematische Einbeziehung von Medien, Informations- und Kommunikationstechnologien in Lehr- und Lernprozesse" von Prof. Dr. Heinz Mandl, Dr. Gabi Reinmann-Rothmeier, Dr. Cornelia Gräsel, BLK, Bonn 1998, ISBN 3-9806109-7-7*)
- Heft 67: BLK-Bildungsfinanzbericht 1996/1997
Ausgaben der Gebietskörperschaften für Bildung und Wissenschaft in den Jahren 1996 (Soll und Ist) und 1997 (Soll) mit Eckwerten für 1998 und Zeitreihen ab 1975 auf der Datenbasis der Haushaltsansatzstatistik und den Meldungen des Statistischen Bundesamtes, BLK, Bonn 1998, ISBN 3-9806109-8-5
- Heft 68: Frauen in Führungspositionen – Zweite Ergänzung zum BLK-Bericht "Förderung von Frauen im Bereich der Wissenschaft" –
Gespräch der BLK über die "Förderung von Frauen im Bereich der Wissenschaft" (Tonbandmitschnitt) am 8. Juni 1998
BLK, Bonn 1998, ISBN 3-9806109-9-3

*) Vergriffen.

- Heft 69: Bildung für eine nachhaltige Entwicklung - Orientierungsrahmen -
BLK, Bonn 1998, ISBN 3-9806109-5-0*)
- Heft 70: Förderung von Benachteiligten – Fachtagung der BLK zur "Kooperation der
an der Förderung von Benachteiligten mitwirkenden Einrichtungen" am 25.
November 1998 in Nürnberg, BLK, Bonn 1999, ISBN 3-9806547-0-2
- Heft 71: Qualitätsverbesserung in Schulen und Schulsystemen – Gutachten zum
Programm von Prof. Dr. Rainer Brockmeyer,
BLK; Bonn 1999, ISBN 3-9806547-1-0
- Heft 72: Bildung für eine nachhaltige Entwicklung – Gutachten zum Programm von
Gerhard de Haan und Dorothee Harenberg, Freie Universität Berlin,
BLK, Bonn 1999, ISBN 3-9806547-2-9*)
- Heft 73: Kooperation der Lernorte im dualen System der Berufsbildung – Bericht über
eine Auswertung von Modellversuchen von Dieter Euler, Klaus Berger u.a.,
BLK, Bonn 1999, ISBN 3-9806547-3-7*)
- Heft 74: Gespräche über das Bildungs- und Beschäftigungssystem in Deutschland
- Gespräch mit Arbeitgeberpräsident Dr. Dieter Hundt am 16. November
1998 in Bonn
- Gespräch mit Frau Dr. Regina Görner, Mitglied des geschäftsführenden
DGB-Vorstands, am 15. März 1999 in Bonn
BLK, Bonn 1999, ISBN 3-9806547-4-5
- Heft 75: Kooperation der Lernorte in der Berufsbildung – Gutachten zum Programm
von Prof. Dr. Dieter Euler, Universität Erlangen-Nürnberg, BLK, Bonn 1999,
ISBN 3-9806547-5-3
- Heft 76: Multimedia im Hochschulbereich – Zweiter Bericht der BLK-Staatssekretärs-
Arbeitsgruppe -, BLK, Bonn 1999, ISBN 3-9806547-6-1
- Heft 77: Kulturelle Bildung im Medienzeitalter – Gutachten zum Programm von Prof.
Dr. Karl-Josef Pazzini, Universität Hamburg, BLK, Bonn 1999,
ISBN 3-9806547-7-X
- Heft 78: Duales Studium – Fachtagung der BLK "Duales Studium – Erfahrungen,
Erfolge, Perspektiven" am 2./3. November 1999 in Wolfsburg, BLK, Bonn
1999, ISBN 3-9806547-8-8
- Heft 79: Vorschläge zur Verbesserung der Bildungsfinanzstatistiken für die nationale
und internationale Berichterstattung, BLK, Bonn 2000, ISBN 3-9806547-9-6
- Heft 80: Verbesserung der Chancen von Frauen in Ausbildung und Beruf –
Ausbildungs- und Studienwahlverhalten von Frauen -, BLK, Bonn 2000,
ISBN 3-934850-01-4 *)

*) Vergriffen.

