



**Erhebung zur Struktur, zur Planung  
und zu den Zielen  
der Koordinierungsstelle**

**Berichtszeitraum August 2002 bis August 2003**

**Berlin, August/September 2003**

<b>1</b>	<b>Struktur, Ziel, Aufgaben und Evaluation der Koordinierungsstelle</b>	<b>1</b>
1.1	Struktur der Koordinierungsstelle	1
1.1.1	Wer sind die Akteurinnen und Akteure (Beteiligungsstrukturen) und wie sind die Verantwortlichkeiten verteilt (wer macht was)?	1
1.1.2	Wie lassen sich die Kommunikationswege zwischen den Akteurinnen und Akteuren beschreiben?	3
1.1.3	Wie sind die Entscheidungsstrukturen gestaltet?	4
1.2	Ziele und Aufgaben der Koordinierungsstelle	5
1.2.1	Welche Ziele wurden, welche Ziele wurden nicht erreicht?	5
1.2.2	Welche zentralen Stationen hat das gesamte Vorhaben inzwischen erreicht? Veränderungen oder Neudefinitionen von Meilensteinen	10
1.2.3	Welche Veranstaltungen, Fortbildungen, Materialien, Beratungen sind geplant bzw. werden zur Verfügung gestellt, um zu den neuen Zielen und Meilensteinen zu gelangen?	14
1.2.4	Aktivitäten in den zentralen Gremien des Programms	23
1.2.5	Evaluation des Programms	24
<b>2</b>	<b>Kooperationen und Kontakte</b>	<b>24</b>
<b>3</b>	<b>Arbeitsplan</b>	<b>28</b>
3.1	Erläuterung zu Zielen und Struktur des Arbeitsplans	28
3.2	Arbeitsplan bis Juli 2004	29
<b>4</b>	<b>Im Berichtszeitraum (09/2003-07/2004) zu erwartende Ergebnisse und Produkte</b>	<b>33</b>
<b>5</b>	<b>Anhänge 1-3</b>	
	<b>Anhang 4 „Orientierungshilfe für die Erstellung einer Präambel und Empfehlungen / Richtlinien zu „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ in Allgemeinbildenden Schulen</b>	

# 1. Struktur, Ziel, Aufgaben und Evaluation der Koordinierungsstelle

## 1.1 Struktur der Koordinierungsstelle

### 1.1.1 Wer sind die Akteurinnen und Akteure (Beteiligungsstrukturen) und wie sind die Verantwortlichkeiten verteilt (wer macht was)?

<i>Projektleitung</i>	Prof. Dr. Gerhard de Haan                      Telefon 030 / 83 85 30 54 Zuständig für die Gesamtkoordination und –planung, Beratung, Controlling in der Koordinierungsstelle sowie für Personalfragen. Ansprechpartner für den Programmkoordinator, das BMB+F und den Lenkungsausschuss, den Beirat und die AG Evaluation. Zuständig für Vorträge im Rahmen des Programms, für die Teilnahme an Veranstaltungen und Podien; für Kontakte zu Verbänden, Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen im Feld „nachhaltige Entwicklung“; für Konzeptentwicklungen und Fachbeiträge sowie die Beobachtung des fachwissenschaftlichen Marktes.
<i>Koordination der Module</i>	Dorothee Harenberg                              Telefon 030 / 83 85 27 29 Koordination der Beratung und Unterstützung der Länderaktivitäten für alle drei Module. Inhaltliche Abstimmung der Planung und Durchführung von Inputs (Foren, InfoBoxen, Veröffentlichungen) für die Module. Koordination der Veranstaltungsplanung zu den Modulthemen (Arbeitsgruppen, Multiplikatorenprogramme, Sitzungen der Projektleiterinnen und Projektleiter). Vorstellung des Programms bei Tagungen und Veranstaltungen der Länder. Betreuung und Vorbereitung der Sitzungen des Lenkungsausschusses. Koordination der Erstellung von Materialien. (Ausgeschieden mit dem 15.08. 2003)
<i>Thematische Weiterentwicklung, Fortbildung und Beratung zu den Modulen</i>	Beratung, Begleitung und Unterstützung der Schulsets in den Ländern durch schriftliche und telefonische Kontakte sowie Besuche, Vorträge und Beratungsgespräche vor Ort. Thematische Weiterentwicklung der Module. Erstellung von themenbezogenen Materialien zur Unterstützung der Arbeit in den Ländern (Foren, InfoBoxen) und zur Außendarstellung des Programms (Veröffentlichungen). Planung und Durchführung von Multiplikator/innenprogrammen, Arbeitsgruppen- und Projektleiter/innensitzungen in Abstimmung mit den Ländern, Auswahl und redaktionelle Bearbeitung der Werkstattmaterialien.

Modul 1: Interdisziplinäres Wissen  
Dorothee Harenberg                      Telefon 030 / 83 85 27 29

Modul 2: Partizipatives Lernen  
Miriam Kretzschmar                      Telefon 030 / 83 85 38 95

Modul 3: Innovative Strukturen  
Dr. Helga Manthey                      Telefon 030 / 83 85 38 95

*Koordination und  
Erstellung von  
Werkstattmaterialien*

Sabine Haanl                      Telefon 030 / 83 852729  
Seit Januar 2003 zuständig für die fachliche Betreuung und redaktionelle Bearbeitung der Werkstattmaterialien. Beratung der Autorinnen und Autoren, Planung und Abwicklung von Bearbeitungsabläufen, inhaltliche und formale Redaktion, Layout.

*Öffentlichkeitsarbeit  
(Zeitschrift)*

Tobias Thiele                      Telefon 030 / 83 85 30 23  
Zuständig für die Redaktion der Zeitschrift „21“ und die Präsentation des BLK-Programms im Internet.

*Öffentlichkeitsarbeit  
(Medien)*

Ulrike Rossa                      Telefon 030 / 83 85 64 49  
Interne und externe Kommunikation:  
Zuständig für die Popularisierung des Programms und seiner Ergebnisse durch Erstellung von Informationen für relevante Fach- und Publikumsmedien. Präsentation des Programms, der Zeitschrift und der Materialien auf Messen und öffentlichkeitswirksamen Tagungen und Konferenzen der Länder. Vorbereitung und Durchführung von Fortbildungen zum Thema Öffentlichkeitsarbeit und Dokumentation für Lehrer/innen und Projektleiter/innen. Lektorat der Werkstattmaterialien. Organisation, Vorbereitung und Moderation des „Arbeitskreises Rahmenpläne“. Redaktion des Newsletters. Ausbau des Email-Verteilers. Konzeptentwicklung zum Relaunch der Homepage.

*Öffentlichkeitsarbeit  
(Kooperationen,  
Konzeptionierung und  
Organisation von  
Veranstaltungen)*

Ilona Böttger                      Telefon 030 / 83 85 38 94  
Auf- und Ausbau der Kontakte zu Kooperationspartnern des BLK-Programms mit dem Ziel, Bildung für eine nachhaltige Entwicklung breiter zu verankern. Zu den Kooperationspartnern zählen insbesondere die Kampagne „Umweltschule in Europa“ (USE) und das „GLOBE Germany-Programm“. Erstellung von Publikationen für USE-Schulen, Mitarbeit an der inhaltlichen Weiterentwicklung des Mantelbogens von USE. Konzeptionelle Planung und Organisation der Sommeruniversität 2003, Organisation eines Netzwerktreffens im Kontext des Multiplikatorenprogramms „System- und Gruppenkompetenz für nachhaltige Entwicklung“.

<i>Evaluation</i>	Dr. Horst Rode Konzeption und Durchführung der Evaluation des Gesamtprogramms, Entwicklung und Anwendung programmbezogener Erhebungs- und Evaluationsinstrumente und –verfahren in Absprache und Kooperation mit der AG Evaluation. Beobachtung und Sichtung von Forschungsbeiträgen in den Bereichen "Nachhaltige Entwicklung", Schulqualität und Schulentwicklung.	Telefon 030 / 83 85 31 78
<i>Büroorganisation, Veranstaltungen</i>	Heidi Consentius Ansprechpartnerin in allen Organisationsfragen. Zuständig für das Management der periodisch stattfindenden Sitzungen des Lenkungsausschusses, des Beirates, der AG Evaluation. Zuständig für die Organisation der Sommeruniversität 2003 und selektiv für andere Veranstaltungen. Zuständig für Personalangelegenheiten, Werkverträge, Literaturbeschaffung und Lektoratstätigkeiten bei Veröffentlichungen und Materialien der Koordinierungsstelle.	Telefon 030 / 83 85 25 15
<i>Finanzen</i>	Karin Jaene Zuständig für die finanztechnische Abwicklung, u.a. Mittelbeantragung, Auszahlungen an die Länder, Bearbeitung der Entsperrungsanträge, Erstellung des Verwendungsnachweises sowie Mittelbewirtschaftung für die Koordinierungsstelle.	Telefon 030 / 83 85 37 04

### **1.1.2 Wie lassen sich die Kommunikationswege zwischen den Akteurinnen und Akteuren beschreiben?**

In der Koordinierungsstelle gibt es formelle und informelle Kommunikationsstrukturen. Zu den formellen Kommunikationsstrukturen gehören:

- Wöchentlich stattfindende Teamsitzungen,
- schriftliche Mitteilungen über Konzepte, Termine, Entwicklungen und Kommunikation an alle betroffenen Teammitglieder,
- der regelmäßige Austausch über die Länderaktivitäten zwischen den Modulbetreuerinnen,
- der Aufbau einer für alle zugänglichen Informationsstruktur in Form eines Computernetzwerkes und einer schriftlichen Ablage.

Informelle Treffen finden problem- bzw. aufgabenspezifisch nach Bedarf statt.

### 1.1.3 Wie sind die Entscheidungsstrukturen gestaltet?

Die Entscheidungsstrukturen werden auf der Basis eines äußeren Rahmens gestaltet. Hierin fallen der Rahmenantrag, die Länderanträge, die Vereinbarung zwischen Bund und dem Land Berlin sowie die Vereinbarung zwischen dem Land Berlin und der Freien Universität. Des Weiteren werden die Entscheidungsräume durch das Programmgutachten, den Lenkungsausschuss und ggf. die AG Evaluation bestimmt.

*Wie kommen die Entscheidungen innerhalb dieses Rahmens zustande?*

Auf der Basis von Vorschlägen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter werden Entscheidungen auf drei Hierarchieebenen getroffen:

- **Projektleitung:**  
Die Projektleitung akzentuiert Leitlinien der Programmkoordination und des Programms für einzelne Projektteile in Abstimmung mit den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern. Weiter definiert sie Zusatzaufgaben.
- **Projektteam:**  
Das Projektteam regelt den Austausch zwischen den einzelnen Projektmitgliedern sowie den zwischen Projektteam und Projektleitung. Entscheidungen werden im Konsens getroffen.
- **Aufgabenbereiche:**  
Auf der Ebene der einzelnen Aufgabenbereiche werden Aufgaben konkretisiert und Einzelentscheidungen vorgenommen. Bei Schnittstellen mit den Aufgaben anderer Projektmitarbeiterinnen und -mitarbeiter findet ein Abstimmungsprozess statt.

Ideen und Planungen sowie Ergebnisse der Arbeit der Koordinierungsstelle werden mit den entsprechenden Gremien und Arbeitsgruppen rückgekoppelt.

*Wer hat welche Entscheidungsmöglichkeiten?*

Bezogen auf die *Arbeit in den Modulen* heißt das beispielsweise, die geplanten Aktivitäten und Unterstützungsmaßnahmen auf Sitzungen der Projektleiterinnen und Projektleiter und themenbezogenen Arbeitsgruppen von Ländervertretern und -vertreterinnen vorzustellen, zu konkretisieren und zu modifizieren. Dazu gehört auch eine Rückbindung der Ergebnisse und Vorstellungen einzelner Arbeitsgruppen an die Gesamtheit der Projektleiterinnen und Projektleiter, um übergreifende Leitlinien für die Unterstützungs- und Beratungsaktivitäten zu gewinnen.

Aktivitäten der *Öffentlichkeitsarbeit* in Medien und Politik werden hinsichtlich Termin, Inhalt und Form grundsätzlich mit der Projektleitung abgesprochen.

Überlegungen und Konzepte zur *Evaluation* werden dem Lenkungsausschuss und der AG Evaluation zur Diskussion und Beschlussfassung bzw. Empfehlung vorgelegt. Die AG Evaluation liefert zudem Leitlinien und Vorschläge für Evaluationsabläufe und empirische Erhebungsinstrumente. Einzelheiten der Durchführung und der Entwicklung von Erhebungsinstrumenten liegen in der Kompetenz der Koordinierungsstelle.

Es finden zweimal jährlich Sitzungen mit den Koordinatorinnen und Koordinatoren der Ausschreibung „*Umweltschule in Europa*“ und Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Koordinierungsstelle statt. Im zurückliegenden Jahr wurden hier u.a. Zielvereinbarungen entwickelt, in denen die Grundlagen der zukünftigen Kooperation zwischen USE und BLK formuliert sind.

Dem GLOBE-Arbeitsausschuss gehört seit dem Frühjahr 2002 ein Vertreter der BLK-Koordinierungsstelle an, so dass die Zusammenarbeit mit dem GLOBE Germany-Programm institutionell verankert ist und intensiviert werden kann. Mit den Koordinatorinnen und Koordinatoren des GLOBE Germany-Programms wurden im zurückliegenden Jahr Zielvereinbarungen entwickelt, in denen die Grundlage der zukünftigen Kooperation formuliert werden.

## 1.2 Ziele und Aufgaben der Koordinierungsstelle

### 1.2.1 Welche Ziele wurden, welche Ziele wurden nicht erreicht?

#### *Programmverlauf*

Das Programm "21" - Bildung für eine nachhaltige Entwicklung - läuft seit Sommer 1999. Es sind 15 Länder daran beteiligt. Eine nachträgliche Beteiligung des Saarlandes erfolgte im Herbst 2001, so dass alle Bundesländer mit Ausnahme Sachsens teilnehmen. In 28 Sets waren zunächst etwa 200 allgemeinbildende Schulen in das Programm integriert. Im Zuge der Bemühungen um Transfer und Dissemination sind mittlerweile 28 neue Programmschulen und 114 assoziierte Schulen (d.h. Schulen, die Ergebnisse nutzen, aber selbst keine Entwicklungsarbeit leisten) hinzugekommen.

#### *Zentrale Ziele des BLK-Programms „21“*

Das Programmgutachten setzt für das BLK-Programm „21“ drei zentrale Ziele: Allgemeines Lernziel und erstes Ziel ist die „*Gestaltungskompetenz für nachhaltige Entwicklung*“. Daraus resultiert für die Koordinierungsstelle die Aufgabe, zur Umsetzung beizutragen durch konzeptionelle Überlegungen und Erstellung entsprechender Materialien, durch Bewertung und Verteilung von „Fremdmaterialien“ (gemeinsam mit den Projektleiterinnen und Projektleitern und externen Expertinnen und Experten) sowie durch Beratung und Unterstützung der Multiplikatorinnen und Multiplikatoren. Zweites Ziel ist die „*Integration in die schulische Regelpraxis*“. Für die Aufgabenstellung der Koordinierungsstelle resultiert daraus, dass schon während der Durchführung des Programms darauf geachtet wird, keine Strukturen zu etablieren, die eine permanente Alimentierung der neuen Praxis notwendig

machen oder aber eine dauernde Betreuung von außen erfordern. In diesem Kontext ist die Erarbeitung von Empfehlungen in Hinblick auf „Richtlinien zur Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ zu sehen, die von der AG Rahmenplan erstellt wurde. Sie dient der Orientierung der Länder bei curricularen Reformen. Die Integration in die schulische Regelpraxis bedeutet mittelfristig auch, für eine Dissemination bestehender „guter Praxis“ zu sorgen. Diese Aufgabe ist eng mit den oben unter Beratung und Unterstützung formulierten Aufgaben verbunden. Drittes zentrales Ziel ist die *Popularisierung* der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Dies geschieht primär durch die Erstellung von Werkstattmaterialien und Handreichungen, aber auch durch Veröffentlichungen von Beispielen für Planung, Umsetzung und Ergebnisse konkreter Projekte aus der schulischen Praxis in Fach- und Publikumsmedien sowie in der Programmzeitschrift „21“. Darüber hinaus werden Anknüpfungspunkte an Diskussionen gesucht, die bereits von einer größeren Öffentlichkeit wahrgenommen werden, wie z.B. Schulqualität, Einsatz neuer Medien, nachhaltige Entwicklung, Agenda 21, Globalisierung.

Die Koordinierungsstelle hat in allen genannten Aufgabenbereichen ihre Aktivitäten fortgeschrieben und weitere Schritte zur Realisierung der Aufgaben des Programms unternommen. Dabei wurde – wie der Bilanzierung der Arbeit unter Punkt 1.2.2 zu entnehmen ist – die bereits im Jahre 2001 begonnene Konzentration der Arbeit auf Fragen des Transfers der Ergebnisse verstärkt. Der Transfer der Ergebnisse wird auch im letzten Jahr der Arbeit am Modellprogramm im Vordergrund stehen. Dieses bildet sich in den verschiedenen Arbeitsbereichen folgendermaßen ab:

#### *Wissenschaftliche Beratungs- und Unterstützungs- angebote*

Wissenschaftliche Beratungs- und Unterstützungsangebote dienen dazu, den Ländern bei einer qualitativ hochwertigen Entfaltung der Zielsetzungen des Gesamtprogramms behilflich zu sein. Diese Angebote sind entsprechend der Ausrichtung der zweiten Programmphase so umstrukturiert worden, dass eine Ausrichtung des Gesamtprogramms auf Transferaufgaben unterstützt wurde.

Themenbezogene, *länderübergreifende Arbeitsgruppen* haben das Ziel, die organisatorische und inhaltliche Ausrichtung der Sets an den Programmzielen zu bündeln, die Entwicklung erprobter Unterrichtsmaterialien zu fördern und zu prüfen sowie innovative Kooperationsstrukturen zu stabilisieren. Entsprechend der Ausrichtung auf Transferfragestellungen stand hier ein Austausch über die länderspezifischen Strategien und die gemeinsame Diskussion und Erstellung von disseminationsfähigen Werkstattmaterialien (Anhang 1) im Vordergrund.

Die Besuche in den Sets wurden aus diesem Grunde zugunsten der redaktionellen Bearbeitung von Werkstattmaterialien reduziert bzw. zu „Materialkonferenzen“ umgewandelt, bei denen die Lehrerinnen und Lehrer aus den Sets bei der Erstellung der Materialien unterstützt und beraten wurden. Um die



Materialerstellung von Seiten der Koordinierungsstelle sicherzustellen, erfolgte in diesem Bereich eine Verstärkung der personellen Kapazitäten über Werkverträge.

Fortbildungsveranstaltungen, die in der ersten Programmphase der Qualifikation der Akteure für die Entwicklungen in den Programmschulen dienten, wurden im Berichtszeitraum vollständig durch *Multiplikatorenprogramme* (Anhang 2) ersetzt, die ein wichtiges Element für den Transfer auf andere Schulen darstellen.

Der Aufbau von *Netzwerkstrukturen* ist für die Zielerreichung des Programms unerlässlich. In allen beteiligten Bundesländern sind mit Unterstützung und Beratung der Koordinierungsstelle Netzwerke etabliert worden. Diese Strukturen konnten im Berichtszeitraum erweitert und stabilisiert werden. Die Netzwerkstrukturen werden dadurch gestützt, dass Strategien, Konzepte und Materialien, die in den einzelnen Sets entstehen, einer breiteren Fachöffentlichkeit zugänglich gemacht werden. Zunehmend gelingt es auf diese Weise, Personenkreise anzusprechen, die potenzielle Adressatinnen und Adressaten für die Dissemination der Ergebnisse sind. Hierzu ist die *Homepage* des Programms eingerichtet und im Berichtszeitraum weiter ausgebaut worden.

Zwecks Erstellung von Empfehlungen für die Revision von Lehr- und Rahmenplänen wurde eine „*AG Rahmenplan*“ eingerichtet. An ihr beteiligen sich regelmäßig Projektleiterinnen und Projektleiter aus sieben Bundesländern. Die AG hat inzwischen Empfehlungen in Hinblick auf eine Präambel und Richtlinien zur Bildung für eine nachhaltige Entwicklung vorgelegt (Anhang 4). Im Austausch zwischen der *Koordinierungsstelle und den Projektleiterinnen und -leitern* hat im Berichtszeitraum eine weiter verstärkte inhaltliche Ausrichtung an Fragen des Transfers stattgefunden. Die schon im März 2002 durchgeführte Erhebung zu den transferbezogenen Aktivitäten in den Ländern wurde im November 2002 wiederholt. Die in den Ländern entwickelten Strategien und Ziele des Transfers wurden in individuellen Zielgesprächen zwischen den Projektleiterinnen und -leitern und dem Leiter der Koordinierungsstelle weiter entwickelt und festgeschrieben.

Die regelmäßige Kommunikation zwischen *Koordinierungsstelle und Entscheidungsträgerinnen und -trägern des Programms* (Lenkungsausschuss) ist nach wie vor ein zentrales Element zur Stabilisierung im Sinne der Zielerreichung. Zielsetzung und Fortentwicklung des Programms werden hier regelmäßig mit den Programmkoordinatoren diskutiert und abgestimmt.

Zur Dissemination und Popularisierung trägt – wie schon in den zurückliegenden Berichtszeiträumen – auch der *Beirat* als Element der Vernetzung nach außen bei.