- Heft 81: Globalisierung des Bildungsmarktes durch Neue Medien – Auswirkungen auf die Hochschulen – Dokumentation des Bildungspolitischen Gesprächs der BLK vom 1. Oktober 1999, BLK, Bonn 2000, ISBN 3-934850-02-2
- Heft 82-I: BLK-Bildungsfinanzbericht 1998/99, Band I – Bericht -, Ausgaben der Gebietskörperschaften für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Kultur in den Jahren 1998 (Soll und Ist) und 1999 (Soll) sowie Zeitreihen ab 1975 auf der Datenbasis der Haushaltsansatzstatistik und der Meldungen des Statistischen Bundesamtes, BLK, Bonn 2000, ISBN 3-934850-05-7 (Band I)
- Heft 82-II: BLK-Bildungsfinanzbericht 1998/99, Band II – Materialien -, Ausgaben der Gebietskörperschaften für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Kultur in den Jahren 1998 (Soll und Ist) und 1999 (Soll) sowie Zeitreihen ab 1975 auf der Datenbasis der Haushaltsansatzstatistik und der Meldungen des Statistischen Bundesamtes, BLK, Bonn 2000, ISBN 3-934850-06-5 (Band II)
- Heft 83: Erstausbildung und Weiterbildung, Bezüge zwischen beruflicher Erstausbildung und Weiterbildung – Bericht der BLK, BLK, Bonn 2000, ISBN 3-934850-04-9
- Heft 84: Digitalisierung von wissenschaftlichen Bibliotheken, BLK, Bonn 2000, ISBN 3-934850-07-3
- Heft 85: Multimedia in der Hochschule – Bericht der BLK-Staatssekretärs-Arbeitsgruppe -, Juni 2000, BLK, Bonn 2000, ISBN 3-934850-08-1
- Heft 86: Kooperation zur Förderung benachteiligter Jugendlicher – Zusammenwirken von Jugend- und Bildungs-/Berufsbildungspolitik zur Förderung der sozialen und beruflichen Integration benachteiligter Jugendlicher – Gutachten der BBJ Servis gGmbH für Jugendhilfe, November 2000, BLK, Bonn 2000; ISBN 3-934850-09-X*)
- Heft 87: Frauen in der Wissenschaft – Entwicklung und Perspektiven auf dem Weg zur Chancengleichheit – (incl. vierte Fortschreibung von "Frauen in Führungspositionen") Bericht der BLK vom 30. Oktober 2000, BLK, Bonn 2000, ISBN 3-934850-10-3
- Heft 88: Lebenslanges Lernen – Programmbeschreibung und Darstellung der Länderprojekte – Deutsches Institut für Erwachsenenbildung (DIE), Februar 2001, BLK, Bonn 2001, ISBN 3-934850-11-1
- Heft 89-I: BLK-Bildungsfinanzbericht 1999/2000, Band I – Bericht -, Ausgaben der Gebietskörperschaften für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Kultur in den Jahren 1999 (Ist und Soll) und 2000 (Soll) sowie Zeitreihen ab 1975 auf der Basis der Haushaltsansatzstatistik und der Meldungen des Statistischen Bundesamtes, BLK, Bonn 2001, ISBN 3-934850-12-X (Band I)

*) Vergriffen.

- Heft 89-II: BLK-Bildungsfinanzbericht 1999/2000, Band II – Materialien -, Ausgaben der Gebietskörperschaften für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Kultur in den Jahren 1999 (Ist und Soll) und 2000 (Soll) sowie Zeitreihen ab 1975 auf der Basis der Haushaltsansatzstatistik und der Meldungen des Statistischen Bundesamtes, BLK, Bonn 2001, ISBN 3-934850-13-8 (Band II) *)
- Gesamtausgabe (Band I und II) ISBN 3-934850-14-6
- Heft 90: Innovative Fortbildung der Lehrerinnen und Lehrer an beruflichen Schulen – Gutachten zum Programm -, BLK, Bonn 2001, ISBN 3-934850-15-4 *)
- Heft 91: Begabtenförderung - ein Beitrag zur Förderung von Chancengleichheit in Schulen – Orientierungsrahmen, BLK, Bonn 2001, ISBN 3-934850-16-2 *)
- Heft 92: Kompetenzzentren in regionalen Berufsbildungsnetzwerken – Rolle und Beitrag der beruflichen Schulen – Bericht der BLK -, BLK, Bonn 2001, ISBN 3-934850-17-0
- Heft 93: Integration benachteiligter Jugendlicher – Integrierte Jugend- und Berufsbildungspolitik, insbesondere zur Förderung der sozialen und beruflichen Integration benachteiligter Jugendlicher – Bericht der BLK -, BLK, Bonn 2001, ISBN 3-934850-18-9
- Heft 94: Bildung für eine nachhaltige Entwicklung – Bericht der BLK an die Regierungschefs von Bund und Ländern zur Umsetzung des Orientierungsrahmens – BLK, Bonn 2001, ISBN 3-934850-19-7 *)
- Heft 95: Gemeinsames Hochschulsonderprogramm III – Abschlussbericht zum Gemeinsamen Hochschulsonderprogramm III des Bundes und der Länder, BLK, Bonn 2001, ISBN 3-934850-20-0
- Heft 96: Demokratie lernen und leben – Gutachten zum Programm von Prof. Dr. Wolfgang Edelstein und Prof. Dr. Peter Fauser, BLK, Bonn 2001, ISBN 3-934850-21-9 *)
- Heft 97: Zukunft lernen und gestalten – Bildung für eine nachhaltige Entwicklung – BLK-Kongress am 12./13. Juni 2001 in Osnabrück, BLK, Bonn 2001, ISBN 3-934850-28-6
- Heft 98: Modularisierung in Hochschulen – BLK-Fachtagung am 23. Mai 2001 in Hamburg -, BLK, Bonn 2002, ISBN 3-934850-29-4
- Heft 99: Kompetenzzentren – Kompetenzzentren in regionalen Berufsbildungsnetzwerken – Rolle und Beitrag der beruflichen Schulen -, BLK-Fachtagung am 3./4. Dezember 2001 in Lübeck, BLK, Bonn 2002, ISBN 3-93850-31-6
- Heft 100: Frauen in den ingenieur- und naturwissenschaftlichen Studiengängen – Bericht der BLK vom 2. Mai 2002, BLK, Bonn 2002, ISBN 3-934850-32-4

*) Vergriffen.

- Heft 101: Modularisierung in Hochschulen – Handreichung zur Modularisierung und Einführung von Bachelor- und Master-Studiengängen – Erste Erfahrungen und Empfehlungen aus dem BLK-Programm "Modularisierung", BLK, Bonn 2002, ISBN 3-934850-33-2
- Heft 102-I: BLK-Bildungsfinanzbericht 2000/2001 – Übergang zum neuen Funktionenplan -, Band I – Bericht -, Ausgaben der Gebietskörperschaften für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Kultur in den Jahren 2000 (Ist und Soll) und 2001 (Soll) mit Zeitreihen ab 1975 und mit der Umstellung auf die Abgrenzungen nach den neuen Funktionenplan auf der Datenbasis der Haushaltsansatzstatistik und der Meldungen des Statistischen Bundesamtes, BLK, Bonn 17. Juni 2002, ISBN 3-934850-34-0 (Band I)
- Heft 102-II: BLK-Bildungsfinanzbericht 2000/2001 – Übergang zum neuen Funktionenplan -, Band II – Materialien -, Ausgaben der Gebietskörperschaften für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Kultur in den Jahren 2000 (Ist und Soll) und 2001 (Soll) mit Zeitreihen ab 1975 und mit der Umstellung auf die Abgrenzungen nach den neuen Funktionenplan auf der Datenbasis der Haushaltsansatzstatistik und der Meldungen des Statistischen Bundesamtes, BLK, Bonn 17. Juni 2002, ISBN 3-934850-35-0 (Band II)*)
- Gesamtausgabe (Band I und II) ISBN 3-934850-36-7
- Heft 103: Vergleichende internationale Bildungsstatistik – Sachstand und Vorschläge zur Verbesserung, BLK, Bonn 2002, ISBN 3-934850-37-5
- Heft 104: Zukunft von Bildung und Arbeit – Perspektiven von Arbeitskräftebedarf und -angebot bis 2015, Bericht der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) an die Regierungschefs von Bund und Ländern, BLK, Bonn 2002, ISBN 3-934850-38-3

Hinweis: Die Materialien Heft 60 und ab Heft 62 (mit Ausnahme der Hefte 64 und 67) können aus dem Internet unter folgender Internet-Adresse abgerufen ("heruntergeladen") werden: <http://www.blk-bonn.de/download.htm>

*) Vergriffen.