Die *Evaluation* liefert Ergebnisse mit einem besonderen Gewicht auf Transfer und Gelingensbedingungen. Diese Ergebnisse geben

Aufschlüsse über Chancen und Wege der dauerhaften Verankerung der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in Unterricht und Schulalltag.

Im Rahmen der *Kooperation mit der Kampagne „Umweltschule in Europa“* und dem *„GLOBE Germany-Programm“* liegen inzwischen Zielvereinbarungen vor. Zur Dissemination der „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ wurde die *Publikation „50 Nachhaltigkeitsideen für USE-Schulen“* erstellt. Die Publikation enthält nachhaltige Unterrichts- bzw. Projektideen, die Materialien des BLK-Programms entnommen sind, und soll Schulen, die nicht am BLK-Programm beteiligt sind, Anregungen für die Umsetzung einer Bildung für eine nachhaltige Entwicklung im Unterricht geben.

Darüber hinaus waren Mitarbeiterinnen des BLK-Programms „21“ auf der GLOBE-Jahrestagung im Herbst 2002 anwesend und haben hier gestaltend mitgewirkt.

Bezogen auf die verschiedenen Arbeitsbereiche der Koordinierungsstelle lassen sich aus dem Grad der Zielerreichung unterschiedliche *Teilaufgaben* ableiten, die von der Koordinierungsstelle realisiert wurden.

*Unterstützungs- und Beratungsangebot für die Module*

#### **Basisaufgaben**

- Thematische und konzeptionelle Weiterentwicklung der Module (weniger intensiv)
- Sammlung und Sichtung von Literatur, Praxisbeispielen, Referenten für *Transferaufgaben*, *Erweiterung* des Netzes von Kooperationspartnerinnen und –partnern aus Wissenschaft, Wirtschaft, Kommunen, Nichtregierungsorganisationen etc. *besonders im Hinblick auf Transferaufgaben, z.B. im Rahmen von Multiplikatorenprogrammen*
- Konzeption, Betreuung und Verwertung von Werkverträgen und Gutachten zu einzelnen Modulaspekten *in Form von disseminationsfähigen Manualen*
- Teilnahme an Tagungen, Workshops zu den Modulthemen
- Beantwortung von externen modulbezogenen Anfragen

#### **Beratungs- und Betreuungsaufgaben**

- Beratung und Unterstützung *der Transferstrategien der Länder*
- Besuche und Beratung *der Sets bei der Erstellung von Werkstattmaterialien*
- Betreuung der Modul-Arbeitsgruppen, *besonders bei Transferaufgaben*

- Konzeption und Durchführung der Treffen gemeinsam mit den Ländern

### **Veranstaltungen; Multiplikator/innentrainings**

- Konzeption, Durchführung und Betreuung von *Multiplikatorenprogrammen*
- Konzeption und Durchführung von Tagungen und Sommeruniversitäten

### **Veröffentlichungen/Vorträge**

- Forum (Rundbrief) an Projektleiter/innen und Netzwerkkoordinator/innen (*die Schulen erhalten inzwischen einen auch nach außen gerichteten Newsletter*) Erarbeiten von Texten und Materialien für die InfoBoxen (*abgeschlossen*)
- Auswahl und redaktionelle Betreuung der Werkstattmaterialien aus den Ländern (*Schwerpunkt*)
- Verfassen von Artikeln für Programmpublikationen und Fachzeitschriften
- Erarbeitung von Mustervorträgen zu den Modulaspekten und verknüpften Themen (*abgeschlossen*)
- Vorträge bei wichtigen Institutionen, Einrichtungen und Kooperationspartner/innen
- Lektoratsarbeiten, Zusammenfassung und evaluative Auswertung der Länderberichte, Erfüllung der Berichtspflicht

### **Öffentlichkeitsarbeit**

- Kommunikation zwischen den Programmbeteiligten und der Öffentlichkeit
- Popularisierung des Programms innerhalb der beteiligten Schulen und Einrichtungen sowie darüber hinaus für eine breite Öffentlichkeit
- Darstellung des Programms im Internet
- Präsentation des Programms auf Fachmessen, Kongressen und Tagungen
- Unterstützung der Landeskoordinatoren bei der Gewinnung weiterer Schulen
- Erstellung von Materialien („50 einfache Nachhaltigkeitsideen für USE-Schulen“) speziell für USE-Schulen (abhängig vom Vorhandensein entsprechender Mittel)
- Erstellung von Werkstattmaterialien und Handreichungen in Print-, Internet- und CD-ROM-Version.
- Unterstützende und beratende Tätigkeit bei der

Organisation von bundesweiten Veranstaltungen im Rahmen der USE zu bildungspolitischen Themen mit internationaler Beteiligung

- Präsentation der Zielsetzungen des Programms in Form eines Films

#### **Evaluation**

- Überprüfung der Effektivität der Maßnahmen (Unterricht, Schulebene, Schulsystemebene) im Rahmen des Programms „21“
- Beschreibung und Optimierung von Implementations- und Disseminationsverläufen
- Entwicklung von Erhebungsverfahren und –instrumenten für die Programmevaluation
- Präsentation der Evaluationsergebnisse gegenüber den am Programm Beteiligten und der interessierten Fachöffentlichkeit
- Rückkoppelung der Ergebnisse mit den Schulen und anderen am Programm beteiligten Gruppen

### **1.2.2 Welche zentralen Stationen hat das gesamte Vorhaben inzwischen erreicht? Veränderungen oder Neudefinitionen von Meilensteinen**

*Schwerpunkte der letzten Jahre*

In der bisherigen Laufzeit wurden folgende Schwerpunkte gesetzt:

- Konzeption von Maßnahmen- und Materialpaketen zur Qualifizierung, Förderung und Beratung der Akteure
- Fortentwicklung der Evaluationsstrategie für das Programm
- Dissemination des Programms: Zeitschrift „21“, Website, Werkstattmaterialien, Handreichungen, Videodokumentation, Infoboxen, Newsletter, Faltblatt, Broschüre, Elterninformation und Kooperation mit schulübergreifenden Programmen wie Umweltschule in Europa und GLOBE
- Im Berichtszeitraum 2001/2002 wurde ein Transferkonzept für das Programm erarbeitet und in den Gremien abgestimmt. Es umfasste einen Katalog von Zielhorizonten, der als Grundlage für die Weiterarbeit sowohl in den Ländern als auch bundesweit genutzt werden soll
- Die Umsetzung und Absicherung dieses Transferkonzepts bildete den Schwerpunkt der Arbeit im zurückliegenden Jahr (vgl. die Ausführungen unter Punkt 1.2.3)
- Mit Blick auf die Zukunft wurden sowohl in den Ländern als auch in der Koordinierungsstelle Perspektiven für die

## Zeit nach dem Programmende entwickelt

### *Sachstand der Transferaktivitäten der Koordinierungsstelle*

Da die Transferfragestellungen auch in der kommenden Arbeitsphase den zentralen Schwerpunkt ausmachen werden, erfolgt an dieser Stelle – wie schon im zurückliegenden Bericht – eine kurze Bilanzierung des Sachstandes in diesem Bereich, der die Basis für weiterführende konzeptionelle Überlegungen und Planungen bildete. Diese Darstellung wird nach transferbezogenen Aktivitäten der Koordinierungsstelle und der Länder ausdifferenziert.

- Die Koordinierungsstelle gibt die Zeitschrift „21 – das Magazin für zukunftsfähige Bildung“ heraus, die in einem regulären Verlag vierteljährlich erscheint.
- Es existieren Falblätter und Broschüren über das Programm. Die Broschüre „Multiplikatorenprogramm“ wurde neu herausgebracht.
- Es wird eine Website gepflegt ([www.blk21.de](http://www.blk21.de)), die einen erheblichen Zuspruch hat (ca. 2000 Besuche im Monat), und Publikationen des Programms und Informationsmaterial zum Download bereithält.
- Es existiert eine umfangreiche CD-ROM mit zahlreichen „InfoBoxen“ zu allen Themenbereichen des Programms. Alle beteiligten Schulen wurden mit den Infoboxen ausgestattet. Diese wird auf Anfrage auch außerhalb des Programms verteilt.
- Es entstehen Werkstattmaterialien und Handreichungen, die systematisch so aufbereitet werden, dass sie von nicht am Programm Beteiligten genutzt werden können (vgl. Anhang 1).
- Es existiert die Publikation „50 Nachhaltigkeitsideen für Umweltschulen in Europa“, eine Zusammenstellung von Projektideen, die Materialien des BLK-Programms entnommen worden sind.
- Es werden Multiplikatorenprogramme von Seiten der Koordinierungsstelle durchgeführt (vgl. Anhang 2).
- In der AG Rahmenplan wurden „Orientierungshilfen für die Erstellung einer Präambel und Empfehlungen/ Richtlinien zur Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in allgemein bildenden Schulen“ erstellt und neben der programminternen Verbreitung den Kultusministerien zur Kenntnis gebracht (vgl. Anhang 4).
- Im Auftrag der Koordinierungsstelle entstand ein 35 Minuten langer Film „Lernen mit Zukunft“ in Fernsehqualität. Er wird über das Institut für Film und Bild in Wissenschaft und Unterricht FWU distribuiert.
- Es gibt zahlreiche Veröffentlichungen in erziehungswissenschaftlichen Zeitschriften und anderen Fachorganen sowie zahlreiche Vorträge vor breiterem

Fachorganen sowie zahlreiche Vorträge vor breiterem Publikum (vgl. Anhang 3).

- Die Evaluation der Koordinierungsstelle wird unter den modifizierten Zielstellungen der letzten Phase fortgeschrieben. Dabei wurde insbesondere Wert auf die Befragung der Projektleiterinnen und Projektleiter sowie Netzwerkkoordinatorinnen und Netzwerkkoordinatoren hinsichtlich ihrer Erwartungen an die Koordinierungsstelle und ihrer Zufriedenheit mit deren Arbeit gelegt. Der Bericht des Evaluators kann in der Koordinierungsstelle abgefordert werden, soweit er nicht vorliegt.

### *Sachstand in den Ländern*

Basis dieser Darstellung ist die Wiederholung der Erhebung zu den transferbezogenen Aktivitäten in den Ländern (erste Erhebung: März 2002), die im November 2002 durchgeführt wurde. Die aktuellen Umfrageergebnisse können bei der Koordinierungsstelle angefordert werden. Die zweite Erhebung zeigte, dass die Länder die Transferaufgaben im zurückliegenden Jahr verstärkt angegangen sind.

Im Bereich „*Netzwerke und Unterstützungssysteme*“ ist eine Erweiterung der Schulnetze zu verzeichnen. Diese erfolgte weniger dadurch, dass neue Schulen im Status von Programmschulen aufgenommen wurden, als vielmehr durch die Einbindung so genannter „assoziierter Schulen“, die an den Ergebnissen partizipieren können, ohne selbst Entwicklungsarbeit leisten zu müssen. Die in vielen Ländern stattfindende Kooperation im Rahmen der Kampagne „Umweltschule in Europa“, mit dem Programm GLOBE und mit anderen Schulnetzen (OPUS, ökologische Schulen u.a.) wurde leicht ausgebaut. Die Kooperationen mit Partnern aus Kommunen, NGOs, der Wirtschaft und den Hochschulen blieben stabil. Es werden Informationen an Schulträger, Schulverwaltungen, Schulaufsicht und Einrichtungen der Lehreraus- und -fortbildung weitergereicht. Die direkte Einbeziehung dieser schulnahen Kooperationspartner in die Netzwerke nimmt zu.

Im Bereich „*Popularisierung, Material, Fortbildung, Beratung*“ hat die Erstellung von Materialien stark zugenommen. Viele Schulen und fast alle Länder pflegen Websites zu dem Thema. Nach wie vor werden Seminare, Tagungen und Workshops auch für eine breite Öffentlichkeit oder spezielle Zielgruppen durchgeführt. Die Länder beteiligen sich an Multiplikatorenprogrammen, binden in der Regel die Landesinstitute ein und etablieren regionale Netzwerke. Aus den Programmaktivitäten heraus werden zunehmend mehr Fortbildungen angeboten und Beratungen bei der Schulprogrammarbeit realisiert.

Im Bereich „*Curriculares*“ beteiligen sich zunehmend mehr Programmkoordinatoren/innen oder engagierte Lehrer an der Revision von fachbezogenen Rahmen- und Lehrplänen. In der

Entwicklung befindet sich nach wie vor in einigen Ländern die Erstellung von Richtlinien für das Aufgabenfeld „nachhaltige Entwicklung“.

Wie schon weiter oben dargestellt, wurden mit allen Projektleiter/innen in individuellen Zielgesprächen landesspezifische Transferstrategien erarbeitet und der Unterstützungsbedarf durch die Koordinierungsstelle ermittelt.

*Orientierungsgrößen für die künftige Arbeit*

Mit dem dritten und vierten Programmjahr ist es laut Rahmenantrag und Anträgen aus den Ländern sowie von der Expertise her vorgesehen, erstens das Programm in Hinblick auf die beteiligten Schulen systematisch zu erweitern und zweitens Disseminations- und Implementationsstrategien, also die Verankerung und den Transfer der nunmehr erwartbaren Programmergebnisse zu realisieren und zu sichern. Ziel ist es in jedem Fall, nach Wegfall der stützenden Strukturen, die von Seiten der Koordinierungsstelle und in den Ländern derzeit angeboten werden, zu festen und überdauernden Resultaten und Netzwerkstrukturen im Kontext des Bildungssystems selbst zu kommen. Ziel ist es aber auch, solche Partner einzubinden, die außerhalb der schulischen Verwaltungs- und Handlungsstrukturen aktiv werden können (freie Träger, Nichtregierungsorganisationen, Unternehmen etc.).

Die bisherige Entwicklung wird insgesamt als positiv eingeschätzt. Der Transfer der Programmergebnisse ist sowohl in der Koordinierungsstelle als auch in den Ländern gut vorbereitet und in wird in einigen Bereichen auch bereits realisiert. Es wird das zentrale Ziel des kommenden Jahres sein, die angebahnten Transfermaßnahmen zu stabilisieren. Dazu werden zusätzlich zu den bereits im letzten Jahr eingeleiteten Maßnahmen folgende Schritte unternommen:

- Die personelle Verstärkung im Bereich „Werkstattmaterialien“ bleibt bis 2004 erhalten, um eine Sicherung der in schriftlicher Form vorliegenden Programmergebnisse zu gewährleisten.
- Die Zielabsprachen mit den Projektleiter/innen werden ab August 2003 in regelmäßigen Abständen auf ihre Umsetzung hin evaluiert, um ggf. geeignete Unterstützungs- und Beratungsangebote zur Sicherung der Ziele bereit zu stellen.
- Die themengebundenen, länderübergreifenden Arbeitsgruppen werden deshalb im Herbst 2003 das letzte Mal tagen. Danach werden diese Gremien durch eine gemeinsame Tagung aller Projektleiter/innen, Netzwerkkoordinator/innen und interessierte Lehrer/innen ersetzt, bei der neue Strukturen und Themenschwerpunkte für die Kooperation über das Programm hinaus entwickelt werden.
- Der Lenkungsausschuss hat in seiner 8. Sitzung am 4.

März 2003 eine Arbeitsgruppe eingesetzt, die sich mit Perspektiven des Programms „21“ ab August 2004 beschäftigt. Dieser Arbeitsgruppe gehören Vertreter/innen des Bundes, der Länder und der Koordinierungsstelle an. Die Gruppe hat sich am 3. Juni 2003 erstmalig getroffen. Ein Transferkonzept soll im Herbst 2003 vorliegen

### **1.2.3 Welche Veranstaltungen, Fortbildungen, Materialien, Beratungen sind geplant bzw. werden zur Verfügung gestellt, um zu den Zielen und Meilensteinen zu gelangen?**

Die Koordinierungsstelle hat in der Sitzung des Lenkungsausschusses am 12.03.02 einen Katalog von Zielhorizonten vorgestellt, der als Grundlage für die Arbeit in den zwei letzten Programmjahren dient. Dieser Katalog stellt gleichzeitig wesentliche Elemente des Transferkonzepts dar.

#### **Elemente des Transferkonzepts**

##### **1. Materialien**

**Stand März 02:** Innerhalb der Sets werden derzeit zahlreiche Materialien entwickelt (vgl. Anhang 1). Ziel ist es, aus jedem Set durchschnittlich zwei disseminationsfähige Materialien zu erhalten. Das sind dann insgesamt ca. 56 Materialien, die als „Werkstattmaterialien“ erscheinen sollen. Was als disseminationsfähig gilt, wird aufgrund abgestimmter Prüfkriterien programmintern entschieden. Die Werkstattmaterialien sollen in den Schulen weiter erprobt werden und dann eine endgültige Fassung erlangen.

Auf der Bildungsmesse im Frühjahr 2004, werden die Werkstattmaterialien von ihren Autorinnen und Autoren interessierten Schulbuchverlagen vorgestellt. Ziel ist es, viele Materialien a) als Ganze nur leicht kondensiert in Verlagen unterzubringen, b) Kondensate in Schulbüchern zu platzieren. Die Öffentlichkeitsarbeit der Koordinierungsstelle wird hier unterstützend tätig.

**Stand Juni 03:** Inzwischen sind 19 Materialien fertiggestellt (vgl. Anhang 1). Für alle weiteren Materialien wurde in Absprache mit den Projektleitern ein detaillierter Arbeitsplan erstellt, der die Fertigstellung aller Materialien (mit Ausnahme eines Produktes aus dem Saarland) bis Ende 2003 vorsieht. Angesichts der geringen Anzahl der bisher fertiggestellten Materialien wurde auf eine projektierte Präsentation im April 2003 verzichtet.

##### **2. Manuals**

**Stand März 02:** Das zentrale Instrument der Verankerung der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung an einer Schule ist das Schulprogramm bzw. das Schulprofil. Erstellt werden soll aufgrund der praktischen Erfahrungen von Programmschulen ein Manual „Schulprogramm Nachhaltigkeit“. Es soll drei Niveaustufen bieten: Anfänger, Fortgeschrittene, Experten und neben einer detaillierten Beschreibung von Ausgangsbedingungen



präzise Zielhorizonte benennen.

Das Redaktionende ist für Ende 2003 vorgesehen. Eine Kurzfassung wird im Internet, eine Langfassung in Buchform erscheinen.

Eine Kooperation mit den Schulträgern (via Deutscher Städtetag z.B.) ist in dieser Sache angestrebt.

Erstellt werden soll zudem ein Manual zur Kooperation zwischen Schulen und außerschulischen Einrichtungen, das ein effizientes Contracting mit Evaluationsmöglichkeiten der Zusammenarbeit für die beteiligten Akteure zulässt. Ob dieses Manual in einem Verlag publiziert wird oder nur als Netzversion präsent gehalten wird, ist noch zu prüfen.

**Stand Juni 03:** Das Manual zur Kooperation mit außerschulischen Einrichtungen liegt vor. Zusätzlich wurde ein Manual erstellt, das sich mit den Rechtsgrundlagen von Schülerfirmen befasst. Das Manual liegt inzwischen ebenfalls vor. In Auftrag gegeben wurde darüber hinaus ein Manual zu Unterstützungssystemen für Schulen, das Erfahrungen mit Schulnetzwerken und außerschulischen Kooperationspartnern handlungsleitend darstellt. Der Abgabetermin musste wegen zeitlicher Engpässe der Vertragsnehmerin vom 30. Juni 2003 auf den 1. September 2003 verschoben werden. Derzeit wird die Auftragserteilung zu einem weiteren Manual geprüft, das die Fortbildungsstrukturen in den Ländern zum Gegenstand haben soll, um den Transfer zu unterstützen. Hinsichtlich des Manuals „Schulprogramm Nachhaltigkeit“ wird zunächst abgewartet, welche Resultate eine entsprechend geplante Handreichung aus HE bieten wird.

### **3. Mitmachprojekte**

**Stand März 02:** Als Disseminations- und Implementationsinstrumente werden derzeit GLOBE und Umweltschule in Europa (USE) genutzt.

**Stand Juni 03:** Der Schwerpunkt wurde auf die Kooperation mit USE verlagert. Inzwischen liegen die Kooperationsvereinbarungen zwischen dem BLK-Programm „21“ und USE bzw. GLOBE-Germany vor. Diese bilden die Grundlage für die Zusammenarbeit zwischen den Programmen. Die Nachhaltigkeitsthematik ist in der Ausschreibung beider Kooperationspartner verankert. Zudem ist eine engere Kooperation mit USE und GLOBE auch verstärkt aufgrund der entstehenden disseminationsfähigen Materialien möglich.

USE ist inzwischen in den meisten Bundesländern platziert. Die modifizierte Fassung der Ausschreibung von USE wird zur Zeit mit den Koordinator/innen von USE diskutiert. Es ist geplant, USE bei der Publikation eigener Projektberichte zu unterstützen. Es ist eine USE-Bundestagung in Vorbereitung, die sich inhaltlich an Themen des BLK „21“-Programms orientieren wird.

### **4. Multiplikationsprogramme**

**Stand März 02:** Hinsichtlich der Fortbildungsaktivitäten innerhalb des Programms ergibt sich mit der generellen Umstrukturierung im Hinblick auf Transfer eine starke Veränderungsnotwendigkeit: Die

programminternen Fortbildungen werden in ihrer Quantität aufgrund der fortgeschrittenen Entwicklungsarbeit zurückgefahren. An ihre Stelle treten Multiplikatorenfortbildungen. Diese Fortbildungen wenden sich an Personen, die aufgrund ihrer Teilnahme an umfänglicheren Fortbildungsveranstaltungen zertifiziert werden, so dass sie bestimmte erworbene Qualifikationen selbstständig in Fortbildungsveranstaltungen weitergeben können. Diese Multiplikatorenprogramme wenden sich mit Priorität an die im Programm beteiligten Akteure, sollten aber auch für andere Interessierte offen sein.

In der Regel werden an dem jeweiligen Programm ca. 20-25 Personen teilnehmen können. Wir rechnen für jedes Programm mit Kosten von ca. 10.000 EURO. Diese Kosten müssen von den Multiplikatoren bzw. Ländern getragen werden.

Angestrebt wird, dass für die Ausbildung der Multiplikatoren solche Partner gewonnen werden, die mit den Multiplikatoren auch nach Programmende weiter kommunizieren und eine fortgeschriebene Qualifikation der Multiplikatoren ermöglichen. Es ist daran gedacht, maximal 10 Multiplikatorenprogramme aufzubauen.

**Stand Juni 03:** Ausgeschrieben und teils durchgeführt wurden folgende Multiplikatorenprogramme (vgl. Anhang 2).

Zu dem im April 2002 abgeschlossenen Programm zur „System- und Gruppenkompetenz für nachhaltige Entwicklung“ an dem 21 Multiplikatoren aus dem BLK-Programm teilgenommen haben, fand im Juni 2003 ein erstes Nachfolgetreffen statt. An dieser Netzwerktagung hat ein Erfahrungsaustausch stattgefunden, darüber hinaus wurde das Thema durch inhaltliche Impulse vertieft. An der Tagung, die vom BMZ finanziell unterstützt wurde, nahmen 20 Personen teil, 12 davon aus dem BLK „21“-Programm. Es war der Wunsch aller Beteiligten, das Netzwerktreffen in jährlichen Abständen zu wiederholen. Das Treffen im Jahr 2004 wird in Kooperation mit der GTZ organisiert und durchgeführt. Diese Institution wird perspektivisch die weitere Betreuung der Kooperation übernehmen.

Das Programm „Selbstorganisiertes Lernen zur Förderung von Gestaltungskompetenz“ wurde im Dezember 2002 begonnen und im Juni 2003 beendet. Es wurden 26 Zertifikate erteilt.

Das Programm „Selbstevaluation als Instrument zur Verbesserung von Unterricht“ begann im November 2002 mit 18 Teilnehmern und endete ebenfalls im Juni mit der Erteilung von 16 Zertifikaten.

Das Multiplikatorenprogramm „Schule und Kommune“ wurde im Dezember 2002 in Zusammenarbeit mit Caf-Agendatransfer ausgeschrieben. Bis zum Anmeldeschluss am 1. März 2003 lagen nicht genügend Anmeldungen vor, so dass die Veranstaltung abgesagt werden musste. Teile des Programms wurden in ein neues Konzept einer gemeinsamen Veranstaltung von BLK „21“, dem BLK – Programm „Demokratie lernen und leben“ und dem brandenburgischen Programmteil von BLK „21“ aufgenommen. Beim Multiplikatorenprogramm „Schülerfirmen und nachhaltige Ökonomie“ war die Zahl der Anmeldungen nicht ausreichend.

Eine Neuauflage der Veranstaltung wird im Februar 04 stattfinden. Die inhaltlich und zeitlich modifizierte Veranstaltung „Erfolgreiche Beteiligungsprojekte – Motivation für die schulische Praxis“ wurde im Juni 2003 ausgeschrieben und ist für den Zeitraum von Oktober 2003 - Dezember 2003 vorgesehen. Mit dem Herbst 2003 startet das Multiplikatorenprogramm „Vernetztes Denken – Syndrome des globalen Wandels“. Derzeit wird für das Jahr 2004 ein Programm zur „Gestaltungskompetenz“ entwickelt.

## **5. Module** *Arbeitsgruppen*

Auch in den Arbeitsgruppen werden zunehmend Produkte des Programms erstellt bzw. diskutiert. Vier dieser Gruppen verfassen dabei gemeinsame Materialien, die Erfahrungen aus allen Sets einer Arbeitsgruppe bündeln.

Diese Arbeit wird 2003 abgeschlossen sein. Die Arbeitsgruppen gehen dann zunächst in die gemeinsame Tagung aller Projektleitungen und Netzwerkkoordinator/innen auf.

Arbeitszusammenhänge, die sich in den Augen der Beteiligten als besonders fruchtbar und stabil bewährt haben, können sich in diesem Kontext neu formieren.

Geordnet nach einzelnen Modulen lässt sich der Stand in den Arbeitsgruppen folgendermaßen schildern:

### *Modul* *„Interdisziplinäres* *Wissen“*

Dieses Modul umfasst die Aspekte „Syndrome des Globalen Wandels“ (realisiert in den Ländern Schleswig-Holstein und Berlin), „Nachhaltiges Deutschland“ (Hessen und Saarland), „Umwelt und Entwicklung“ (Bremen und Nordrhein-Westfalen) und „Umwelt und Gesundheit“ (Sachsen-Anhalt).

Die Syndrome des Globalen Wandels bilden eine eigene Arbeitsgruppe (Arbeitsgruppe 1) innerhalb dieses Moduls. Schwerpunkte der Arbeit der *Arbeitsgruppe 1* lagen hier im Berichtszeitraum auf der Erstellung eines gemeinsamen Werkstattmaterials und der Vorbereitung des Multiplikatorenprogramms zu diesem Thema. Dazu wurden sowohl das jährlich stattfindende Treffen der beteiligten Lehrer/innen wie auch die daran anschließende AG-Sitzung genutzt. Als Produkte werden bis September 2003 gemeinsame Materialien beider Länder und der Koordinierungsstelle entstehen, die Hinführungen zum Vernetzten Denken, Tests und Evaluationselemente (so genannte „Kleine Bausteine“ für den Unterricht) wie auch Vorträge, Präsentationen, Workshopdesigns und Fallstudien für die Lehrerfortbildung enthalten. Letztere werden beim Multiplikatorenprogramm zu diesem Thema im September und Dezember 2003, an dem sich sechs der Lehrer/innen aus diesen Sets beteiligen, eingesetzt und weitergegeben.

Als *Arbeitsgruppe 2* umfasst die zweite Arbeitsgruppe dieses Moduls die drei Aspekte „Nachhaltiges Deutschland“, „Umwelt und Entwicklung“ sowie „Umwelt und Gesundheit“. Auch hier dienten die letzten Sitzungen neben dem obligatorischen

Erfahrungsaustausch der Erstellung eines gemeinsamen Materials:  
Vom Einzelprojekt zum Schulcurriculum – Eine Handreichung mit  
praktischen, erprobten Tipps zur Verstetigung von  
Nachhaltigkeits-Projekten in Schulen.

Die Handreichung widmet sich den folgenden Fragen:

- Wie lassen sich in einer Schule Projektideen, fächerübergreifende Unterrichtssequenzen, Materialien so weitergeben, dass auch „Neueinsteiger“ sie nutzen können?
- Wie können bewährte Projekte weiterentwickelt, aktualisiert und lebendig gehalten werden?
- Wie lassen sich Kontakte zu außerschulischen Partnern und die wichtigen Erfahrungen, die bei der Planung und Durchführung der Vorhaben gewonnen wurden, anderen vermitteln?

Bezogen auf diese Fragestellungen präsentiert die Handreichung konkrete Hilfestellungen und Beispiele, die sich in den Schulen bewährt haben. Die Arbeiten an diesem Material werden im Herbst 2003 bei der letzten Sitzung dieser Arbeitsgruppe abgeschlossen.

*Modul  
„Partizipatives  
Lernen“*

Das Modul umfasst die Aspekte „Beteiligung an der lokalen Agenda 21“ (realisiert in den Ländern Bayern, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz), „gemeinsam für die nachhaltige Stadt“ (Berlin), „gemeinsam für die nachhaltige Region“ (Hessen, Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt) und „gemeinsam Nachhaltigkeitsindikatoren entwickeln“ (Schleswig-Holstein und Thüringen).

Die Länder, die die Aspekte „Beteiligung an der lokalen Agenda 21“ und „gemeinsam für die nachhaltige Stadt“ realisieren, arbeiten in diesem Modul in der Arbeitsgruppe 3. Die Länder mit den Aspekten „gemeinsam für die nachhaltige Region“ und „gemeinsam Nachhaltigkeitsindikatoren entwickeln“ bilden die Arbeitsgruppe 4.

Der Arbeitsschwerpunkt der *Arbeitsgruppe 3* lag im Berichtszeitraum im Austausch über und in der Weiterentwicklung von tragfähigen Transferkonzepten in den beteiligten Ländern. Es standen folgende Überlegungen im Mittelpunkt:

- Vorgehensweise bei der Erstellung der Werkstattmaterialien, Umgang mit Hindernissen und kollegiale Begutachtung der in Bearbeitung befindlichen Materialien. Die Arbeitsgruppe hat sich zu einem Redaktionsgremium über die vereinbarte Korektion der Materialien hinaus entwickelt. Das Gremium setzt sich vor allem mit der inhaltlichen Qualität der Materialien und deren Nützlichkeit für die Zielgruppe auseinander und erarbeitet konkrete Verbesserungsvorschläge.
- Die Akquirierung neuer Schulen und die Möglichkeiten der Ein- oder Anbindung dieser in die bestehenden

Schulnetze in den Ländern oder an das Programm (assoziierte Schulen, Partnerschulen, Programmschulen).

- Gemeinsame Entwicklung des Multiplikatorenprogramms „Schule und Kommune“ und die Weiterentwicklung des Angebotes auf der Grundlage einer Analyse zur fehlenden Nachfrage. Verständigung über die Modifizierung des Angebots in Richtung des jetzt ausgeschriebenen Programms „Erfolgreiche Beteiligungsprojekte – Motivation für die schulische Praxis“ und in diesem Zusammenhang auch über neue Methoden für die Unterrichtsgestaltung (*Planning for Real*).
- Die *Arbeitsgruppe 4* hat sich im Berichtszeitraum ebenso wie die AG 3 im Schwerpunkt mit Transferfragen auseinandergesetzt. Darüber hinaus wurde in der AG ein handlungsleitendes Positionspapier zum Thema „Partizipation in schulischen Nachhaltigkeitsprojekten“ erarbeitet, welches den Praktikern als Evaluations- und Orientierungshilfe dient. Dieses wurde im Juni 2003 fertig gestellt und auf der Homepage von BLK 21 allen Interessierten zum download verfügbar gemacht.

Weitere Arbeitsschwerpunkte waren:

- Die gegenseitige Information und Unterstützung bei der Erstellung der Werkstattmaterialien. Die in Bearbeitung befindlichen oder auch veröffentlichten Materialien wurden in dieser AG mit den Autoren in den Ländern besprochen und einer Teilöffentlichkeit vorgestellt.
- Austausch und gegenseitige Beratung bezüglich der Transferstrategien der Länder, insbesondere im Hinblick auf die Schwerpunkte: Koordination und weitere Verankerung bestehender Schulnetzwerke, Ausweitung von Schulnetzwerken; Möglichkeiten der Einbindung der BfnE in die Schulprogrammentwicklung, die Curricula sowie in die Lehrerausbildung.

#### *Modul „Innovative Strukturen“*

Dieses Modul umfasst die inhaltlichen Aspekte „Nachhaltigkeitsaudit an Schulen“ (Hamburg, Baden-Württemberg, Berlin und Nordrhein-Westfalen) „Schulprofil ‚nachhaltige Entwicklung‘“ (Hessen und Thüringen), „Schülerfirmen und nachhaltige Ökonomie“ (Niedersachsen und Baden-Württemberg) sowie „Neue Formen externer Kooperation“ (Niedersachsen). Dabei bilden die ersten beiden thematischen Schwerpunkte die Arbeitsgruppe 5 und die letzten beiden die Arbeitsgruppe 6.

*In Arbeitsgruppe 5* hat sich der Austausch der beteiligten Ländern zunehmend darauf konzentriert, einerseits die unterschiedlichen Herangehensweisen der Schulen an ein Nachhaltigkeitsaudit in Hinblick auf verschiedene Ansätze eines Nachhaltigkeitsaudits zu systematisieren und andererseits mit dem Audit, der Schulprogrammentwicklung sowie verschiedenen Ansätzen

fächerübergreifenden Arbeitens Instrumentarien und inhaltliche und organisatorische Schwerpunkte einer sich an nachhaltiger Entwicklung orientierenden Profilbildung zu fokussieren. Bezogen auf die skizzierten konzeptionellen Überlegungen sind im Rahmen der Arbeitsgruppe auch die Werkstattmaterialien geplant und diskutiert worden. Zudem hat die Arbeitsgruppe 5 die Erstellung einer Handreichung zum „Nachhaltigkeitsaudit“ sowie einer weiteren zu „Planungsgruppen“ beschlossen und im Verlauf des Berichtszeitraums hierzu Beiträge erstellt, Zuarbeiten geleistet und diskutiert.

Sind mit der Erstellung von Materialien bereits Transferfragen angesprochen, so haben sich Transferüberlegungen im Rahmen der Arbeitsgruppentreffen auch auf weitere Bereiche bezogen. Hierzu gehörten insbesondere die Rolle der Schulaufsicht bei der Beratung von Schulprogrammen und der Beurteilung nachhaltiger Vorhaben in Schulprogrammen. Weiter war die Herausarbeitung von „Erfolgsfaktoren“ von Interesse, die für die Verbreitung und Verankerung eines Nachhaltigkeitsaudits relevant sind.

In der *Arbeitsgruppe 6* lag einer der Schwerpunkte auf der Entwicklung von Instrumentarien, die der Implementation von Nachhaltigkeit in Schülerfirmen dienen. In der Entwicklung sind bisher zwei Instrumentarien: ein Nachhaltigkeitsaudit für Schülerfirmen sowie eine Software für eine alle drei Aspekte von Nachhaltigkeit integrierende Bilanzierung. Ein weiterer Schwerpunkt lag auf der Fortsetzung der Erfassung neuer Formen externer Kooperation. In diesem Zusammenhang ist eine Überprüfung und Erweiterung eines in den Anfängen des Programms entwickelten Kriterienrasters vorgenommen worden. Auch in dieser Arbeitsgruppe sind Teile der Sitzung darauf verwendet worden, geplante und in der Erstellung begriffene Werkstattmaterialien konzeptionell einzubinden und aufeinander abzustimmen. Auch in dieser Arbeitsgruppe hat darüber hinaus ein kontinuierlicher Austausch über Transfergesichtspunkte stattgefunden. Dieser Austausch hatte in der AG 6 einen besonderen Stellenwert. Einerseits war die Arbeitsgruppe durch das starke Interesse neuer Schulen am Thema Schülerfirmen frühzeitig mit Transferfragen konfrontiert. Andererseits waren Transferüberlegungen von vorne herein Bestandteil einer systematischen aber sehr unterschiedlichen Vorgehensweise in den beiden Ländern, so dass die Unterschiede immer wieder Gegenstand einer konstruktiven Auseinandersetzung waren.

## **AG Rahmenpläne**

**Stand März 02:** Derzeit werden etliche Rahmenpläne und Initiativen zu ihrer Neugestaltung aus verschiedenen Bundesländern von der Koordinierungsstelle sondiert. Ziel ist es, für unterschiedliche Unterrichtsfächer und Klassenstufen Bausteine zu liefern, die als Angebot zu betrachten sind, um bei potenziellen Revisionen der Lehrpläne genutzt werden zu können. Die in diesem Kontext gewonnenen Module sollen auf einer Tagung zu der die für die Rahmenpläne Verantwortlichen aus den Ländern eingeladen werden, diskutiert werden. Ein solcher Termin

ist für 2003 vorgesehen.

**Stand Juni 03:** Im Jahr 2002 wurde eine AG Rahmenpläne gegründet. Sie ist für alle Bundesländer offen. Derzeit nehmen sieben Bundesländer sowie der Programmkoordinator und die Koordinierungsstelle daran teil. Diese AG hat bisher Vorschläge für Präambeln und Richtlinien/Empfehlungen zur Bildung für eine nachhaltige Entwicklung erarbeitet (vgl. Anhang 4). Im Herbst / Frühjahr 2003/2004 sollen Vorschläge für Bildungsstandards und zur Berücksichtigung der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung innerhalb der besonderen Lernleistung folgen.

## 6. Massenmedien

**Stand März 02:** Über das unter 1. genannte Instrument des Transfers über Materialien hinaus sollte ein massenmedialer Effekt erreicht werden. Dies betrifft nicht eine Popularisierung im Sinne einer Verankerung der Thematik innerhalb der Bevölkerung. Das ist nicht Ziel des Programms. Wohl aber ist an eine Verankerung in der erziehungswissenschaftlichen und fachdidaktischen Fachwelt zu denken. Dieses zu leisten, ist möglich über Beiträge in fachdidaktischen und erziehungswissenschaftlichen Zeitschriften, aber auch durch ein eigenständiges Publikationsorgan wie es mit der Zeitschrift „21 – Das Magazin für zukunftsfähige Bildung“ auf den Weg gebracht wurde. Hinsichtlich der Verankerung in den Fachdidaktiken wird inzwischen mit den fachdidaktischen Verbänden kooperiert. Über diesen Weg erschließt sich auch der Zugang zu deren Publikationsmedien. Darüber hinaus werden aber auch die bisherigen Instrumente des Transfers auf Wirksamkeit und Ausweitung überprüft.

### *Die Zeitschrift „21“*

**Stand Juni 03:** Die Zeitschrift sollte über das Programmende hinaus auf dem Markt etabliert werden. Dieses setzt eine verkaufte Auflage von ca. 3000 Exemplaren voraus, ein Ziel, das mit derzeit 1127 Abonnenten, davon 910 innerhalb des Programms, noch weit entfernt erscheint. In Zusammenarbeit mit dem ökom-Verlag wurden zahlreiche Maßnahmen durchgeführt, um den Bekanntheitsgrad der Zeitschrift zu erhöhen und neue Abonnenten zu gewinnen (Stände auf Veranstaltungen, Versendung kostenloser Probehefte an alle deutschen Umweltschulen in Europa und Schulen des BLK-Programms „Demokratie lernen und leben“, Pressearbeit, Ausbau von Kooperationsbeziehungen usw.). Außerdem wurden Layout und Gliederung des Heftes zu Beginn des Jahres 2003 einer grundlegenden Revision unterzogen. Die neue Struktur unterstreicht den Charakter als „Magazin für zukunftsfähige Bildung“. Neben einem Themenschwerpunkt, der etwa die Hälfte des Heftes ausmacht, wurden neue Rubriken eingerichtet: Im FORUM werden neue Entwicklungen im Bereich zukunftsfähiger Bildung diskutiert. Die Rubrik NETZWERKE zielt auf eine bessere Vernetzung schulischer und außerschulischer Bildung. Die Rubrik SCHÜLERSTIMMEN unterstützt die Partizipation junger Menschen. All diese Maßnahmen haben bislang nicht zum erhofften Erfolg geführt. Der ökom-Verlag ist nach wie vor daran interessiert, die Zeitschrift marktfähig zu

bekommen. Diese Hürde zu nehmen wird jedoch schwierig sein und es besteht somit die Gefahr, dass die Zeitschrift nicht über das Ende des Programms hinaus Bestand haben kann. Es sollten deshalb Alternativen in Betracht gezogen werden, die über das Programm hinaus tragfähig sein können (z.B. in Form einer Internetzeitung o.ä.).

#### *Kooperation mit Fachverbänden*

Ausgelöst durch die Kooperation mit den Fachverbänden wurde das Programm „21“ 2002 in der Zeitschrift „Politische Bildung“ dargestellt und bei der bundesweiten Fachleitertagung Biologie des MNU präsentiert (Publikation im Tagungsband liegt vor). Diese Aktivitäten wurden 2003 mit einer Präsentation anlässlich der Tagung des Hochschulverbands für Geographie und ihre Didaktik (Geographisches Institut der Ruhr-Universität Bochum) fortgesetzt (Publikation im Tagungsband folgt). Eine Präsentation von Praxisbeispielen erfolgte 2002 bei einem Kongress der Allgemeinen Gesellschaft für Philosophie in Deutschland und 2003 beim Gothaer Forum des Klett-Perthes-Verlags (Fachdidaktik Geographie).

#### *Internet*

Als Medium der Verbreitung der Projektergebnisse in der zweiten Programmphase bietet sich das Internet an. Zu diesem Zweck erfuhr die Homepage des BLK-Programms einen Relaunch. Auf der optisch und inhaltlich neu gestalteten und strukturierten Website werden die Programmergebnisse in den Vordergrund gerückt (u.a. Downloadservice der Werkstattmaterialien.) Zudem werden Kontaktmöglichkeiten zur Koordinierungsstelle und in die Bundesländer durch die übersichtlichere Gestaltung erleichtert. Der Erfolg dieser Maßnahmen lässt sich an den im Vergleich zu 2002 stark gestiegenen Nutzungsfrequenz ablesen (ca. 30 % mehr Besuche). Insbesondere der Downloadbereich wird stark genutzt, es ist quasi eine Verdoppelung der übertragenen Datenmenge gegenüber dem Vorjahr zu verzeichnen.