II. Sonstige Veröffentlichungen

1. Vorschläge für die Durchführung vordringlicher Maßnahmen
(Ernst Klett Verlag, Stuttgart 1972, ISBN 3-12-928460-5)*)
2. Bildungsgesamtplan "Kurzfassung"
(Ernst Klett Verlag, Stuttgart, in deutsch, englisch, französisch)*)
3. Bildungsgesamtplan
Band I ISBN 3-12-920690-6
Band II ISBN 3-12-920700-7
(Klett-Cotta Verlag, 2. Auflage Stuttgart 1974)*)
4. Ergebnisse der bisherigen Untersuchungen zur Prognose des Lehrerangebots und
Lehrerbedarfs (BLK, Bonn 1974)*)
5. Ergebnisse der Lehrer- und Unterrichtserhebung 1974 (BLK, Bonn 1974)*)
6. Mittelfristiger Stufenplan für das Bildungswesen bis zum Jahre 1978 (Kosten- und
Finanzierungsplan)
Band I ISBN 3-12-924850-1
Band II ISBN 3-12-924860-9
(Ernst Klett Verlag, Stuttgart 1975)*)
7. Stufenplan zu Schwerpunkten der beruflichen Bildung
(Ernst Klett Verlag, Stuttgart 1975, ISBN 3-12-920760-0)*)
8. Untersuchungen über die Verbesserung der Effizienz im Bildungswesen
(BLK, Bonn 1976)*)
9. Diagnose der Beschäftigungsrisiken von Jugendlichen
(BLK, Bonn 1976)*)
10. Bildungspolitische Bestandsaufnahme 1970 - 1975 - Zusammenfassung
(BLK, Bonn 1976)*)
11. Programm zur Durchführung vordringlicher Maßnahmen zur Minderung der
Beschäftigungsrisiken von Jugendlichen (BLK, Bonn 1976)*)
12. Fünfjährige in Kindergärten, Vorklassen und Eingangsstufen
Bericht über eine Auswertung von Modellversuchen
(Klett-Cotta Verlag, Stuttgart 1976, ISBN 3-12-920770-8)*)

*) Vergriffen.

13. Musisch-kulturelle Bildung, Band I und Band II
Ergänzungsplan zum Bildungsgesamtplan
Band I ISBN 3-12-920701-5 in deutsch und englisch
Band II ISBN 3-12-920691-4
(Ernst Klett Verlag, Stuttgart 1977)*
14. Prognose des globalen, des schularten- und des fächerspezifischen Lehrerangebots und
Lehrerbedarfs bis zum Jahre 1985
(BLK, Bonn 1977)*
15. Ausbildungsförderung im Rahmen der Hochschulfinanzierung
Abschlußbericht der von der BLK eingesetzten Arbeitsgruppe
(BLK, Bonn 1977)*
16. Programm zur Durchführung vordringlicher Maßnahmen zur Minderung der
Beschäftigungsrisiken von Jugendlichen - Konkretisierung und Fortschreibung
(BLK, Bonn 1977)*
17. Zielvorstellungen und Maßnahmenvorschläge zur Weiterentwicklung des Fernstudiums
in der Bundesrepublik Deutschland (BLK, Bonn Dezember 1979)*
18. Berufsgrundbildungsjahr - Bericht über eine Auswertung von Modellversuchen -
(Klett-Cotta Verlag, Stuttgart 1979, ISBN 3-12-920711-2)*
19. Modellversuche zum Schulfernsehen
Bericht über eine Auswertung von Peter Strittmatter
(Klett-Cotta Verlag, Stuttgart 1979, ISBN 3-12-920721-X)*
20. Evaluation schulischer Neuerungen
CERI-Seminar Dillingen 1977
(Klett-Cotta Verlag, Stuttgart 1979, ISBN 3-12-920731-7)*
21. Modellversuche zur Weiterentwicklung der gymnasialen Oberstufe
Bericht über eine Auswertung von Elisabeth von der Lieth und Dieter Hannemann
(Klett-Cotta Verlag, Stuttgart 1980, ISBN 3-12-931110-6)*
22. Förderung der Grundlagenforschung in der Bundesrepublik Deutschland
(BLK, Bonn 1981. Der Bericht ist als Bundestagsdrucksache 9/962 erschienen.
Alleinvertrieb der Bundestagsdrucksache: Verlag Dr. Hans Heger, Postfach 200821,
53173 Bonn)*
23. Bericht über die Auswertung des Modellversuchs "Berufsakademie Baden-Württemberg"
(BLK, Bonn Januar 1981)*
24. Modellversuche zur Lehrerfort- und -weiterbildung
Bericht über eine Auswertung von Wolfgang Arlt, Peter Döbrich, Gerhard Lippert
(Klett-Cotta Verlag, Stuttgart 1981, ISBN 3-12-931140-8)*