#### *Newsletter*

Ein neues Element ist der „Newsletter“, mit dem monatlich Infos aus dem Programm an alle Interessierten der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung versendet werden. Der Newsletter wiederum stellt eine Verknüpfung – Cross Media – zu den Inhalten der Zeitschrift „21“ und neuen Inhalten auf der Website dar. Der Newsletter hat ca. 1000 Abonnenten.

#### *Film „Lernen mit Zukunft“*

Im Auftrag der Koordinierungsstelle entstand ein 35 Minuten langer Film „Lernen mit Zukunft“ in Fernsehqualität, der die Darstellung einiger Projekte aus dem BLK-Programm, erläuternde Kommentare sowie eine Einführung in das Programm zum Gegenstand hat. Die Schulen, Projektleitungen der Länder und Partner des Programms haben den Film zur Präsentation des Programms erhalten. Der Film wird über das Institut für Film und Bild in Wissenschaft und Unterricht FWU an externe Interessenten vertrieben.

#### *Tagungen*

Regelmäßig fand in Kooperation mit der Evangelischen Akademie



Iserlohn und dem Arbeitskreis Natur- und Umweltbildung (ANU) in Iserlohn eine Frühjahrstagung zu zentralen Programmenthemen statt, die bundesweit ausgeschrieben wird. Die Tagung im März 2003 trug den Titel „Neue Kompetenzen gewinnen: Ein Bildungsziel für die nachhaltige Entwicklung“ (siehe beiliegenden Programmflyer). Dieser Tagungszyklus ist damit abgeschlossen.

Aufgrund der großen Resonanz, auf die die 2001 in Blossin/Brandenburg veranstaltete Sommeruniversität insbesondere bei Schülerinnen und Schülern stieß, fand im Sommer 2003 eine zweite Sommeruniversität in Blossin/Brandenburg statt. Thema ist: „Der Blick in die Welt – die globale Seite der Nachhaltigkeit“. Es werden ca. 50 Lehrerinnen und Lehrer sowie 100 Schülerinnen und Schüler teilnehmen.

Weiter ist geplant, im Frühjahr 2004 eine Tagung mit den Umweltbeauftragten der Länder, aus den Umweltministerien und den Kultusministerien sowie den Koordinatoren von „Umweltschule in Europa“ durchzuführen.

Ebenso ist ein Abschlusskongress für das Programm für den 18. bis 20. Juni 2004 in Aussicht genommen.

#### 1.2.4 Aktivitäten in den zentralen Gremien des Programms

- Der *Beirat* tagt laut Beschluss vom 28. März 2002 nur noch einmal jährlich, wenn nicht mindestens vier Länder Bedarf für eine weitere Sitzung anmelden. Die 5. Sitzung fand am 5. März 2003 statt, die 6. und letzte wird am 28.04.04 stattfinden.
- Der *Lenkungsausschuss* tagt laut Beschluss vom 27. März nur noch einmal jährlich, wenn nicht mindestens vier Länder Bedarf für eine weitere Sitzung anmelden. Die 8. Sitzung fand am 4. März 2004 statt. Wegen des Klärungsbedarfs hinsichtlich des Transfers und der Perspektiven des Programms haben sich die Mitglieder darauf verständigt, noch zwei Sitzungen, am 11. November 2003 und am 27. April 2004 folgen zu lassen.
- Auch die *Sitzungen der Projektleiter/innen* finden laut Beschluss nur noch jährlich statt. Bei der letzten Sitzung am 1./2. April 2003 wurde beschlossen, aus o.g. Gründen eine gemeinsame Tagung mit den Netzwerkkoordinator/innen und interessierten Lehrer/innen vom 26. bis zum 28. Januar 2004 in der Reinhardswald-Schule in Kassel zu veranstalten. Ein Teil dieser Tagung wird der internen Abstimmung der Projektleiterinnen vorbehalten sein.
- Die AG Evaluation tagt zwei- bis dreimal jährlich. Ihre Mitglieder werden regelmäßig über den Stand der Evaluationsarbeiten in der Koordinierungsstelle

informiert. Bei Bedarf werden der AG Evaluation Konzeptionen, Erhebungsinstrumente und Planungen zur Evaluation auch außerhalb der regelmäßigen Berichte und Sitzungen zur Diskussion und Empfehlung vorgelegt. Dies betraf im Berichtszeitraum vor allem die zweite Phase der Evaluation und die ersten Vorbereitungen der Abschlussevaluation. Die Mitglieder der AG Evaluation unterbreiteten Vorschläge und Empfehlungen zu Konzeption und Erhebungsinstrumenten der zweiten Evaluationsphase sowie zur Konzeption der Abschlussevaluation. Die Ergebnisse der zweiten Evaluationsphase wurden gemeinsam mit der Koordinierungsstelle beraten.

### **1.2.5 Evaluation des Programms**

Die zweite Phase der Programmevaluation wurde vorbereitet und durchgeführt. Im Mittelpunkt stand eine Interviewstudie an insgesamt 16 Programmschulen, die Aufschlüsse über die Verankerung der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in den Schulen, Gelingens- und Transferbedingungen lieferte.

Ergänzt wurde die Interviewstudie durch eine quantitative Befragung, die eine Abschätzung über das Ausmaß der gefundenen Strukturen erlaubt und im übrigen die Ergebnisse der Interviewstudie bestätigt.

In den Berichtszeitraum fällt darüber hinaus die Konzipierung der Abschlussevaluation und der Beginn der Entwicklung von Erhebungsinstrumenten. Der Fragebogen für Lehrerinnen und Lehrer wurde in der AG Evaluation diskutiert und liegt ebenso wie der Fragebogen zur Erhebung von Merkmalen der Schulen vor. Der Fragebogen für Schülerinnen und Schüler liegt Ende August vor.

## **2. Kooperationen und Kontakte**

### *Kontinuierliche Kooperation*

**Agenda-Transfer – Agentur für Nachhaltigkeit GmbH (Caf):** Agenda-Transfer koordiniert bundesweit lokale Agenda 21 Initiativen in Deutschland, mit Sitz in NRW (Bonn). Agenda-Transfer bietet als Agentur Informationsvermittlung, Newsletter, Referentenvermittlung und organisiert Veranstaltungen. Mit Agenda-Transfer wurde im Dezember letzten Jahres das Multiplikatorenprogramm für Lehrkräfte, Umweltbildner und Agenda-Beauftragte „Schule und Kommune“ gemeinsam konzipiert, organisiert und ausgeschrieben.

**Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung (IZT):** Integration von aktuellen Forschungsergebnissen in das

Bildungsprogramm. Bereitstellung von vorliegenden Forschungsergebnissen zu den Themenfeldern des Modulaspektes „Nachhaltiges Deutschland“. Themen wie Mobilität, Stadt, Information und Kommunikation gehören zu den zentralen Forschungsfeldern des IZT. Nachhaltige Entwicklung ist der inhaltliche Fokus der Forschungsaktivitäten.

**Universität Bern, National Centre of Competence in Research (NCCR) North-South:** Dieser Kooperationspartner ist an die Stelle des Potsdam Institut für Klimafolgenforschung (PIK) im Bereich der Syndrome des globalen Wandels getreten, weil die Universität Bern hier ihre Forschungsaktivitäten verstärkt hat und einen ehemaligen Mitarbeiter des PIK bzw. des WBGU beschäftigt, durch den eine kontinuierliche Zusammenarbeit bei der Materialerstellung und der Durchführung des Multiplikatorenprogramms gewährleistet ist. Inhaltlicher Schwerpunkt dieser Kooperation ist die Integration von aktuellen Forschungsergebnissen in das Bildungsprogramm, die Bereitstellung von vorhandenem Material zum Modulaspekt „Syndrome des globalen Wandels“ und die Kooperation bei Veranstaltungen.

**Wissenschaftlicher Beirat für globale Umweltfragen (WBGU):** Diese Kooperation betraf ebenfalls das Thema „Syndrome des Globalen Wandels“ und wurde im Berichtszeitraum intensiviert. Aktuell unterstützt der WBGU das Multiplikatorenprogramm „Vernetztes Denken – Syndrome des Globalen Wandels“ durch einen Beitrag des stellvertretenden Generalsekretärs.

**Sustainability Center, Bremen:** Integration von aktuellen Forschungsergebnissen zu den Themen Nachhaltigkeitsaudit, Nachhaltigkeitsindikatoren und Neue Formen externer Kooperation in das Bildungsprogramm sowie Bereitstellung praxisrelevanter Materialien. Das Unternehmen befasst sich am eigenen Beispiel mit der Entwicklung und Durchführung eines Nachhaltigkeitsaudits und zählt die Entwicklung von Nachhaltigkeitsindikatoren sowie neue Kooperationsstrukturen zu ihren Forschungsschwerpunkten. Neben der Erstellung und Bereitstellung von Materialien erfolgt die Zusammenarbeit im Rahmen von Fortbildungen. Das Sustainability Center Bremen wird 2003/2004 die Durchführung der Multiplikatorenfortbildung zum Thema „Nachhaltigkeitsmanagement“ übernehmen. Außerdem ist ein Mitarbeiter in die erweiterte Redaktion der Zeitschrift „21 – Das Leben gestalten lernen“ einbezogen. Das Heft 3/2003 der „21“ zum Schwerpunkt „Kooperationen Schule–Wirtschaft“ wird in Zusammenarbeit mit Fritz Heidorn und Ernst Zachow von Econtur erstellt.

**Deutsche Gesellschaft für technische Zusammenarbeit (GTZ):** Mit Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der GTZ wurde im Januar 2001 eine Fortbildungsveranstaltung nach einem Workshopdesign von Dennis Meadows durchgeführt. Dabei geht es darum,

Nachhaltigkeit u.a. durch Planspiele erfahrbar zu machen und Gruppenkompetenzen zu entwickeln. Dieser Workshop wurde auf der Sommeruniversität 2001 für Schüler und Lehrer angeboten und zudem 2002 als erstes Multiplikatorentraining des BLK-Programms „21“ aufgelegt. Inzwischen wurde in Zusammenarbeit mit der Deutschen Gesellschaft für technische Zusammenarbeit mit dem Aufbau und der Betreuung eines Multiplikatoren-Netzwerkes begonnen. Diesem Netzwerk sind auch die Alfred Toepfer Akademie für Naturschutz (NNA) und der Deutsche Entwicklungsdienst (DED) angeschlossen. Es wird im Frühjahr 2004 ein weiteres Netzwerkstreffen stattfinden. Weiter wurde in der Zeitschrift „21“ eine fortlaufende Rubrik eingerichtet, die Reportagen über Jugendliche in aller Welt enthält. Diese wird gemeinsam mit dem GTZ-Projekt „imagine“ gestaltet.

**Pestalozzianum Zürich, Stiftung Umweltbildung Schweiz, Pädagogische Hochschule Zürich, Stiftung Bildung + Entwicklung:** Unter Federführung von Ueli Nagel (Pestalozzianum Zürich) wurde mit Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der o.a. Schweizer Einrichtungen im Juni 2002 eine mögliche künftige Kooperation im BLK-Programm „21“ beschlossen. Die nordwestschweizer Kantone sind interessiert an einer Beteiligung an den Multiplikatorenprogrammen. Beim Nationalen Bildungskongress am 28./29. November 2002 in Bern war das BLK-Programm „21“ vertreten. Die Zeitschrift „21“ berichtet regelmäßig über Aktivitäten der Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Schweiz. Dabei ist Ueli Nagel Ansprechpartner der Redaktion.

#### **FORUM Umweltbildung Wien**

Im Rahmen eines Bildungsroundtable am 11. Dezember 2001 in Wien wurden mit Vertretern aus drei Österreichischen Ministerien (Bildung, Landwirtschaft und Entwicklung) unter Leitung von Monica Lieschke, FORUM Umweltbildung, Schritte einer gemeinsamen Kooperation entwickelt. Bei einem weiteren Gespräch in Berlin im August 2002 wurden konkrete Verabredungen getroffen hinsichtlich einer Zusammenarbeit. Österreich wird sich zum einen an den Multiplikatorenprogrammen beteiligen. Zum anderen tritt es als Kooperationspartner für die Sommeruniversität 2003 auf. Es schickt Teilnehmerinnen und Teilnehmer, stellt zwei Referenten für den thematischen Bereich „Nachhaltiger Tourismus“ und beteiligt sich finanziell. In der Zeitschrift „21“ findet die Kooperation in der fortlaufenden Berichterstattung über Projekte des FORUM Umweltbildung ihren Ausdruck.

**Universität Lüneburg – Institut für Betriebswirtschaftslehre, Prof. Dr. Andreas Fischer:** Integration von Forschungsergebnissen in das Bildungsprogramm, Bereitstellung von Materialien zum Nachhaltigkeitsaudit, Mitarbeit bei Fortbildungsveranstaltungen. Prof. Dr. Andreas Fischer ist Experte für die Thematik und führt

ein Forschungsprojekt zum Thema durch und tritt auch als Multiplikator für die Verbreitung von Programmergebnissen auf.

**Projekt Nachhaltigkeitsaudit an Schulen. Entwicklung, Erprobung und Umsetzung eines schulischen**

**Auditierungsverfahrens (SINA):** Ziel des Projektes ist die Entwicklung eines Auditierungsverfahrens und -katalogs im Sinne der Nachhaltigkeit gemeinsam mit 12 Schulen aus 6 Bundesländern. Mit der Kooperation werden Synergieeffekte genutzt. Sie besteht im regelmäßigen Austausch über Entwicklungsstände, Ergebnisse, Material, Unterstützungsstrukturen und Fachtagungen.

**Ökom Verlag – München:** Übernahme von Druck, Versand und Marketing der „21 – Das Leben gestalten lernen“.

Der Ökom-Verlag hat in Kooperation mit der Koordinierungsstelle des BLK-Programms „21“ im Frühjahr 2003 eine Werbeaktion gestartet. Alle USE-Schulen erhielten eine Ausgabe der Zeitschrift „21“ mit einem Anschreiben von Prof. de Haan.

**Erweiterte Redaktion der Zeitschrift „21“:** Inka Bormann (SINA-Projekt), Olaf-Axel Burow (Universität GH Kassel), Gisela Führung (Comenius-Institut), Fritz Heidorn (econtur), Konrad Kutt (Bundesinstitut für Berufsbildung), Hans-Jürgen Lambrich (Päd. Landesinstitut Brandenburg), Ueli Nagel (Pestalozzianum Schweiz).

**Deutsche Gesellschaft für Umwelterziehung (DGU):**

„Umweltschule in Europa“ (USE) ist in Deutschland vertreten durch die DGU, wodurch sich Schnittstellen der Zusammenarbeit im Kontext der Kooperation zwischen dem BLK-Programm und USE ergeben.

Es findet jährlich eine Tagung der DGU in Zusammenarbeit mit dem BLK-Programm, der Arbeitsgemeinschaft für Natur- und Umweltbildung (ANU) sowie der Ev. Akademie Iserlohn statt, die Themen aus dem BLK-Programm zum Inhalt hat. Das Thema der Tagung im Jahr 2003 lautete „Neue Kompetenzen gewinnen: Ein Bildungsziel für die nachhaltige Entwicklung“.

**BLK-Programm „Demokratie lernen und leben“:** Durch die enge Verzahnung der Projektleitung und die Anbindung dieses Programms an die Freie Universität (konkret: Interdisziplinäres Zentrum Lehr-Lernforschung) ergeben sich zahlreiche Synergien. Diese betreffen

- den Aspekt Partizipation/Zivilgesellschaft,
- strukturell, Fragen des Transfers (insbesondere Fortbildungen),
- Organisationsstrukturen, Effizienzsteigerung durch gegenseitige Nutzung von Erfahrung.

Aus der Zusammenarbeit resultieren weitere positive Effekte auf

der inhaltlichen, strukturellen und organisatorischen Ebene. Eine konkrete Zusammenarbeit hat sich bereits für das Multiplikatorinnenprogramm „Erfolgreiche Beteiligungsprojekte – Motivation für die schulische Praxis“ ergeben, das in Kooperation mit dem BLK-Programm „Demokratie lernen und leben“ (hier als Fortbildung für Netzwerkkoordinatoren) ausgeschrieben wurde. Weiter wurde mit der Ausgabe 1/2003 der Zeitschrift „21“ unter dem Titel „Jugend, Demokratie und Nachhaltigkeit“ ein Schwerpunktheft zu gemeinsamen Inhalten herausgegeben.

#### *Punktuelle Kooperation*

#### **Kooperationsbeziehungen im Rahmen der Programm-Evaluation**

Herr Franz Rauch (Universität Klagenfurt) wird als Kooperationspartner für das Multiplikatorenprogramm zur Schulischen Selbstevaluation einbezogen.

## **3. Arbeitsplan**

### **3.1 Erläuterung zu Zielen und Struktur des Arbeitsplans**

Die Struktur des Plans ist an den unter 1 beschriebenen Vorhaben und Produkten orientiert. Basisaufgaben wie kontinuierliche Literatursichtung, Arbeitsorganisation werden nicht gesondert aufgeführt.

Die **Aufgaben der Projektleitung** sind an der Gesamtkoordination und -planung orientiert. Sie beziehen sich auf Managementaufgaben im Rahmen der Koordinierungsstelle, der Zusammenarbeit mit zentralen Gremien des Programms, auf die inhaltliche Weiterentwicklung und Präsentation des Programms in der für Inhalt und Zielsetzungen relevanten Öffentlichkeit. Schwerpunkte werden für 2003/04 die Fortentwicklung der Kompetenzkonzepte in Hinblick auf Bildungsstandards, die Entwicklung eines Transferkonzepts und die Vorbereitung der Abschlussphase des Programms sein.

Schwerpunkte waren für 2003 die Fortentwicklung des Kompetenzkonzeptes im Hinblick auf Bildungsstandards

Bezogen auf das **Unterstützungs- und Beratungsangebot für die Module** können die folgenden Elemente künftig als Mittel und Methoden zur Zielerreichung gelten: Rundbrief „Forum“, Newsletter, „InfoBoxen“, Besuche („Materialkonferenzen“), Werkstattberichte, Manuale, individuelle Beratung per Telefon/Mail, Arbeitsgruppen (auslaufend) und Multiplikatorentrainings sowie Veranstaltungen.

Im Bereich **Öffentlichkeitsarbeit** werden die Zielsetzungen durch Presse- und Lobbyarbeit, Darstellung des Programms im Internet, der Herausgabe der Zeitschrift „21“ und durch Präsentation auf Fachmessen und Kongressen erreicht.

Bezüglich der Kooperation mit der Ausschreibung „**Umweltschule in Europa**“ (USE) und dem **GLOBE-Germany Programm** dienen die regelmäßig stattfindenden Treffen mit VertreterInnen dieser Programme dazu, die Dissemination und Implementation des Programms voran zu bringen. In Zusammenarbeit mit den Koordinatorinnen und Koordinatoren von USE wird Anfang 2004 die Publikation „best of USE“ erstellt, in denen Beispiele guter Praxis dokumentiert werden.

Bezüglich der **Tagungen und Kongresse** ist eine Tagung mit Umweltberatungs- und Agendabeauftragten sowie anderen Personen im Frühjahr 2004 vorgesehen, um diese für den bundesweiten Aufbau eines Unterstützungssystems zu gewinnen. Zugleich ist für den 18. – 20. Juni ein Abschlusskongress vorgesehen.

Bei der **Programm-Evaluation** wurde bis Sommer 2003 die Phase II der Evaluation beendet. Parallel wurde die Abschluss-evaluation konzipiert und mit der Entwicklung der notwendigen Erhebungsverfahren und -instrumente begonnen. Der Fragebogen für Lehrkräfte ist fertig gestellt. Bis Ende August 2003 wird auch die Erstellung des Fragebogens für Schülerinnen und Schüler bis zur Vorerprobungsreife abgeschlossen sein. Der begleitende Test zur Gestaltungskompetenz befindet sich in der Vorerprobung. Im IV. Quartal 2003 kann dann die Feldphase der Abschlussevaluation und des begleitenden Tests zur Gestaltungskompetenz durchgeführt werden.

### 3.2 Arbeitsplan bis Juli 2004

#### **Projektleitung**

<i>Management</i>	Gesamtkoordination und –planung, interne Beratung, Controlling in der Koordinierungsstelle.
<i>Gremien</i>	Abstimmungen mit dem Programmkoordinator, dem BMB+F, der BLK, dem Lenkungsausschuss, dem Beirat und der AG Evaluation.
<i>Präsentation des Programms</i>	Vorträge im Rahmen des Programms, Teilnahme an Veranstaltungen und Podien, Kontakte zu Verbänden, Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen im Feld „nachhaltige Entwicklung“.
<i>Konzeptentwicklung</i>	Konzeptentwicklung zur Transferfrage, Fortentwicklung des Kompetenzkonzepts, Fachbeiträge in wissenschaftlichen Zeitschriften, Beobachtung des fachwissenschaftlichen Marktes.

## Module

<i>Abstimmung der Module</i>	Auslaufend
<i>Abstimmung der erweiterten Programmziele</i>	Auslaufend
<i>„Setbesuche als Materialkonferenzen“</i>	Nach Bedarf, maximal ein Treffen pro Material.
<i>AG-Sitzungen</i>	Durchführung der 2003 noch ausstehenden Sitzungen von 5 Arbeitsgruppen (auslaufend).
<i>Multiplikatorenprogramme</i>	Durchführung bzw. Betreuung der noch ausstehenden Multiplikatorenprogramme „Erfolgreiche Beteiligungsprojekte – Motivation für die schulische Praxis“, „Vernetztes Denken – Syndrome des globalen Wandels“ als fächerübergreifendes Unterrichtskonzept und Nachhaltigkeitsmanagement. Neuauflage des Multiplikatorenprogramms „Schülerfirmen und nachhaltige Ökonomie“, Konzipierung und Durchführung einer neuen Multiplikatorenfortbildung zum Thema „Gestaltungskompetenz“.
<i>Kontakte und Beratung der Länder</i>	Fortlaufend
<i>Präsentationen bei externen Veranstaltungen</i>	Fortlaufend
<i>Teilnahme an Tagungen</i>	Fortlaufend
<i>Werkstattmaterialien (Richtgröße 2 pro Set)</i>	Redaktionelle Bearbeitung, Koordination des Produktionsprozesses und Einwerbung der Materialien. Inzwischen sind 19 Materialien fertiggestellt. Die planmäßige Erstellung von etwa 56 Materialien bis Programmende ist abhängig von der Bereitstellung aus den Ländern.
<i>Manuals</i>	Vorbereitende Arbeiten; Sichtung, Gliederung etc. für 2 Manuale, redaktionelle Betreuung von 3 Manualen.
<i>FORUM</i>	11 pro Jahr



<i>Länderberichte</i>	Auswertung der Abschlussberichte der Länder, Verfassen einer Gesamtdarstellung (nach Abschluss des Programms).
<i>Bericht Koordinierungsstelle</i>	Abschlussbericht.
<b>Öffentlichkeitsarbeit</b>	
<i>Kooperation USE und GLOBE</i>	Regelmäßige Sitzungen mit Vertreter/innen von USE und GLOBE (ca. 2mal jährlich).
<i>Präsentation bei Veranstaltungen von USE und GLOBE</i>	Fortlaufend
<i>Mitmachprojekte</i>	Verstärkte Kooperation mit der Kampagne USE.
<i>Erstellung von Publikationen</i>	Informationsmedien zur internen und externen Kommunikation, Newsletter, Broschüren, Faltblätter, Plakate, Film, CD-ROM.
<i>Redaktion der Zeitschrift „21“</i>	Konzeption von Themenheften unter Einbeziehung der Mitglieder der erweiterten Redaktion, Kontakt zu den Autoren, Einfordern von Beiträgen, Redigieren von Beiträgen, Verfassen von Beiträgen, Bildauswahl, Planung der Heftgestaltung, Begleitung des Layouts, Korrektur, Begleitung des Drucks.
<i>Kooperation ökom- Verlag</i>	Beratung und Unterstützung bei der Planung und Durchführung von Marketingmaßnahmen, Vermittlung von Kontakten, Vorbereitung des Versandes der Freiabonnements, Beteiligung an der Erstellung von Werbemitteln.
<i>Internetpräsenz</i>	Fortlaufende Aktualisierung der Website <a href="http://www.blk21.de">www.blk21.de</a> , Einstellung neuer Materialien. Optimierung der Verlinkung mit anderen relevanten Seiten der BfnE, der Pädagogik/Schulentwicklung und der Nachhaltigen Entwicklung.
<i>Fortbildungen</i>	Themen: Öffentlichkeitsarbeit in der Schule (und im Bundesland), Lobbyarbeit, Dokumentation.
<i>Lektorat Werkstattmaterialien</i>	Organisation der Endredaktion, Layout und Verbreitung der Materialien.
<i>Verlagsworkshop</i>	Präsentation der Werkstattmaterialien im Rahmen einer Fachausstellung für Schulmedien-Verlage.
<i>Medien- und Pressearbeit</i>	Erstellung von Texten, Medien zur weiteren Veröffentlichung, Kontaktpflege. Publikation von Artikeln aus dem BLK-Programm und über das

	Publikation von Artikeln aus dem BLK-Programm und über das BLK-Programm in pädagogischen und wissenschaftlichen Zeitschriften, Unterrichtszeitschriften und in Verbandszeitschriften.
<i>Newsletter</i>	Erstellung von 11 Newslettern, die die bisherigen Schulforen ersetzen.
<i>Veranstaltungen/ Tagungen</i>	Vorbereitung und Durchführung einer Sitzung der Projektleitungen und Netzwerkkoordinatorinnen und –koordinatoren im Januar `04.
<b>Evaluation</b>	<p><i>Aufgaben:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Auswahl von Klassen und Lerngruppen für die Abschlussevaluation,</li> <li>➤ Entwicklung, Einsatz und Vorerprobung von Erhebungsinstrumenten und -verfahren im Zuge der Abschlussevaluation unter Einbeziehung von Transferaspekten,</li> <li>➤ Auswertung der Abschlussevaluation (Befragung der Lehrkräfte, Befragung der Schülerinnen und Schüler mit Ergebnisübersichten),</li> <li>➤ Betreuung der AG Evaluation.</li> </ul>
<b>Projektkoordination</b>	Mit dem Ausscheiden von Frau Dr. Harenberg aus dem Programm (Mitte August 2003) wurde eine Neustrukturierung in der Leitungs- und Koordinierungsebene notwendig. Seit dem 1. September 2003 wurde Frau Alexa Samson mit ¼ Stelle für den Bereich Ausschusssitzungen, Kongresse, Tagungen als Mitarbeiterin gewonnen (sie arbeitet mit ½ Stelle in der Öffentlichkeitsarbeit des BLK-Programms „Demokratie lernen und leben“). Die übrigen koordinierenden Aufgaben wurden im Team zwischen Prof. Dr. de Haan, I. Böttger, A. Samson und H. Consentius mit Unterstützung von zwei Hilfskräften (Frau Duskus und Frau Grundmann) aufgeteilt. Die Werkstattmaterialien von Frau Harenberg werden ebenso wie die Multiplikatorenprogramme von Frau Haanl betreut.
<i>Büroorganisation</i>	Fortlaufend
<i>Literaturrecherchen und –bestellungen</i>	Fortlaufend
<i>Vor- und Nach- bereitung von Sitzungen</i>	Fortlaufend: Beirat, Lenkungsausschuss, Projektleiter / Netzwerkkoordinatoren
	Organisation und Moderation, Ergebnissicherung zur Arbeit der

<i>Arbeitsgruppe Rahmenplan</i>	Gruppe mit dem Ziel der Implementierung der Ergebnisse in den Lehr- und Rahmenplänen.
<i>Arbeitsgruppe Transfer</i>	Organisation und Moderation, Ergebnissicherung zur Arbeit der Gruppe mit dem Ziel der Erstellung eines Transferkonzeptes für den Lenkungsausschuss und die Projektgruppe Innovation.
<i>Tagungen / Kongresse</i>	Nachbereitung der Sommeruniversität 2003, Tagung mit Umweltbeauftragten, Agendabeauftragten etc. aus den Bundesländern, Abschlussstagung des BLK-Programms im Juni 2004.
<i>Kontaktpflege zu ausländischen Kooperationspartnern</i>	Fortlaufend
<b>Finanzen</b>	Mittelanforderung, Auszahlung an die Länder, Bearbeitung der Entsperrungsanträge, Mittelbewirtschaftung für die Koordinierungsstelle, Erstellung des Verwendungsnachweises.

## **4. Im Berichtszeitraum 09/2003-07/2004 zu erwartende Ergebnisse und Produkte**

### **Foren**

11 Foren für Projektleiter und Netzwerkkoordinatoren,  
11 Newsletter für Schulen, ergänzend für Projektleitungen und Netzwerkkoordinatorinnen und -koordinatoren sowie Externe.

### **Zeitschrift „21“**

4 weitere Themenhefte.

### **Homepage**

Ausbau und Aktualisierung der Homepage des Programms,  
Bereitstellung weiterer Materialien für den Downloadbereich.

### **Werkstattmaterialien**

Insgesamt ca. 56 Materialien in Abhängigkeit der Bereitstellung durch die Länder.

### **CD-ROM-Box „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“**

Es ist beabsichtigt über die Werkstattmaterialien hinaus alle Unterrichtshilfen und andere Materialien aus allen Ländern in einer Box zu sammeln. (Pro Bundesland 1 CD plus 1 CD der

Koordinierungsstelle).

**„best of USE“**

Anfang 2004 wird eine Sammlung guter Unterrichts- und Schulprojekte von USE-Schulen erstellt. Das BLK-Programm wird die KoordinatorInnen von USE bei der Erstellung dieser Materialien unterstützen.

**Manuale**

Insgesamt 5 Manuale.

**Multiplikatorenprogramme**

7 Multiplikatorenprogramme

Ein weiteres Multiplikatorenprogramm zum Thema „Gestaltungskompetenz“ wird konzeptioniert und 2004 durchgeführt.

Im Frühjahr 2004 findet ein weiteres Netzwerktreffen des Multiplikatorenprogramms „System- und Gruppenkompetenz für nachhaltige Entwicklung“ in Kooperation mit der GTZ statt.

**Wissenschaftliche Beiträge**

Beiträge für Fachzeitschriften (unbestimmte Zahl).

**Vorträge**

Vorträge im Rahmen von Kongressen, auf Messen u.a. (unbestimmte Zahl).

**Rahmenpläne**

Erstellung einer Empfehlung „Bildungsstandards für die Nachhaltigkeitsbildung“. Fortschreibung bereits bestehender Empfehlungen.

**Evaluation**

Konzeption, Operationalisierung und Vorbereitung der Abschlussevaluation; Bericht zur Abschlussevaluation.

## Anhang 1

# Werkstattmaterialien

## Im Berichtszeitraum erstellte Materialien

### *Koordinierungsstelle*

- Syndrome des Globalen Wandels als Ansatz interdisziplinären Lernens in der Sekundarstufe

### *Modul 1*

- Das erste Ma(h)l, NW und HB
- Syndrome des Globalen Wandels als Ansatz interdisziplinären Lernens in der Sekundarstufe, Koordinierungsstelle
- Baumwolle – Ein Produkt der dritten Welt, ST
- Landwirtschaft und Nahrungsmittelkonsum, SH
- Schokolade – ein bitterer Beigeschmack, HE
- Ausjelöffelt und durchjewühlt – Die Problematik nicht-erneuerbarer Rohstoffe am Beispiel der Lausitz (Katanga-Syndrom), BE
- Ästhetik in der Schule – Schule zum Lernen und Wohlfühlen, Dr. Samuel-Hahnemannschule, ST
- Zeitzeichen, ST

### *Modul 2*

- Nachnutzung von freien Flächen im städtischen Raum, BE
- Flussrenaturierung am Beispiel der Isar – Eine Schule beteiligt sich an der Dokumentation, BY
- Förderung der Urteilskompetenz im Fachunterricht der Sekundarstufe I und II, SH
- Stadtparkteiche Schneverdingen – Ein fächerverbindendes Unterrichtsvorhaben in der Sekundarstufe II der KGS Schneverdingen, NI
- Rüben verändern ganze Landstriche – Der Weg in die Industriegesellschaft in unserer Heimatregion, ST
- Artgerechte Tierhaltung im Biosphärenreservat Schaalsee, MV
- Wasser – Unsere natürliche Lebensgrundlage, RP

### *Modul 3*

- Schulentwicklung durch Nachhaltigkeits-Audit, HH
- Schülerfirmen und nachhaltige Ökonomie NI, BW
- Neue Formen externer Kooperation in Projekten zum Lernbereich Mobilität, NI

### *Im Rahmen der Kooperation mit USE*

- 50 Nachhaltigkeitsideen für Umweltschulen in Europa

## **Bis zum Ende der Programmlaufzeit ist die Herausgabe der folgenden Materialien geplant:**

### *Modul 1*

- GENiale Zeiten – Menschenrechte in Zeiten der Biotechnologie, HB
- Lernen von Afrika, NRW
- Kleine Bausteine zu den Syndromen, BE, SH
- Schulpartnerschaften, NRW
- Landwirtschaft/Ernährung, HE
- Erstellung schulinterner Curricula, AG 2
- Globalisierung – Welthandel am Beispiel des Kaffees oder Youth to Youth-Education, HB
- Bauen und Wohnen, SL
- Massentourismus, SH
- Papier, NRW
- Basiskonzepte der Nachhaltigkeit, SL
- Rieselfelder Sek II, BE

### *Modul 2*

- Kommunalpolitik, NI
- Schulwald, MV
- Gemeinwesenorientiertes Lernen in der gymnasialen Oberstufe, HE
- Spiralcurriculum Nachhaltigkeit, HE
- Stadtparks – Nutzung und Neugestaltung, BB
- Kommunale Angebote/Freizeitangebote unter Nachhaltigkeitsgesichtspunkten, BE
- Indikatoren für Renaturierungsmöglichkeiten am Beispiel der Bepflanzung einer Kalihalde, TH
- Schulische Indikatoren für Nachhaltigkeit, TH
- Energie, BY
- Netzwerkbildung, NRW
- Schule und Naturparks, BB
- Kooperation in der Grundschule, NI
- Bergbauregion, ST
- Stadtteilarbeit, RP
- Solarkunst, BY
- Waldnutzung, BB
- Ökologischer Stadtführer, BB
- Indikatoren für die Gemeinde, SH

### *Modul 3*

- Öko-Audit in einem schulischen Modellunternehmen, BE
- Wasser als Thema des fächerübergreifenden Unterrichts, TH
- Kooperation in einem Großunternehmen (VW), NI
- Fächerübergreifender Projektunterricht zu den Themen Energie und Wasser, TH
- Schulprogramm Nachhaltigkeit, HE
- Steuerungs- und Planungsgruppen, HE/AG 5
- Vom Ökoaudit zum Nachhaltigkeitsaudit an Schulen, BW

- Ein Nachhaltigkeits-Curriculum zum Thema Papier als Wegbereiter eines Nachhaltigkeits-Audits, BW
- Vom Ökoaudit zum Nachhaltigkeitsaudit an Schulen, NRW
- Managementhandbuch Nachhaltigkeit, HH
- Materialien zum Einstieg in die soziale Seite der Nachhaltigkeit/Audit, BE
- Moorgarten, NI
- Handreichung Nachhaltigkeitsaudit, AG 5
- Nachhaltigkeit in Schülerfirmen II, NI, BW

## Anhang 2

# Multiplikatorenprogramme

Die früheren Fortbildungsveranstaltungen wurden im Berichtszeitraum vollständig durch Multiplikatorenprogramme abgelöst. Inhalt und Stand dieser Programme werden nachfolgend skizziert.

### **Erfolgreiche Beteiligungsprojekte – Motivation für die schulische Praxis**

**Träger:** Pädagogisches Landesinstitut Brandenburg (PLIB)

**Kooperationspartner:** BLK– Programm Demokratie lernen & leben

**Referenten:**

Modul I: Prof. Waldemar Stange, FH Lüneburg (angefragt)

Modul II: Andre Lokau, Jugendaufbauwerk, Berlin

**Kurzbeschreibung:**

Durch Beteiligungsprojekte lernen Schülerinnen und Schüler, sich in Planungs- und Entscheidungsprozesse aktiv einzubringen. Durch das Erleben von Beteiligungsmöglichkeiten werden sie auf ein eigenständiges Engagement in der Demokratie vorbereitet. Sie lernen, sich für ihre Interessen einzusetzen, die lokale Situation in der Nachbarschaft auf sich zu beziehen und wie man sich in die Öffentlichkeit einbringt. Neben der Förderung von Partizipation haben Schulen über diese Projekte die Möglichkeit, ein wahrnehmbarer und geschätzter Partner in ihrem sozialen Umfeld, ihrer Stadt oder ihrem Dorf zu werden. Das positive Feedback der Außenwelt motiviert und bestärkt die Schülerinnen und Schüler sowie die Lehrkräfte über das Maß von herkömmlichem Unterricht hinaus. Für die schüler- und lebensweltorientierte Unterrichtsgestaltung bietet das Training Methoden einer Partizipationspädagogik an, die im schulischen und außerschulischen Kontext erprobt sind. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer üben die Partizipationsmethoden im Veranstaltungsmodul I. Im Veranstaltungsmodul II wird eine systematische Motivationsmethode vorgestellt und trainiert. Sie dient den Teilnehmerinnen und Teilnehmern als Vorbereitung auf ihre Beratungstätigkeit. Diese Tätigkeit erfordert von ihnen neben der Sach- und Methodenkenntnis auch die Fähigkeit zur Motivation von Lehrkräften und Kollegien, sich an neue Themen und Methoden zu wagen und mit Rückschlägen kreativ umzugehen.

**Zeiten:** Modul I: Mo./ Di. 13./ 14.10.2003, ganztägig (Anreise Sonntagabend möglich)

Modul II: Di./ Mi. 9./ 10.12.2003

Anderthalbtagesprogramm (Anreise Dienstagmittag)

**Veranstaltungsort:** Ludwigsfelde-Struveshof

**Kosten:** 170,- Euro, zzgl. Verpflegung, Reisekosten

**Anmeldung:** Pädagogisches Landesinstitut Brandenburg (PLIB), Frau Schalter, Struvesweg, 14974 Ludwigsfelde-Struveshof, Tel.: 03378– 209178, Fax.: 03378– 209199, E-mail:

[marianne.schalter@plib.brandenburg.de](mailto:marianne.schalter@plib.brandenburg.de)

**Anmeldeschluss: 4. September 2003**

**Status:** Anmeldung läuft



## **Schülerfirmen und nachhaltige Ökonomie**

**Träger:** Theo Prax-Stiftung, Pfinztal

**Referenten:** Katharine Ruf, M.A., Lehrerin, Erziehungswissenschaftlerin, Universität Stuttgart; Dr. Marie-L. Kaufhold-Wagenfeld, Diplompädagogin, Universität Stuttgart; Gerhard Brunner, Diplom-Volkswirt, Unternehmensberater; Andreas Zöhn, Rechtsanwalt

**Kurzbeschreibung:** Schülerfirmen sind einerseits pädagogisch betreute Projekte mit einer Vielzahl praxisrelevanter Lernmöglichkeiten, andererseits von den Schülerinnen und Schülern eigenverantwortlich organisierte Wirtschaftsbetriebe, in denen ein Produkt hergestellt oder eine Dienstleistung angeboten wird. Als pädagogische Veranstaltungen fördern sie selbstgesteuertes Lernen und Eigeninitiative, Selbstverantwortung und Unternehmergeist. In dieser Fortbildung werden der Ablaufplan und die einzelnen Module zu Gründung und Betrieb einer Schülerfirma vorgestellt. In praktischen Übungen wird z.B. eine Geschäftsidee entwickelt, ein Businessplan erstellt und die Firmenorganisation aufgebaut. Ein besonderes Augenmerk wird dabei auf der Verankerung von Nachhaltigkeit und der Etablierung kontinuierlicher Verbesserungsprozesse liegen. Die Teilnehmenden sollen in die Lage versetzt werden, später selbst beratend und beurteilend als Multiplikatorinnen und Multiplikatoren für andere Lehrende tätig zu sein.

**Zeiten:** 30.6.2003 – 03.07.2003, bei Bedarf kann Anfang 2004 ein zweitägiges Aufbauseminar angeboten werden.

**Veranstaltungsort:** Baden-Württemberg, Evangelische Akademie Bad Boll

**Anmeldung:** K. Ruf, M.A./ Dr. M.-L. Kaufhold-Wagenfeld, Universität Stuttgart, Institut für Kunststoffprüfung und Kunststoffkunde IKP, Theo Prax-Kommunikationszentrum Stuttgart, Pfaffenwaldring 32, 70569 Stuttgart, Tel.: 0711-6853029/ 2668, Fax.: 0711-6852066, E-mail: [ruf@ikp.uni-stuttgart.de](mailto:ruf@ikp.uni-stuttgart.de)

**Anmeldeschluss:** 15. Juni 2003

**Status:** Wegen zu geringer Teilnehmerzahlen abgesagt. Die Möglichkeit einer regionalisierten, modifizierten Veranstaltung wird geprüft.

## **Vernetztes Denken – Syndrome des globalen Wandels als fächerübergreifendes Unterrichtskonzept**

**Träger:** N.N.

**Referenten:** Dr. Martin Cassel-Gintz, Heidrun Warning-Schröder, Harry Funk, Horst Zeitler, Dorothee Harenberg (angefragt)

### **Kurzbeschreibung:**

Die „Syndrome des Globalen Wandels“ sind ein interdisziplinäres Konzept, das den Anspruch erhebt, so unterschiedliche Phänomene wie beispielsweise Bodendegradation, Klimawandel, Technologietransfer, Migration oder auch ein steigendes Umweltbewusstsein in der Bevölkerung aufeinander zu beziehen und zu strukturieren. Ziel ist es, typische Muster des Globalen Wandels zu erkennen, neue Ereignisse einordnen und unterschiedliche Handlungsmöglichkeiten besser beurteilen zu können. Dieses zunächst als Forschungsinstrument vom Wissenschaftlichen Beirat der Bundesregierung „Globale Umweltveränderungen“ (WBGU) entwickelte Konzept ist für den Unterricht an Allgemeinbildenden Schulen attraktiv, weil es vernetztes Denken in besonderer Weise fördert. Den Lehrerinnen und Lehrern eröffnet es neue Wege bei der Themenfindung und –einordnung sowie bei der fächerübergreifenden Verknüpfung von Inhalten. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer lernen in einem ersten Teil das Konzept und seine

Einsatzmöglichkeiten kennen. Der zweite Teil ist als train-the-trainer-Seminar konzipiert, bei dem die Teilnehmerinnen und Teilnehmer besonders fächerübergreifende Einsatzmöglichkeiten – für die Sekundarstufen – erproben.