*) Vergriffen.

25. Dimension und Grenzen der Evaluation schulischer Neuerungen
OECD/CERI-Seminar Neusiedl am See 1979
(Klett-Cotta Verlag, Stuttgart 1981, ISBN 3-12-931150-5)*)
26. Modellversuche zur Studienberatung
Bericht über eine Auswertung
(Köllen Verlag, Bonn 1981, ISBN 3-88579-003-3)*)
27. Modellversuche mit Ganztagschulen und anderen Formen ganztägiger Förderung
Bericht über eine Auswertung von Heinz-Jürgen Ipfling
(Köllen-Verlag, Bonn 1981, ISBN 3-88579-002-5)*)
28. Bericht über eine Auswertung von Modellversuchen zur Entwicklung und Erprobung von
Aus- und Fortbildungsgängen für neue berufliche Tätigkeiten im Bildungswesen
(BLK, Bonn September 1981)*)
29. Modellversuche zur Weiterentwicklung beruflicher Schulen
Bericht über eine Auswertung von Manfred Kleinschmitt, Bernhard Rath, Jürgen Zabeck
(Köllen-Verlag, Bonn 1981)*)
30. 10 Jahre Modellversuche im Bildungswesen
(BLK, Bonn Oktober 1981)*)
31. Modellversuche zu einzelnen Fragen der Hochschuldidaktik
Auswertungsbericht
(Köllen Verlag, Bonn 1982, ISBN 3-88579-004-1)*)
32. Modellversuche mit Gesamtschulen
Auswertungsbericht der Projektgruppe Gesamtschule
(Konkordia Verlag, Bühl/Baden 1982, ISBN 3-7826-0012-6)*)
33. Erprobungsprogramm im Elementarbereich
Bericht über eine Auswertung von Modellversuchen von Lothar Krappmann und Johanna
Wagner (Kurzfassung)
(Konkordia Verlag, Bühl/Baden 1982, ISBN 3-7826-0011-8)*)
34. Modellversuche zur Informatik sowie zur Bereitstellung und Erprobung audio-visueller
Medien für die Schule
Bericht über eine Auswertung von Gerhard Hery und Karsten Weber
(Köllen-Verlag, Bonn 1983, ISBN 3-88579-005-X)
35. Evaluation von Innovationen im Bereich der Grundschule/ Primarschule
CERI-Seminar Muttenz bei Basel 1981
(Verlag Paul Haupt, Bern/Stuttgart 1983, ISBN 3-258-03276-9)*)
36. Modellversuche zum Medieneinsatz im Hochschulbereich
Auswertungsbericht
(Köllen Verlag, Bonn 1983, ISBN 3-88579-006-8)*)

*) Vergriffen.

37. Lehrplanentwicklung und Schulpraxis
OECD/CERI-Seminar Berlin 1983
(Köllen Verlag, Bonn 1984, ISBN 3-88579-007-6)*)
38. Der Übergang von der Pflichtschule in das Berufsleben
OECD/CERI-Seminar Salzburg 1985
(Köllen Verlag, Bonn 1986, ISBN 3-88579-011-4)*)
39. Modellversuche zur Förderung und Eingliederung ausländischer Kinder und
Jugendlicher in das Bildungssystem
Bericht über eine Auswertung von Hartmut Esser und Michael Steindl
(Köllen Verlag, Bonn 1987, ISBN 3-88579-024-6)*)
40. Lernbereitschaft und Lernfähigkeit zwischen Schule und Beruf
OECD/CERI-Seminar Luzern 1987
(Köllen Verlag, Bonn 1988, ISBN 3-88579-039-4)*)
41. Wie öffnet sich die Schule neuen Entwicklungen und Aufgaben?
OECD/CERI-Seminar Bremerhaven 1989
(Köllen Verlag, Bonn 1990, ISBN 3-88579-055-6)*)
42. Lernen für Europa - Neue Lebens- und Lernformen in der Schule
OECD/CERI-Seminar 1991, Stift Geras (Österreich)
(Köllen Verlag, Bonn 1992)*)
43. Was können Schulen für die Schulentwicklung leisten?
OECD/CERI-Seminar 1993, Einsiedeln (Schweiz)
(Köllen Verlag, Bonn 1994, ISBN 3-88579-067-X) *)
44. Langfristige Personalentwicklung im Schulbereich der alten und neuen Länder
(BLK, Bonn 26. September 1994)
45. Innovationen im Bildungswesen als übernationale Aufgabe
Die OECD/CERI-Regionalseminare der deutschsprachigen Länder 1977 - 1993
(Köllen Verlag, Bonn 1995, ISBN 3-88579-071-8)
46. Lernen in einer dynamischen und offenen Gesellschaft - die Rolle der Schule
OECD/CERI-Seminar 1995, Dresden
(Köllen-Verlag, Bonn 1996, ISBN 3-88579-071-8)
47. Vergleichende europäische Bildungsstatistik - Sachstand und Vorschläge zur
Verbesserung - (BLK, Bonn 25. März 1996)
48. Umsetzungsvorschläge zu den Empfehlungen des Berichts "Alternative Ausbil-
dungsmöglichkeiten für Hochschulzugangsberechtigte" (BLK, Bonn Juni 1996) *)
49. Gemeinsame Position zur europäischen Berufsbildungspolitik
Beschlussfassung der Kommission vom 17. Juni 1996
(BLK, Bonn 17. Juni 1996, in deutsch, englisch u. französisch)
50. Kooperationen des Bundes und der Länder mit MOE-/NU-Staaten im Bereich der
beruflichen Bildung
(BLK, Bonn September 1996)

*) Vergriffen.

51. Ergänzung zum Bericht der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung "Förderung von Frauen im Bereich der Wissenschaft" (BLK, Bonn, 3. Juli 1997)
52. Umsetzung und Weiterentwicklung der Maßnahmenvorschläge der Arbeitsgruppe der Staats- und Senatskanzleien "Beschäftigungsperspektiven der Absolventen des Bildungswesens" (BLK, Bonn Oktober 1997)
53. Kooperationen des Bundes und der Länder mit MOE-/NU-Staaten im Bereich der beruflichen Bildung (BLK, Bonn Oktober 1997)
54. Frauen in Führungspositionen - Zweite Ergänzung zum BLK-Bericht "Förderung von Frauen im Bereich der Wissenschaft" - (BLK, Bonn, 9. Juli 1998)*)
55. Schulleitung und Schulaufsicht – Neue Rollen und Aufgaben im Schulwesen einer dynamischen und offenen Gesellschaft – OECD/CERI-Regionalseminar Innsbruck-Igls 1997 (Studien-Verlag, Innsbruck-Wien/Bonn 1998, ISBN 3-7065-1331-5)*)
56. Frauen in Führungspositionen – Dritte Ergänzung zum BLK-Bericht "Förderung von Frauen im Bereich der Wissenschaft" (BLK, Bonn, 7. Juni 1999)
(Der Bericht kann aus dem Internet unter folgender Internet-Adresse abgerufen ("heruntergeladen") werden: <http://www.blk-bonn.de/download.htm>)
57. Bericht über die Tätigkeit der Fachkommission "Fernstudium und Neue Medien in der Lehre" für das Jahr 1998 (BLK, Bonn, 7. Juni 1999) *)
58. Multimedia und Telematik – Informationen über EU-Fördermöglichkeiten für Hochschulen (BLK, Bonn, 1999) *)
59. BLK-Bildungsfinanzbericht 1997/1998 – Ausgaben der Gebietskörperschaften für Bildung und Wissenschaft in den Jahren 1997 (Soll und Ist) und 1998 (Soll) sowie Zeitreihen ab 1975 auf der Datenbasis der Haushaltsansatzstatistik und der Meldungen des Statistischen Bundesamtes (BLK, Bonn 1999)
60. Bestandsaufnahme zur Entwicklung der vollzeitschulischen Bildungsangebote in der beruflichen Bildung (BLK, Bonn 1999)
61. Qualitätsvergleiche und Qualitätssicherung im Bildungswesen – Eine Übersicht über nationale und internationale Initiativen (BLK, Bonn, 23. Juli 2001)
(Die Broschüre steht im Internet als download unter <http://www.blk-bonn.de/download.htm> zur Verfügung)
62. Frauen in Führungspositionen – Fünfte Fortschreibung des Datenmaterials (BLK, Bonn 2001)
(Die Broschüre steht im Internet als download unter <http://www.blk-bonn.de/download.htm> zur Verfügung)