**Zeiten:** Teil 1: 20.09. – 23.09.2003 (4 Tage); Teil 2: 11.12. – 13.12.2003 (3 Tage)

Veranstaltungsort: Voraussichtlich Berlin oder nähere Umgebung

**Kosten:** 500,- Euro zzgl. Unterkunft, Verpflegung, Reisekosten

**Anmeldung/ Information:** BLK-Programm „21“ – Koordinierungsstelle Berlin, Frau Dorothee Harenberg, Arnimallee 9, 14195 Berlin, Tel.: 030-838 52729, Fax: 030-838 56848

**Anmeldeschluss: 15. Juli 2003**

**Status:** Die Anmeldung ist abgeschlossen.

## **Nachhaltigkeitsmanagement**

**Träger:** Sustainability Center Bremen

**Referenten:** Manfred Born, Hans Stuik, Ernst Zachow

**Kurzbeschreibung:** Die Teilnehmenden lernen die Elemente des Nachhaltigkeits-Managements und seine Überprüfung sowohl theoretisch als auch praktisch kennen, für den direkten Einsatz und die Weitervermittlung in der eigenen Berufspraxis.

Schwerpunkte:

- Wege zum Nachhaltigkeitsmanagement – Nachhaltigkeitsmanagement und Nachhaltigkeitsaudit,
- Organisationsentwicklung und Projektmanagement,
- Schulentwicklung und Verankerung eines Nachhaltigkeitsmanagements in den Schulstrukturen,
- Kommunikation von Nachhaltigkeit, Öffentlichkeitsarbeit.

**Zeiten:** Die Fortbildung umfasst drei Blöcke:

1. Block: Do. 25.09.2003 – Sa. 27.09.2003

2. Block: Do. 13.11.2003 – Sa. 15.11.2003

3. Block: Do. 22.01.2004 – Sa. 24.01.2004

**Kosten :** 500,- Euro zzgl. Unterkunft, Verpflegung, Reisekosten

**Veranstaltungsort:** Bremen

**Anmeldung:** Sustainability Center Bremen, econtur-Internationale Agentur für nachhaltige Projekte, Parkallee 14, 28209 Bremen, Tel.: 0421-66970951, Fax: 0421-23001118, E-Mail: [econtur@econtur.de](mailto:econtur@econtur.de), Internet: [www.econtur.de](http://www.econtur.de)

**Anmeldeschluss: 15. August 2003**

**Status:** Anmeldung läuft

## **Selbstorganisiertes Lernen (SOL) zur Förderung von Gestaltungskompetenz**

**Träger:** Deutsche Gesellschaft für Umweltbildung (DGU), Büro Gießen

**Referenten:** Dr. Martin Herold, Dr. Birgit Landherr

**Kurzbeschreibung:**

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer sollen die Methode des Selbstorganisierten Lernens in fachübergreifenden Unterrichtszusammenhängen mit dem Ziel, Gestaltungskompetenz zu fördern beherrschen und weiter vermitteln können. Die Teilnehmenden werden stufenweise – beginnend beim Einsatz im eigenen Fachunterricht über fächerübergreifende

Unterrichtsarrangements bis hin zu Trainingseinheiten für Kollegen – in die Methode und ihre Vermittlung eingeführt. Das Training soll von eigenen Praxiserprobungen in den Zwischenphasen begleitet werden.

**Zeiten:** Vier Blöcke à 1,5 Tage, jeweils freitags 9.00 Uhr bis samstags 16.00 Uhr (Anreise am Donnerstag möglich)

13./14.12.2002

21./22.02.2003

16./17.05.03

27./28.06.03

**Veranstaltungsort:** Weilburg, Hessen

**Kosten:** 500,- Euro zzgl. Unterkunft, Verpflegung, Reisekosten

**Anmeldung:** Deutsche Gesellschaft für Umwelterziehung e.V., DGU-Büro Gießen, Frau Gudrun Beekmann-Mathar, Marburger Straße 91, 35396 Gießen, E-Mail:

[dgu.giessen@help.hessen.de](mailto:dgu.giessen@help.hessen.de), Tel.: 0641-9399 427, Fax: 0641-9399 605

**Status:** Abgeschlossen

### **Selbstevaluation als Instrument zur Verbesserung von Unterricht**

**Träger:** BLK-Programm „21“ – Koordinierungsstelle Sachsen-Anhalt, Evangelische Erwachsenenbildung Sachsen-Anhalt

**Referenten:** Dr. Franz Rauch, Universität Klagenfurt

#### **Kurzbeschreibung:**

Die Teilnehmenden sollen Instrumente der Selbstevaluation zur Verbesserung von Unterricht kennen lernen, selbst anwenden und weiter vermitteln können. Folgende Evaluationsbereiche stehen im Vordergrund: Förderung von Gestaltungskompetenz, Partizipation, Kooperation/Öffnung von Schule, Curriculum/ Inhalte. Das Training soll von eigenen Praxiserprobungen in den Zwischenphasen geleitet werden.

**Zeiten/ Ort:** 03. – 05.11.2002, Lutherstadt Wittenberg

03. – 05.04.2003, Naumburg

26. – 28.06.2003, Alterode, Heimvolksschule

**Kosten:** 500,- Euro zzgl. Unterkunft, Verpflegung, Reisekosten

**Anmeldung:** Projektleitung BLK-Programm „21“ Koordinierungsstelle Sachsen-Anhalt, Hochschule Anhalt (FH), PF 2215, 06818 Dessau, E-Mail: [hampel@blk.hs-anhalt.de](mailto:hampel@blk.hs-anhalt.de)

**Status:** Abgeschlossen

### **System- und Gruppenkompetenz für nachhaltige Entwicklung**

**Träger:** Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit

**Referenten:** Winfried Hamacher, Dr. Stephan Paulus

#### **Kurzbeschreibung:**

Die Teilnehmer sollen Simulationsspiele, Experimente und Übungen anleiten und weiter vermitteln können, die System- und Gruppenkompetenz für nachhaltige Entwicklungsprozesse fördern. Die Teilnehmenden lernen in einem ersten Teil einzelne Workshopelemente (erfahrungsorientierte Lernmethoden) kennen. Der zweite Teil ist als train-the-trainer-Seminar konzipiert, bei denen die Teilnehmenden die Workshopelemente selbst mit der Gruppe erproben, dazu ein feedback erfahren und Einsatzmöglichkeiten für verschiedene Gruppen und Kontexte kennen lernen.

**Zeiten:** 24.02. – 27.02.2002 und 2.04. – 6.04.2002

**Veranstaltungsort, Anmeldung:** Gustav-Stresemann-Institut, Bonn

**Status:** Abgeschlossen

### **Nachfolgetreffen/Netzwerktagung: System- und Gruppenkompetenz für nachhaltige Entwicklung**

Nach Abschluss des Multiplikatorenangebots wurde im Juni 2003 ein Netzwerktreffen für die Teilnehmerinnen und Teilnehmer dieses Programms sowie die Teilnehmerinnen und Teilnehmer anderer Train-the-trainer-Seminare aus dem Bereich der außerschulischen Umweltbildung durchgeführt. Hier wurde mit der *Vernetzung* der Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Trainings sowie mit dem Ausbau der Arbeits- und Kommunikationsplattformen unterschiedlicher Träger im Internet begonnen. Verabredet wurde, jährlich mindestens ein *Netzwerktreffen* durchzuführen. Beides, die Durchführung der Vernetzungstreffen und die Betreuung der Plattform im Internet, sollen perspektivisch an eine Host-Organisation (z.B. die GTZ) übergeben werden. Das Netzwerktreffen 2004 wird in Zusammenarbeit mit der GTZ organisiert.

### **Schule in der Kommune**

**Träger/Organisation:** Agenda- Transfer, Agentur für Nachhaltigkeit GmbH

**Referenten:** I Modul: Prof. Waldemar Stange, FH Lüneburg

II Modul: Andre Lokau, Jugendaufbauwerk, Berlin

III Brigitte Bömer, Pädagogische Dienste der Stadt Dortmund

IV Modul Ilona Böttger, FU- Berlin

**Kurzbeschreibung:** Durch Vermittlung von grundlegenden Bausteinen einer Partizipationspädagogik für die Schule, werden die Teilnehmerinnen und Teilnehmer qualifiziert, Lehrerinnen und Lehrer im Bereich Partizipation zu beraten und zu unterstützen. Das Training beinhaltet folgende 4 Module:

1. Grundlagen und Methoden von Partizipationsprojekten
2. Motivation/ Veränderung der Lehrerrolle
3. Bildung von Netzwerken
4. Zusammenarbeit von Schule und Kommune

Die einzelnen Module bauen insofern aufeinander auf, dass verschiedene Niveaus schulischen Engagements aufgegriffen werden: Der Fachunterricht, übergreifende schulische Projekte und die Zusammenarbeit in schulischen und außerschulischen Netzwerken. Der Fokus der Veranstaltung liegt auf der Vermittlung handhabbarer Methoden zur Initiierung und Durchführung von Partizipationsprojekten.

**Zeiten:** I und II Modul: 14.-17.04. 2003

III und IV Modul: 05.- 07.06 2003

**Veranstaltungsort:** Modul I: Kassel-Wilhelmshöhe, Kulturbahnhof

Modul II: Bonn, Gustav-Stresemannhaus

**Kosten:** 500,- Euro zzgl. Unterkunft, Verpflegung, Reisekosten

**Anmeldung:** Frau Vera Dwors, Agenda-Transfer, Agentur für Nachhaltigkeit GmbH, Budapester Str. 11, 53111 Bonn, Tel.: 0228/ 60461- 31, Fax 0228/ 604 61-38

[Dwors@agenda-transfer.de](mailto:Dwors@agenda-transfer.de)

**Anmeldeschluss:** 15.02.2003

**Status:** Wegen zu geringer Teilnehmerzahlen abgesagt. Teile der Veranstaltung werden in dem Multiplikatorinnenprogramm „Erfolgreiche Beteiligungsprojekte – Motivation für die schulische Praxis“ aufgegriffen.

### **Gestaltungskompetenz**

Derzeit wird erwogen für das Jahr 2004 ein Multiplikatorenprogramm aufzulegen, das sich dezidiert dem Bildungsziel „Gestaltungskompetenz“ widmet. Hier ist eine online-gestützte Veranstaltung in Kooperation mit dem Landesinstitut NRW (Soest) gedacht.

### Anhang 3

## **Programmexterne Vorträge und Workshops im Berichtszeitraum**

Erben, Friedrun: Kompetenzen für die Zukunft. Vortrag anlässlich der Tagung „Neue Kompetenzen gewinnen: Ein Bildungsziel für die nachhaltige Entwicklung“ an der Evangelischen Akademie Iserlohn am 21.03.2003 in Iserlohn

Haan, Gerhard de: Lernziel Zukunft – ein neues Profil für die Umweltbildung?  
Vortrag anlässlich des Schulforums „Leitbilder einer nachhaltigen Entwicklung“ des Ministeriums für Umwelt und Verkehr in Zusammenarbeit mit dem Ministerium für Kultus, Jugend und Sport des Landes Baden-Württemberg am 26.06.2002 in Stuttgart

Haan, Gerhard de: Zugänge zu einer Bildung für nachhaltige Entwicklung. Vortrag anlässlich des Nationalen Bildungskongresses der Schweiz „Nachhaltige Entwicklung macht Schule – Macht die Schule nachhaltige Entwicklung?“ am 28.11.2002 in Bern

Haan, Gerhard de: 15 Thesen zur zukunftsfähigen Bildung in der Wissensgesellschaft.  
Vortrag anlässlich des Workshops „Zukunftsfeste Bildung“ der Stiftung Brandenburger Tor der Bankgesellschaft Berlin am 16./17.01.2003 in Berlin

Haan, Gerhard de: Bildung für Nachhaltigkeit als Schlüssel zur zukunftsfähigen Schule.  
Vortrag im Rahmen der Fachtagung „Schülerfirmen im Kontext einer Bildung für Nachhaltigkeit“ am 18.02.2003 in Osnabrück

Haan, Gerhard de: Konsequenzen aus dem BLK Programm 21 für die Berufliche Bildung.  
Vortrag im Rahmen der Fachtagung „Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung“ des Bundesinstituts für Berufsbildung am 26.03.2003 in Osnabrück

Haan, Gerhard de: Von Schlüsselkompetenzen zum Curriculum – Lehrkonzepte für eine zukunftsfähige Schule. Vortrag anlässlich der Tagung „Wissensgesellschaft und Bildungsinstitutionen“ der Grünen Akademie der Heinrich Böll Stiftung am 10.05.2003 in Berlin

Haan, Gerhard de: Kompetenzkonzept Nachhaltige Bildung.  
Klausurtagung/Nachfolgeausstellung des Bildungskongresses am 18.06.2003 in Weggis / Schweiz

Haan, Gerhard de: Nachhaltigkeit – Globales Lernen in der Wirklichkeit: Vom Fachlehrplan zu einem Kerncurriculum bzw. zu Orientierungsrichtlinien für Nachhaltigkeit an unseren Schulen. Vortrag anlässlich der Tagung „Nachhaltigkeit in der Schule nach Johannesburg 2002“ in Boppard/Rheinland-Pfalz am 02.07.2003

Haan, Gerhard de; Harenberg, Dorothee: Ein interdisziplinäres Semester in der Lehrerbildung.  
Vortrag anlässlich der Tagung der DGfE-Kommission „Umweltbildung“ zur Lehrerbildung am 06.12.2002 in Leipzig

Harenberg, Dorothee: Das BLK-Programm „21“ – Bildung für eine nachhaltige Entwicklung.  
Vortrag anlässlich der 12. Tagung der Fachleiter für Biologie an den Seminaren für Lehrerbildung in der Bundesrepublik Deutschland am 19.09.2002 in Weilburg

Harenberg, Dorothee: Standards einer Bildung für nachhaltige Entwicklung. Workshop und Podiumsdiskussion anlässlich des Bildungskongresses „Netzwerke für Globales Lernen“ (Bremen und Niedersachsen) am 01. und 02.11.2002 in Hannover

Harenberg, Dorothee: Nachhaltigkeits-Audit im BLK-Programm „21“. Vortrag anlässlich der Deutsch-Finnischen Tagung des Life-Environment-Projects ENVEDU am 07.03.2003 in Hannover

Harenberg, Dorothee: Was soll nachhaltige Bildung bedeuten? Wie lassen sich Ideen einer nachhaltigen Bildung in den Schulalltag einbeziehen? Vortrag bei dem Agenda-Arbeitskreis „Umwelt und Bildung“ der Stadt Salzgitter am 07.03.2003 in Salzgitter

Harenberg, Dorothee: Online-Expertenbefragung zur Bildung für nachhaltige Entwicklung im Rahmen der Fortbildung „Bildung für nachhaltige Entwicklung – Online“ am 19.03.2003 in Kooperation mit dem Landesinstitut NRW

Harenberg, Dorothee: Erziehung zu einer nachhaltigen Entwicklung als Aufgabe Globalen Lernens. Vortrag anlässlich des Symposiums „Globales Lernen im Geographieunterricht“ des Hochschulverbands für Geographie und ihre Didaktik am 12.06.2003 in Bochum

Kretzschmar, Miriam: Förderung von Schlüsselkompetenzen – ein Gewinn für den Einzelnen und für das Zusammenleben in der Region! Vortrag bei der ANU Bayern, anlässlich des 10. Jahrestages am 18.10.2002 in Zwieseler Waldhaus

Kretzschmar, Miriam: Beteiligung an der Podiumsdiskussion: Bildung und Kompetenzentwicklung für eine nachhaltige Entwicklung, anlässlich der 3.Tagung der Initiative Kompetenznetzwerk für gesundes Bauen und Wohnen – Leben und Arbeiten am 20.02.2003 in Ahlen

Kretzschmar, Miriam: Kurswechsel in Richtung Bildung für eine nachhaltige Entwicklung: Welche Kompetenzen brauchen unsere Kinder und Jugendlichen im Jahr 2025? Impulsvortrag beim Tag der Visionen der Lokalen Agenda 21 der Stadt Neumarkt i.d.OPF am 18.05.2003 in Neumarkt i.d.OPF

## **Programmexterne Veröffentlichungen im Berichtszeitraum**

Haan, Gerhard de (2002): Klassische Themen und konservative Methoden. Die Umweltbildung an der Schwelle zur Ära der Nachhaltigkeit. In: Bayerische Landeszentrale für politische Bildungsarbeit (Hrsg.): Kompetent für die Zukunft. Umweltbildung auf nachhaltigen Wegen, Heft D 61, München, S. 24-41

Haan, Gerhard de (2002): Lernziel Zukunft – ein neues Profil für die Umweltbildung. In: Ministerium für Umwelt und Verkehr des Landes Baden-Württemberg (Hrsg.): Leitbilder einer nachhaltigen Entwicklung. Tagungsdokumentation. Stuttgart, S. 19-28

Haan, Gerhard de (2002): Schule und Bildung in der Wissensgesellschaft. In: Beer, W. u.a. (Hrsg.): Bildung und Lernen im Zeichen der Nachhaltigkeit. Wochenschau Verlag Schwalbach/Ts., S. 81-101

Haan, Gerhard de (2002): Die Kernthemen der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. In: ZEP - Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik. 25. Jg. Heft 1/2002, S. 13-20

Haan, Gerhard de (2002): Das BLK-Programm „21“ als Antwort auf PISA. In: Lynx-Druck. Forum für Schulbiologie und Umwelterziehung, hrsg. Vom Förderverein Schulbiologiezentrum Hamburg e.V. , Heft 1/2002, Hamburg, S. 2-4

Haan, Gerhard de (2002): Pädagogische Perspektiven nach dem World Summit on Sustainable Development, In: Zeitschrift 21 – Das Leben gestalten lernen, Heft Nr. 4: Fächerübergreifender Unterricht. Vernetztes Denken, Fernweh und Ökotourismus, 10/2002, ökom-Verlag, München, S. 64

Haan, Gerhard de (2002): Vorausschauend, weltoffen, solidarisch und motiviert. In: BUND/Misereor (Hrsg.): Wegweiser für ein zukunftsfähiges Deutschland, München, S. 228-234

Harenberg, D. (2002): Bildung für eine nachhaltige Entwicklung – das BLK-Programm „21“. In: Politische Bildung, Heft 3, 35. Jahrgang: Bildungspolitik in der Bundesrepublik Deutschland. Entwicklung – Kontroversen – Perspektiven, Schwalbach, S. 78-86

Harenberg, Dorothee (2003): Workshop: Standards einer Bildung für nachhaltige Entwicklung. In: Materialien zum Globalen Lernen vom Bildungskongress Bremen&Niedersachsen (Bildungskongress netzwerke für globales Lernen vom 31.10.02-02.11.02 in Hannover), Hannover, S. 55-64

Harenberg, Dorothee (2003): Das BLK-Programm „21“ – Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. In: Schriften des Deutschen Vereins zur Förderung des mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterrichts e.V.: Bericht über die 12. Tagung der Fachleiter für Biologie an den Seminaren für Lehrerbildung in der Bundesrepublik Deutschland, Wendisch Evern, S. 98-109

Harenberg, Dorothee (2003): Erziehung zu einer nachhaltigen Entwicklung als Aufgabe Globalen Lernens. In: Tagungsband des Symposiums „Globales Lernen im Geographieunterricht“ des Hochschulverbands für Geographie und ihre Didaktik (in Vorbereitung)



## Anhang 4

BLK-Programm „21“ –  
Bildung für eine nachhaltige Entwicklung  
Freie Universität Berlin – Koordinierungsstelle  
Projektleitung Prof. Dr. Gerhard de Haan



BLK-Programm „21“

# **Orientierungshilfen für die Erstellung einer Präambel und Empfehlungen / Richtlinien zur „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ in Allgemeinbildenden Schulen**

**Erstellt von der „AG Rahmenplan“ des BLK-Programms „21“ – Bildung für eine nachhaltige Entwicklung**

Teilnehmer und Teilnehmerinnen:

Dr. Eberhard Welz (Programm-Koordinator), Prof. Dr. Gerhard de Haan (Leiter der Koordinierungsstelle), Hilla Metzner (Berlin), Dr. Hans-Jürgen Lambrich (Brandenburg), Herbert Hollmann (Hamburg), Reiner Mathar (Hessen), Dr. Dietrich Aldefeld (Mecklenburg-Vorpommern), Winfried Sander (Rheinland-Pfalz), Elke Meyer (Sachsen-Anhalt)

Zur Kenntnis genommen und befürwortet vom Lenkungsausschuss des BLK-Programms „21“ auf dessen 8. Sitzung am Dienstag, den 4. März 2003



BLK-Programm „21“ – Bildung für eine nachhaltige Entwicklung, FU Berlin, Arnimallee 9, 14195 Berlin, [info@blk21.de](mailto:info@blk21.de), [www.blk21.de](http://www.blk21.de)

## Inhalt

ORIENTIERUNGSHILFE FÜR DIE ERSTELLUNG EINER PRÄAMBEL .....	4
ORIENTIERUNGSHILFEN FÜR DIE ERSTELLUNG VON RICHTLINIEN .....	6
VORBEMERKUNG .....	6
1. BEZUG ZUR LANDESVERFASSUNG .....	7
2. GRUNDLAGEN .....	7
3. AUFGABEN UND ZIELE DER BILDUNG FÜR EINE NACHHALTIGE ENTWICKLUNG .....	9
4. ALLGEMEINE KRITERIEN FÜR DIE THEMENAUSWAHL .....	14
5. KRITERIEN FÜR DIE AUSWAHL KONKRETER INHALTE.....	15
6. BEZÜGE ZU DEN LEHR- UND RAHMENPLÄNEN .....	19
7. UNTERRICHTSMETHODEN .....	20
8. BILDUNG FÜR EINE NACHHALTIGE ENTWICKLUNG UND SCHULENTWICKLUNG .....	21
9. ALTERS- UND SCHULARTENSPEZIFISCHE ASPEKTE.....	23
10. ZUSAMMENARBEIT IN DER SCHULE .....	25
11. SCHAFFUNG VON BEWÄHRUNGSSITUATIONEN UND AKTUELLEN BEZÜGEN DURCH DIE ZUSAMMENARBEIT MIT PARTNERN AUßERHALB DER SCHULE.....	25
12. MAßNAHMEN UND HILFEN ZUR UMSETZUNG DER RICHTLINIEN.....	27

## Programminformation

### **Das bundesweite BLK-Programm „21“ – Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung**

Das BLK-Programm „21“ wurde vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), der Bund-Länder-Kommission (BLK) für Bildungsplanung und Forschungsförderung und den 15 beteiligten Bundesländern initiiert. An dem auf fünf Jahre angelegten Programm beteiligen sich seit 1999 rund 200 Schulen. Durch Kooperationen und Partnerschaften sind die Schulen in regionale und länderübergreifende Netze eingebunden, deren Zusammensetzung, Struktur und Arbeitsweise innerhalb des Programms ebenfalls gefördert und entwickelt wird. Ziel ist eine Erweiterung der Schulbildung, um die Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in der schulischen Regelpraxis zu verankern.

Das Programm hat dabei nicht allein den Transfer von Informationen zur Aufgabe, sondern auch, ganz im Sinne von sustainability – hier übersetzt mit Zukunftsfähigkeit –, die Entwicklung von Schlüsselqualifikationen, die unter dem Begriff der "Gestaltungskompetenz" zusammengefasst wurden.

Der Erwerb von Gestaltungskompetenz für eine nachhaltige Entwicklung soll im BLK-Programm „21“ auf Basis von drei Unterrichts- und Organisationsprinzipien verwirklicht werden:

**Interdisziplinäres Wissen** knüpft an die Notwendigkeit „vernetzten Denkens“ an, das Schlüsselprinzip der Retinität, der Vernetzung von Natur und Kulturwelt und der Entwicklung entsprechender Problemlösungskompetenzen. 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 Parallelen zu aktuellen schulischen Reformfeldern wie Schulprogrammentwicklung, Profilbildung, Öffnung der Schule usw. thematisiert. Besonders die strukturelle Verankerung der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung kann als eine der Voraussetzungen für das strategische Ziel des Programms – *Integration in die Regelpraxis und Verstetigung* – gelten. Die Koordinierungsstelle für das gesamte Programm ist an der Freien Universität Berlin angesiedelt und übernimmt folgende Aufgaben:

Unterstützung und Beratung der Länder, Herausgabe von Materialien, Angebot übergreifender Fortbildungen, Programmevaluation und Verbreitung der Programminhalte.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

#### **FU Berlin**

*BLK-Programm „21“, Koordinierungsstelle*

*Arnimallee 9, 14195 Berlin*

**Tel. 030-838 52515, Fax 030-838 75494, Email [info@blk21.de](mailto:info@blk21.de)**

Gefördert durch: Bundesministerium für Bildung und Forschung, Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung, Baden-Württemberg, Bayern, Berlin, Brandenburg, Bremen, Hamburg, Hessen, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Saarland, Sachsen-Anhalt, Schleswig-Holstein und Thüringen.

## Orientierungshilfe für die Erstellung einer Präambel zur „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ in Allgemeinbildenden Schulen

Bildung für eine nachhaltige Entwicklung ist ein grundlegendes Bildungsziel. Sie zu vermitteln ist Aufgabe der Schule.

Auf der UN-Konferenz von Rio de Janeiro 1992 wurde mit der „Agenda 21“ ein weltweites Aktionsprogramm für eine dauerhaft zukunftsfähige umweltgerechte Entwicklung verabschiedet. Ziel ist es, die Bedürfnisse der gegenwärtig lebenden Menschen zu befriedigen ohne zu riskieren, dass künftige Generationen ihre Bedürfnisse nicht mehr befriedigen können. 178 Staaten, darunter auch die Bundesrepublik Deutschland, haben dieses Aktionsprogramm unterzeichnet. Es steht für die Verbindung von ökonomischer Beständigkeit, dem Erhalt der ökologischen Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und sozialer Gerechtigkeit. Der Ökologie kommt dabei eine Brückenfunktion zu. Bildung und Erziehung gelten in der Agenda 21 als zentrale Faktoren für eine nachhaltige Entwicklung. Auf der UN-Konferenz von Johannesburg 2002 wurde die Bedeutung von Bildung und Erziehung noch einmal bekräftigt. Ab 2005 soll eine weltweite Dekade „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ ausgerufen werden.

Eine dauerhaft zukunftsfähige umweltgerechte Entwicklung setzt ein hohes Maß an **Sachkompetenz**, an analytischen und gestalterischen Kompetenzen sowie einen grundlegenden mentalen Wandel voraus.

Die Schulen sollen die Schülerinnen und Schüler **befähigen**,

- vorausschauend denken zu können, mit Zukunftsprognosen, -erwartungen und -entwürfen sowie mit Risiken und Unsicherheiten umzugehen ;
- sich die Lebensformen und Erfahrungen anderer Kulturen systematisch erschließen zu können, um Wirkungszusammenhänge zu erkennen und Orientierungen sowie Perspektiven in der komplexen Weltgesellschaft zu gewinnen;
- die Probleme nachhaltiger wie nicht nachhaltiger Entwicklungen interdisziplinär bearbeiten zu können, um die komplexen Phänomene und Probleme der Umwelt, von ökonomischen und sozialen Entwicklungsprozessen angemessen zu beschreiben, zu analysieren und anzugehen;
- an Entscheidungen über die Gestaltung der eigenen Lebenswelt mitwirken zu können, um an der Ausformung nachhaltiger Alltagskultur in der Schule, in der Kommune und Region teilzuhaben.;
- Handlungsabläufe erkennen und umsetzen zu können, um unter den Gesichtspunkten der Nachhaltigkeit die dafür benötigten Ressourcen von ihrer Verfügbarkeit her bestimmen sowie Netzwerke der Kooperation zu entwerfen;

- Empathie, Mitverantwortung und Solidarität zeigen zu können, da das Engagement für mehr weltweite Gerechtigkeit neben transkultureller Verständigung und Kooperation Empathie und ein globales „Wir-Gefühl“ zur Bedingung hat;
- die eigenen wie fremde Lebensgewohnheiten und Wertvorstellungen kritisch hinsichtlich ihrer Nachhaltigkeit prüfen zu können, um die Fähigkeit zur Selbsterkenntnis ebenso zu erlangen wie die Fähigkeit, andere Lebensstile zu problematisieren, zu tolerieren und zu erwerben;
- sich und andere motivieren zu können, gemeinsam für zukunftsfähige Entwicklungen einzutreten, um zu ebenso nachhaltigen wie alltagstauglichen und befriedigenden Lebensstilen zu gelangen.

Die hier formulierten Aufgaben stellen hohe Ansprüche an die Schulen. Bildung für eine nachhaltige Entwicklung soll in allen Schulen mit geeigneten Maßnahmen umgesetzt werden.

# **Orientierungshilfen für die Erstellung von Empfehlungen / Richtlinien zur „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ in Allgemeinbildenden Schulen**

## **Vorbemerkung**

In etlichen Bundesländern existieren Richtlinien oder Empfehlungen für die Umwelterziehung / Umweltbildung / ökologische Bildung / Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. In einigen Bundesländern befinden sich diese Empfehlungen / Richtlinien (E / R) derzeit in der Überarbeitung. In anderen Bundesländern sind Richtlinien / Empfehlungen in der Planung.

Empfehlungen, die ausdrücklich den Titel „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ tragen, sind uns nur aus dem Land Bremen bekannt geworden. Aber in allen neueren Empfehlungen und Richtlinien wird unter den oben genannten Titeln in der Regel gänzlich oder doch sehr stark auf die Bildung für eine nachhaltige Entwicklung abgestellt.

Absicht ist es, mit dieser Orientierungshilfe der künftigen landesspezifischen Arbeit an Richtlinien / Empfehlungen zur Bildung für eine nachhaltige Entwicklung Unterstützung zu bieten.

Dies erscheint uns sinnvoll, da im Rahmen des BLK-Modellprogramms „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ nach nunmehr gut 3-jähriger Laufzeit in den 15 beteiligten Bundesländern wesentliche substanzielle Erfahrungen mit der Thematik gemacht worden sind, die über diesen Weg allen Ländern zugute kommen sollen. Darüber hinaus ist eine intensive Diskussion zur Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in Gang gekommen, die für die Fortschreibung der vorliegenden Empfehlungen / Richtlinien genutzt werden können. Dass im Folgenden auch auf diese zurückgegriffen wird, versteht sich von selbst.

Hinweise, die landesspezifisch ausfallen müssen, sind im Folgenden grau und kursiv, alle anderen Vorschläge sind in Normalschrift gehalten.

## 1. Bezug zur Landesverfassung

*Es ist hilfreich, hier die Landesverfassung zu bemühen und das Bildungsziel des Landes zu erwähnen. Dieses ist für die Legitimation der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung wichtig.*

## 2. Grundlagen

*Da die Richtlinien / Empfehlungen nicht gänzlich losgelöst von bisher existenten landesspezifischen Richtlinien etc. zu betrachten sind, sollten diese zunächst genannt werden.*

*Es wird ferner empfohlen, sich auf Dokumente und Aktivitäten der BLK und – soweit dem nicht Hemmnisse des Landes entgegenstehen – auf die Beschlüsse des Deutschen Bundestages zur Bildung für eine nachhaltige Entwicklung – zu beziehen. Der Text könnte derzeit lauten:*

Bildung für eine nachhaltige Entwicklung hat viele Wurzeln. Dazu gehört die Umweltbildung ebenso wie das Globale Lernen, die Gesundheits- und die Friedenserziehung, teilweise auch die Verkehrserziehung. Diese Lernfelder sind in *Bundesland* seit langem verankert. Sie sind für die Bildung für eine nachhaltige Entwicklung ebenso eine Basis wie der BLK-Orientierungsrahmen „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ von 1998 und die Ergebnisse des BLK-Modellprogramms „21“ Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“, an dem *Bundesland* mitgewirkt hat (*gilt nicht für Sachsen*), der 1998 verabschiedete Beschluss der Kultusministerkonferenz zu „Eine Welt/Dritte Welt in Unterricht und Erziehung“, und der Beschluss des Deutschen Bundestages „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ aus dem Jahr 2000.

*Sodann, so wird empfohlen, die Grundlagen der Bildung für nachhaltige Entwicklung zu benennen:*

Auch wenn es für die Bildung für eine nachhaltige Entwicklung viele Wurzeln gibt, so handelt es sich doch um ein Lernfeld, das die oben genannten Lernfelder im Zuge ihrer Fortschreibung um wesentliche Aspekte bereichert. Diese resultieren aus dem Konzept der Nachhaltigkeit, das eine bedeutsame internationale Grundlage in der Agenda 21 hat. Die Agenda 21 wurde auf der UN-Konferenz von Rio de Janeiro 1992 verabschiedet. 178 Staaten, darunter die Bundesrepublik Deutschland, haben dieses weltweite Aktionsprogramm für eine dauerhaft umweltgerechte Entwicklung unterzeichnet. Bildung und Erziehung gelten in der Agenda 21 als zentrale Faktoren für eine nachhaltige Entwicklung. Auf der UN-Konferenz von Johannesburg 2002 wurde die Bedeutung von Bildung und Erziehung noch einmal bekräftigt. Ab 2005 soll eine weltweite Dekade „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ ausgerufen werden.

Die Unterzeichner-Staaten wollen sich für mehr Gerechtigkeit zwischen den Nationen und den Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen für die heute lebenden und künftige Generationen einsetzen. Das Aktionsprogramm für eine dauerhaft umweltgerechte Entwicklung steht für eine Verbindung des Erhalts der ökologischen Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes mit ökonomischer Beständigkeit und sozialer Gerechtigkeit. Diese drei Aspekte können nicht voneinander abgespalten oder gar gegeneinander ausgespielt werden. Der Ökologie kommt dabei eine Brückenfunktion zu.

Die daraus resultierende Zielvorgabe für künftige Entwicklungen wird schon 1987 im „Bericht der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung“ formuliert:

**Zielsetzung der nachhaltigen Entwicklung ist:**

„Die Bedürfnisse der Gegenwart sollen befriedigt werden, ohne zu riskieren, dass künftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können.“

Hat die Ökologie die Brückenfunktion in der Nachhaltigkeit, so ist die Nachhaltigkeit generell von dem Ziel geprägt, weltweit mehr soziale Gerechtigkeit verwirklichen zu wollen. Soziale Gerechtigkeit wird dabei in einem doppelten Sinne verstanden:

**Die zwei Regeln der sozialen Seite der Nachhaltigkeit**

- **Die Lebensbedingungen** aller derzeit auf der Erde lebenden Menschen sollen erhalten und verbessert werden (globale gegenwärtige Dimension, intragenerationelle Gerechtigkeit)
- Die Lebenschancen und -qualität künftiger Generationen sollen erhalten und verbessert werden (Zukunftsdimension, intergenerationelle Gerechtigkeit).

Die Enquete-Kommission des Deutschen Bundestages „Schutz des Menschen und der Umwelt“ hat im Rückgriff auf internationale Standards 1998 die Brückenfunktion der Ökologie und das Werturteil „soziale Gerechtigkeit“ weiter spezifiziert.

Soziale Gerechtigkeit orientiert sich am

- Prinzip der Rechtsstaatlichkeit, Menschenwürde und dem Recht auf freie Entfaltung der Persönlichkeit in einer Gemeinschaft sozialen Friedens sowie am
- Prinzip einer solidarischen Gemeinschaft: Alle bringen Leistungen in die sozialen Sicherungssysteme ein und empfangen aus diesen Systemen nach Bedürftigkeit; dies geschieht unter Berücksichtigung **des Lebens** künftiger Generationen.

Soziale Gerechtigkeit lässt sich nur erreichen, wenn einerseits weltweit die ökonomische Entwicklung weiter voranschreitet, andererseits darf diese Entwicklung nicht mit der Ausbeutung von Menschen, **einer unbegrenzten quantitativen Produktionssteigerung** und der Übernutzung von Natur einhergehen. Daran ist die Brückenfunktion der Ökologie deutlich zu erkennen: Die Natur darf nicht dermaßen ausgebeutet oder geschädigt werden, dass ihre heutigen wie künftigen Nutzungsmöglichkeiten eingeschränkt und ihre Vielfalt reduziert wird. Aus diesem Grundsatz folgen neun Regeln:

**Die neun Regeln der ökologischen und ökonomischen Seite der Nachhaltigkeit**

- Die Nutzung erneuerbarer ist der Nutzung nicht-erneuerbarer Ressourcen vorzuziehen.
- Die Belastbarkeit der Umweltmedien (Einträge von Schadstoffen) darf die Belastungsfähigkeit der Ökosysteme nicht überschreiten.
- Es müssen solche technischen Innovationen gefördert werden, die den Verbrauch an Ressourcen reduzieren und Schadstoffeinträge minimieren.
- Man muss die für die Anthroposphäre und die Natursphäre angemessenen Zeitmaße beachten.
- Gefahren und Risiken für die menschliche Gesundheit müssen vermieden werden.



- Es müssen attraktive Lebensformen und -stile entwickelt werden, die einen geringeren Verbrauch von Ressourcen zulassen, als in den hoch entwickelten Ländern üblich.
- Es muss unter den Gesichtspunkten effizienter Ressourcennutzung gewirtschaftet werden.
- Die Produktion muss sich im Einklang mit den Möglichkeiten der Natur befinden.
- Es sind solche Formen des Wirtschaftens und der Produktion vorzuziehen, die auch längerfristig ohne schädigende Einflüsse auf die Natur durchgehalten werden können.

An diesen Grundlagen ist zu erkennen, dass viele auf dem Weg in die Nachhaltigkeit zu bewältigende Aufgaben nicht **allein** durch die Schule zu lösen sind, sondern durch die internationale wie nationale Politik, die Unternehmen, Konsumenten, Kommunen und Gemeinden.

Allerdings kommen der Bildung und Erziehung – wie schon in der Agenda 21 hervorgehoben wird – zentrale Aufgaben zu.

### **3. Aufgaben und Ziele der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung**

Die notwendige Veränderung kann nicht als zentral gesteuerter Wandlungsprozess mit einer „top-down“-Strategie erfolgen. Vielmehr ist für die nachhaltige Entwicklung ein grundlegender mentaler Wandel erforderlich, der die Rücksichtnahme auf die Natur, das Eintreten für soziale Gerechtigkeit und einen großen Ideenreichtum sowie Umsetzungswillen bezüglich technischer, wirtschaftlicher und sozialer Innovationen erforderlich macht. Nachhaltige Entwicklung verlangt „das Engagement und die echte Beteiligung aller gesellschaftlicher Gruppen“ und damit „neue Formen der Partizipation“.

Dem Einzelnen werden in diesem Zusammenhang erhebliche Kompetenzen bei der Beteiligung und Selbstorganisation von Verständigungs- und Entscheidungsprozessen abverlangt (z.B. eigenständige Aneignung und Bewertung von Informationen, Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit, vorausschauendes Planen in vernetzten Systemen). Die Agenda 21 plädiert deshalb in Kapitel 36 für die „Neuausrichtung der Bildung auf eine nachhaltige Entwicklung“. „Um wirksam zu sein, soll sich eine umwelt- und entwicklungsorientierte Bildung/Erziehung sowohl mit der Dynamik der physikalischen/biologischen und der sozioökonomischen Umwelt als auch mit der menschlichen (evtl. auch einschließlich der geistigen) Entwicklung befassen, in alle Fachdisziplinen eingebunden werden und formale und nonformale Methoden und wirksame Kommunikationsmittel anwenden“, heißt es dort.

Bildung für eine nachhaltige Entwicklung kann am besten durch die getrennte Betrachtung beider Begriffe definiert werden. Bildung bezeichnet erstens eine Offenheit des Menschen gegenüber neuen Erfahrungen und Wissen. Bildung ist zweitens gekennzeichnet durch Reflexivität: Mit den Erfahrungen ändert sich der Mensch und die Erfahrungen selbst wandeln sich in einer sich verändernden Welt. Diese Veränderungen seiner Selbst wahrzunehmen und die eigenen Handlungen wie auch den Wandel der Erfahrungsfelder als solchen zu reflektieren macht den zweiten Kernbestand des Bildungsbegriffs aus. Der dritte Aspekt hängt mit der Dynamik des globalen Wandels zusammen: In dem Maße wie die Pluralität der Kulturen sichtbar und die Unsicherheiten im Wandel kenntlich werden, werden Hierarchisierungen zwischen Kulturen und Wissensformen mehr und mehr unbrauchbar.

Gebildet zu sein heißt dann, aus der Pluralität der Erfahrungen und der Wahrnehmung unterschiedlicher Kulturen und Möglichkeiten heraus für eine menschenwürdige und naturgerechte Zukunft zu handeln. Bildung zeichnet sich in diesem Sinne durch Zukunftsfähigkeit aus.

Bildung für eine nachhaltige Entwicklung hat unter den bildungstheoretischen Prämissen von Offenheit, Reflexivität und Zukunftsfähigkeit zum Ziel, Lernenden ein systematisch gewonnenes und begründetes Angebot zu den Themen, Aufgaben und Instrumenten von nachhaltiger Entwicklung zu machen. Das Angebot soll so aufgebaut sein, dass die Lernenden die Möglichkeit zum Erwerb der Kompetenzen haben, an der zukunftsfähigen Gestaltung der Weltgesellschaft aktiv und verantwortungsvoll mitzuwirken und im eigenen Lebensumfeld einen Beitrag zu einer gerechten und umweltverträglichen Weltentwicklung leisten zu können.

Dieses Ziel der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung lässt sich unter dem Begriff des Erwerbs von Gestaltungskompetenz bündeln. Gestaltungskompetenz zu besitzen bedeutet, über solche Fähigkeiten, Fertigkeiten und Wissen zu verfügen, die Veränderungen im Bereich ökonomischen, ökologischen und sozialen Handelns möglich machen, ohne dass diese Veränderungen immer nur eine Reaktion auf vorher schon erzeugte Problemlagen sind. Mit der Gestaltungskompetenz kommt die offene Zukunft, die Variation des Möglichen und aktives Modellieren in den Blick. Die Zukunft im Sinne der Nachhaltigkeit selbstbestimmt gestalten zu können setzt ein erhebliches Maß an neuen Fähigkeiten und Fertigkeiten voraus.

### **Gestaltungskompetenz**

bezeichnet die Fähigkeit, die Zukunft der Gemeinschaft in denen man lebt, in aktiver Teilhabe im Sinne nachhaltiger Entwicklung verändern und erhalten zu können.