*) Vergriffen.

63. Frauen in Führungspositionen – Sechste Fortschreibung des Datenmaterials (BLK, Bonn 2002)
(Die Broschüre steht im Internet als download unter <http://www.blk-bonn.de/download.htm> zur Verfügung)

64. Lernen in der Wissensgesellschaft
Beiträge des 13. OECD/CERI-Regionalseminars in Esslingen (BRD) 2001
(Studien-Verlag, Innsbruck-Wien/Bonn 2002, ISBN 3-7065-1789-2)

III. Informationsschriften

- Informationen über die Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK, in deutsch, Bonn 2002; in englisch, Bonn 2000; in französisch, Bonn 2000; in spanisch, Bonn 1988)
- Informationsschrift über gemeinsame Modellversuchsförderung im Bildungswesen durch Bund und Länder (BLK, Bonn 1997)
- Das Akademienprogramm - Gemeinsame Förderung von Langfristvorhaben durch Bund und Länder - (BLK, Bonn 1996)
- Studien- und Berufswahl 2002/2003
(BW Bildung und Wissen Verlag und Software GmbH, 32. überarbeitete Auflage, Nürnberg 2002, ISBN 3-8214-7308-8)
- Jahresbericht der BLK (seit 1976)
- BLK-Newsletter (ISSN 1618-1875)¹
- Newsletter "Studieren im Netz" (ISSN 1618-0488)²

Bestellhinweis

Die Schriften aus der BLK-Reihe "Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung" können - sofern sie nicht vergriffen sind - bei der Geschäftsstelle der BLK, Friedrich-Ebert-Allee 38, 53113 Bonn, Tel.: 0228/5402-0, Fax: 0228/5402-150, e-mail: blk@blk-bonn.de, angefordert werden. Bei Bestellungen durch Privatpersonen wird um gleichzeitige Überweisung (unter Verwendung des bei Lieferung beigefügten vorbereiteten Überweisungsträgers) von 3,- € pro Band zzgl. 2,- € (Versandkosten) an die Bund-Länder-Kommission, Konto-Nr. 380 010 18 bei der Landeszentralbank (BLZ 380 000 00) mit dem Hinweis "BLK-Materialien", Kap. 0104 Titel 119 99" gebeten. Vertreter von Presse, Rundfunk und Fernsehen erhalten die Materialien unentgeltlich.

Hinweis: Die Materialien Heft 60 und ab Heft 62 (mit Ausnahme der Hefte 64 und 67) können aus dem Internet unter folgender Internet-Adresse abgerufen ("heruntergeladen") werden: <http://www.blk-bonn.de/download.htm>

¹ Abonnementmöglichkeit über www.blk-bonn.de

² Abonnementmöglichkeit über www.studieren-im-netz.de