Die Gestaltungskompetenz umfasst folgende **acht Teilkompetenzen**:

- **Die Kompetenz, vorausschauend zu denken**, mit Unsicherheit sowie mit Zukunftsprognosen, -erwartungen und -entwürfen umgehen zu können, bezeichnet die Teilkompetenz, über die Gegenwart hinausgreifen zu können. Entscheidend ist es, die Zukunft als offen und gestaltbar begreifen zu können und aus dieser Haltung heraus verschiedene Handlungsoptionen aus gegenwärtigen Zuständen heraus zu entwickeln. Durch vorausschauendes Denken und Handeln können mögliche Entwicklungen für die Zukunft bedacht sowie Chancen und Risiken von aktuellen und künftigen, auch unerwarteten Entwicklungen thematisiert werden. Kreativität, Phantasie und Imaginationsvermögen sind wichtige Elemente dieser Kompetenz.
- **Die Kompetenz zu weltoffener Wahrnehmung, transkultureller Verständigung und Kooperation.** Gestaltungskompetenz impliziert die Fähigkeit, Phänomene in ihrem weltweiten Bindungs- und Wirkungszusammenhang erfassen und lokalisieren zu können. Diese Teilkompetenz zielt auf kontext- und horizonterweiternde Wahrnehmungen. Weil ein regionales oder nationales Gesichtsfeld zu eng ist, um Orientierung in einer komplexen Weltgesellschaft zu ermöglichen, müssen Wahrnehmungs- und Beurteilungshorizonte in Richtung auf eine globale Anschauungsweise hin überschritten werden. Das macht die Förderung einer Grundhaltung notwendig: Die Neugier und das Interesse an den Erfahrungen und Anliegen von Menschen in anderen Weltregionen und die Bereitschaft, voneinander zu lernen.

- **Die Kompetenz, interdisziplinär zu arbeiten.** Problemfelder nicht nachhaltiger Entwicklung und Perspektiven zukunftsfähiger Veränderungen sind heute nicht mehr aus einer Fachwissenschaft oder mit einfachen Handlungsstrategien zu bearbeiten. Sie lassen sich nur noch durch die Zusammenarbeit vieler Fachwissenschaften, unterschiedlicher kultureller Traditionen und ästhetischer wie kognitiver und anderer Herangehensweisen bearbeiten. Für das Erkennen und Verstehen von Systemzusammenhängen und einen angemessenen Umgang mit Komplexität ist die Herausbildung entsprechender Fähigkeiten unverzichtbar. Sie werden gefördert durch die problemorientierte Verknüpfung mehrerer Fächer, Denkweisen und Zugangsmöglichkeiten. Das setzt Interdisziplinäres, fächerübergreifendes Lernen voraus. Es lassen sich zwei wichtige Typen der Interdisziplinarität unterscheiden: Erstens die „fach- und sachnahe Interdisziplinarität“: Benachbarte Fächer, die zumeist mit ähnlichen Methoden operieren, und mit ähnlichen Denkansätzen und Terminologien arbeiten, kooperieren. Zweitens die „problemorientierte Interdisziplinarität“. In diesem Fall kooperieren einzelne Fachgebiete aufgrund einer zu bearbeitenden Problemstellung, die alleine von einem Fach her nicht oder nicht hinreichend umfänglich bewältigt werden kann. Oft sind die Problemstellungen außerordentlich komplex und lassen sich nur noch fachübergreifend mit unterschiedlichen Methoden aus den Naturwissenschaften, mit Kenntnissen aus der Politik, der Wirtschaft, der Ethik, der Erdkunde usw. bearbeiten: Zum Beispiel sind die Ursachen und Wirkungen des Klimawandels nicht aus einem Fach heraus zu erklären und zu verstehen.
- **Partizipationskompetenzen.** Die Fähigkeit zur Teilhabe an der Gestaltung von nachhaltigen Entwicklungsprozessen ist für eine zukunftsfähige Bildung von fundamentaler Bedeutung. Dieses hat seinen Grund nicht allein in den Handlungskonzepten für nachhaltige Entwicklung. Zwar gehen diese von der Einsicht aus, dass nachhaltige Entwicklungen sich nicht allein durch staatliche Interventionen, Gesetzgebung, neue Technologien oder effizientes Wirtschaften erreichen lassen, sondern nur durch eine passive wie aktive Unterstützung der Bevölkerung. Teilhabe an Entscheidungen, die Mitgestaltung ihrer Lebenswelt ist aber auch ein wachsendes Interesse der Menschen – jedenfalls in unserer Kultur: Am Arbeitsplatz, im zivilgesellschaftlichen Bereich und nicht allein bei der Gestaltung der Freizeit mit entscheiden und selbst bestimmen zu können - beides bekommt ein wachsendes Gewicht für eine eigenständige Lebensführung im emphatischen Sinne.
- **Die Planungs- und Umsetzungskompetenz zu besitzen bedeutet,** Handlungsabläufe von den benötigten Ressourcen und ihrer Verfügbarkeit her unter den Gesichtspunkten der Nachhaltigkeit zu taxieren, Netzwerke der Kooperation entwerfen zu können und die Nebenfolgen und mögliche Überraschungseffekte einzukalkulieren sowie ihr mögliches Eintreten bereits bei der Planung zu berücksichtigen. Die Einbeziehung der schnellen Veränderbarkeit und Vorläufigkeit des planungsrelevanten Wissens ist ein wesentlicher Faktor, der zur Herausbildung von Planungskompetenz beiträgt. Nur so können Planungen und Handlungen „fehlerfreundlich“, d. h. beim Auftreten neuer Erkenntnisse und bei veränderten Bedingungen korrigierbar und revidierbar angelegt werden. Entsprechende Lernarrangements verdeutlichen die Wechselbezüge innerhalb einzelner Bereiche der Problemkonstellationen und der Lösungsansätze. Sie thematisieren Rückkopplungen, Spätfolgen, Zeitverzögerungen und offerieren ein entsprechendes Methodenrepertoire. Umsetzungskompetenzen umfassen die über Absichten und Planungen hinaus notwendigen tatsächlichen Handlungsinteressen zu entwickeln. Die Kompetenz besteht darin, sich solche Ziele vorstellen zu können, die man direkt befördern will und zu Entschlüssen zu kommen, die vom Wollen zum Tun führen. Das Wollen und Tun vom „Denken“ zu unterscheiden ist erforderlich, um die allenthalben empirisch

festzustellenden geringen Beziehungen zwischen den Kenntnissen, Einstellungen, Handlungsabsichten und dem Handeln von Menschen nicht zu verwischen.

- **Fähigkeit zur Empathie, zum Mitleiden und zur Solidarität.** Alle Konzeptionen zur Nachhaltigkeit sind mit der Absicht versehen, mehr Gerechtigkeit befördern zu wollen, die immer auch einen Ausgleich zwischen Arm und Reich, Bevorteilten und Benachteiligten vorsieht und darauf abzielt, Unterdrückung zu minimieren oder abzuschaffen. Sich in diesem Sinne engagieren zu können setzt die Kompetenz für transkulturelle Verständigung und Kooperation voraus, macht zudem erforderlich, eine gewisse Empathie auszubilden, ein globales „Wir-Gefühl“. Bildung für eine nachhaltige Entwicklung zielt daher auf die Ausbildung individueller und kollektiver Handlungs- und Kommunikationskompetenz im Zeichen weltweiter Solidarität. Sie motiviert und befähigt dazu, für gemeinsame Probleme gemeinsame zukunftsfähige Lösungen zu finden und sich reflektiert für mehr Gerechtigkeit einzusetzen.
- **Die Kompetenz, sich und andere motivieren zu können.** Sich überhaupt mit dem Konzept der Nachhaltigkeit zu befassen, es lebendig werden zu lassen und daraus alltagstaugliche, befriedigende Lebensstile zu schöpfen, setzt einen hohen Grad an Motivation voraus, sich selbst zu verändern und andere dazu anzustiften, dieses auch zu tun. Bildung für eine nachhaltige Entwicklung zielt auf die Entfaltung der motivationalen Antriebe, derer wir bedürfen, um auch unter den komplexen Bedingungen einer zusammenwachsenden Welt ein erfülltes und verantwortungsbewusstes Leben führen zu wollen. Dies setzt die Kompetenz zur Reflexion über individuelle wie kulturelle Leitbilder voraus. Aber das ist immer schon Anspruch und Idee von Bildung: Sich zu sich selbst und zur eigenen Kultur ins Verhältnis setzen zu können und in der Auseinandersetzung mit Fremdheit neue Perspektiven zu gewinnen.
- **Die Kompetenz zur distanzierten Reflexion über individuelle wie kulturelle Leitbilder.** Viele der genannten Teilkompetenzen, etwa bezogen auf die weltoffene Wahrnehmung, die Frage nach Solidarität und Gerechtigkeit und die Motivation setzen erhebliche individuelle Fähigkeiten und Selbsterkenntnis voraus. Eigene Interessen und Wünsche zu erkennen und kritisch zu prüfen, sich selbst im eigenen kulturellen Kontext zu verorten oder gar eine reflektierte Position in der Debatte um globale Gerechtigkeit zu beziehen, erfordert die Kompetenz zur distanzierten Reflexion über individuelle wie kulturelle Leitbilder. Es geht dabei zum einen darum, das eigene Verhalten als kulturell bedingt wahrzunehmen und zum anderen um eine Auseinandersetzung mit gesellschaftlichen Leitbildern.

#### **Die acht Lernziele der Gestaltungskompetenz**

- Vorausschauend denken können
- Weltoffen und neuen Perspektiven zugänglich sein
- Interdisziplinär denken und handeln können
- Partizipieren können
- An der Nachhaltigkeit orientiert planen und handeln können
- Empathie, Engagement und Solidarität zeigen können
- Sich und andere motivieren können
- Auf individuelle wie kulturelle Leitbilder reflektieren können

Wenn man die Teilkompetenzen der Gestaltungskompetenz daraufhin befragt, welche **Leitfragen** sich aus Ihnen für die Strukturierung von Lernprozessen, aber auch in Hinblick

auf Kriterien für Stoff- und Methodenauswahl und Auswahl von Schülertätigkeiten ergeben, so stellt sich dieses wie folgt dar:

<b>Teilkompetenzen</b>	<b>Leitfragen für die Strukturierung von Lernprozessen</b>
<b>Vorausschauend denken können</b>	Werden mögliche Entwicklungen für die Zukunft vorgestellt oder entworfen? Werden Entwürfe und Anregungen geboten, die es erlauben, selbst und mit anderen positive Szenarien technischer, sozialer, ökologischer und ökonomischer Veränderungen zu entwerfen? Werden Risiken von aktuellen und künftigen, auch unerwarteten Entwicklungen thematisiert?
<b>Weltoffen und neuen Perspektiven zugänglich sein</b>	Wird die Beziehung zwischen globalen und lokalen Situationen und Phänomenen einsichtig gemacht? Werden Neugier und Offenheit gegenüber anderen Kulturen und Lebensweisen geweckt? Wird sichtbar gemacht, welche Folgen die eigenen Entscheidungen über den unmittelbaren Gesichtskreis hinaus in Raum und Zeit haben? Werden die unterschiedlichen Interessenlagen und Probleme aus der Perspektive unterschiedlicher Kulturen, Lebensstile und Sinnbezüge verständigungsorientiert dargestellt?
<b>Interdisziplinär denken und agieren können</b>	Werden mehrere Fächer, Denkweisen, unterschiedliche Zugänge (wissenschaftliche, ästhetische z.B.) sinnvoll miteinander verknüpft, sodass bei den Lernenden Einsichten in die Multiperspektivität der Probleme und die Komplexität ihrer Bearbeitung gegeben werden? Wird dabei auf Phantasie, Kreativität, forschendes Lernen Wert gelegt?
<b>Partizipieren können</b>	Werden Kompetenzen zur kooperativen Teilhabe an Planungs-, Umgestaltungs- und Entscheidungsprozessen vermittelt? Wird die Fähigkeit angesprochen, sich gewaltfrei verbal und/oder gestaltend artikulieren zu können?
<b>An der Nachhaltigkeit orientiert planen und agieren können</b>	Werden Zielsetzungen nachhaltiger Entwicklungen in Hinblick auf die dafür notwendigen Planungen und die Verfügbarkeit der Ressourcen durchgearbeitet? Wird die notwendige Vernetzung von Akteuren bedacht und betrieben? Werden Rückkopplungen, Spätfolgen, Zeitverzögerungen bedacht? Wird darauf reflektiert, dass zwischen Planung und Handeln vom Wollen her Unterschiede sind und wird thematisiert, wie man von Absichten zum Handeln gelangt?
<b>Empathie, Engagement und Solidarität zeigen können</b>	Wird dazu befähigt, für andere Unterstützung zu leisten, wenn es erforderlich ist? Kommt die Situation der Benachteiligten und Leidtragenden in den Blick? Wird zur ethischen Reflexion über Prinzipien der sozialen Gerechtigkeit angeregt? Wird die Vermittlung von Kompetenz zur Kooperation auf der Basis von Kriterien wie Gerechtigkeit, Humanität und Toleranz angeboten?
<b>Sich und andere motivieren können</b>	Wird dafür Sorge getragen, dass die eigenständige Beschäftigung mit dem jeweiligen Themenkomplex wahrscheinlich wird? Sind Elemente eingebaut, die motivierend wirken, um sich und auch andere zu veranlassen, sich über die jeweilige Unterrichtssituation hinaus mit dem Thema weiter zu befassen, es in den Alltag so einfließen zu lassen, sodass die Lernenden selbst zu Multiplikatoren werden? Wird die Erfahrung von Selbstwirksamkeit gefördert?
<b>Auf individuelle wie kulturelle Leitbilder reflektieren können</b>	Wird dazu angeleitet, über die eigenen Denk- und Handlungsmuster, Lebensstile und Gewohnheiten nachzudenken? Wird zur selbstkritischen Auseinandersetzung mit Bedingungen und Grenzen der eigenen Weltsicht angeregt? Wird dazu befähigt, die Grundlagen der eigenen Gesellschaft (Konsummuster; Denken in Kategorien des Wachstums und der Knappheit z.B.) zu reflektieren? Werden Möglichkeiten an die Hand gegeben, die eigenen Handlungsabsichten, Zukunftsentwürfe, die gemeinsamen Projekte und Aktivitäten zu evaluieren und Rückschlüsse daraus zu ziehen?

#### 4. Allgemeine Kriterien für die Themenauswahl

Bei der Entscheidung darüber, welches der vielen Themen der Nachhaltigkeit im Unterricht behandelt werden soll, sollten folgende allgemeine Auswahlkriterien beachtet werden:

Es sollte ein

- **zentrales lokales und / oder globales Thema für nachhaltige Entwicklungsprozesse sein.** Die Auseinandersetzung mit den Auswirkungen, den Ursachen und den möglichen Lösungsansätzen der globalen Probleme steht im Mittelpunkt der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Ausgangspunkt der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung kann dabei *nicht* sein, Problemlagen der weltweiten Entwicklung, die die eigene Lebenswirklichkeit nicht tangieren, auf einer abstrakten Ebene zu verhandeln. Vielmehr muss es darum gehen, das scheinbar Fernliegende gerade im Nahbereich auffindig und sichtbar zu machen. Die Wechselwirkungen zwischen lokalem Handeln und globalem Wandel müssen erfahrbar werden. Fragestellungen, in denen eine solche Verknüpfung von lokalen Erfahrungen und globalen Entwicklungen nicht herstellbar ist, sind auch deshalb von nachrangiger didaktischer Relevanz für eine Bildung für nachhaltige Entwicklung, weil hierfür auch bei den Zielgruppen kaum Resonanz zu erzeugen sein wird.
- **Thema mit längerfristiger Bedeutung sein.** Wenn man den Gedanken ernst nimmt, dass Bildung mehr sein soll als die Bewältigung von aktuellen Alltagsproblemen, dann sollten Inhalte favorisiert werden, die ein gewisses dauerhaftes Problem oder eine dauerhafte Aufgabe darstellen. Damit sind bloß tagesaktuelle Themen *nicht* von primärer Bedeutung. Für die Tradition der Umweltbildung wie für die entwicklungspolitische Bildung war dagegen die Tagesaktualität, waren die Inhalte der Tagespresse oftmals der wesentliche Orientierungspunkt für den Unterricht – zumal dort, wo eine Verbindung zur Politik und Wirtschaft gesucht wurde. Zukunftsfähige Bildung wird sich der alltäglichen Lebensbewältigung – und damit der Reaktion auf aktuelle Krisen, Katastrophen und den Informationen über positive Entwicklungen nicht verschließen, sondern auch dafür Zeit einräumen, ihren Fokus aber in der Möglichkeit der Gestaltung von Zukunft haben und von dorthin nach der längerfristigen Bedeutung der Inhalte – auch tagesaktueller Inhalte – fragen.
- **differenziertes Wissen zur Grundlage haben.** Es ist wichtig, dass ein differenziertes Wissen über das Thema existiert und dass dieses auch in den Materialien sichtbar wird. Wenn es nur eine schmale Spur des Wissens zu einem Thema gibt oder nur eine Fachwissenschaft dazu etwas beiträgt, so sollte man andere Themen favorisieren. Das verhindert Esoterik, Dogmatik und Rechthaberei und lässt zudem erwarten, dass eine gewisse Pluralität in der Bearbeitung zu erwarten ist. Auch das Nicht-Wissen, die fehlenden Kenntnisse zum Beispiel bezüglich eines besonderen Aspekts, der Tragfähigkeit der Lösungsvorschläge für Probleme sollten kenntlich gemacht werden können.
- **möglichst großes Handlungspotenzial bieten.** Nachhaltigkeit ist ein Entwicklungskonzept. Es wird erwartet, dass man die Lage der Welt nicht nur beschreibt, bedauert und kritisiert, sondern zeigt, was man anders machen könnte. Engagement dient der Motivation und ist Ausdruck einer Identifikation mit dem Thema sowie dem Aufgabenfeld nachhaltiger Entwicklungen. Solidarität ist eine unverzichtbare Größe, wenn eine gerechte Welt geschaffen werden soll. Dies wurde

als Teilkompetenz der Gestaltungskompetenz erörtert. Zu fragen ist gegenüber den Inhalten von dort her also, ob die Thematik Aktivitäten, Handeln zulässt und befördert. Man wird die Inhalte im Lichte der Leitbilder einer zukunftsfähigen Entwicklung und eines weltbürgerlichen wie kommunalen Engagements thematisieren müssen, um die Frage beantworten zu können, ob Handlungspotenzial in den Inhalten steckt. Je mehr Handlungspotenzial, desto eher gerät das Thema zum Kern der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung.

<b>Die vier allgemeinen Kriterien für die Themenauswahl</b>	
Die Themen müssen	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• eine zentrale lokale und / oder globale Problemlage betreffen;</li> <li>• von längerfristiger Bedeutung sein;</li> <li>• auf breitem und differenziertem Wissen über das Thema basieren;</li> <li>• aussichtsreiche Handlungsmöglichkeiten für den Einzelnen und / oder die Gemeinschaft, die Betroffenen, die Politik, Wirtschaft sowie Wissenschaft und Technik bieten.</li> </ul>	

Um zu einer selbständigen Themenauswahl zu kommen und vorhandene Themen in den Lehr- oder Rahmenplänen in Bezug auf ihre Wichtigkeit im Zusammenhang mit Fragen der Nachhaltigkeit überprüfen zu können, bietet es sich an, folgende Fragen zu nutzen:

<b>Kriterium</b>	<b>Leitfragen zur Identifikation von Kernthemen</b>
<b>Zentrales lokales / globales Thema</b>	Erschließt der Inhalt den Bedarf, die Bedingungen und Perspektiven zukunftsfähiger Entwicklung im globalen und lokalen Rahmen? Ist ihre Relevanz durch den fachwissenschaftlichen und / oder politischen Diskurs gesichert?
<b>Längerfristige Bedeutung</b>	Ist die längerfristige Bedeutung des Inhaltes (auch eines tagesaktuellen Ereignisses) anzunehmen oder gesichert? Kann man die Frage, ob das Thema auch in einer Dekade noch eine Bedeutung haben wird, bei aller Unsicherheit vorsichtig positiv beantworten?
<b>Differenziertes Wissen</b>	Werden verschiedene Fächer, Wissenschaften, Disziplinen an der Konstituierung des Gegenstandes beteiligt? Wird der Gegenstand differenziert wahrgenommen? Werden unterschiedliche Erfahrungen und Auffassungen von der Sache präsentiert?
<b>Handlungspotenzial</b>	Werden Handlungsmöglichkeiten für den Einzelnen und/oder die Sozietät und/oder die Betroffenen für die Politik, Wirtschaft sowie Wissenschaft und Technik aufgezeigt? Werden Handlungsmöglichkeiten für das individuelle wie für das kollektive Handeln eröffnet? Werden die Grenzen, Hemmnisse und Potenziale eigener Verhaltensänderung wie der politischen Gestaltung thematisiert?

## 5. Kriterien für die Auswahl konkreter Inhalte

Die nachhaltige Entwicklung wird in der Regel in drei Aspekte unterteilt. Man unterscheidet die ökologische, die ökonomische und die soziale Seite der Nachhaltigkeit. Im Folgenden werden Inhalte und Thematisierungskriterien für alle drei Dimensionen der Nachhaltigkeit

angeboten. Sie basieren auf einer breiten fachwissenschaftlichen Literatur und folgen den oben genannten allgemeinen Kriterien der Themenauswahl. In der ökologischen Seite der Nachhaltigkeit wurden hauptsächlich analytische Aspekte gebündelt, in der ökonomischen Dimension Handlungsaspekte und hinsichtlich der sozialen Seite der Nachhaltigkeit wurden in erster Linie normative Aspekte zusammengetragen. Freilich ist diese Unterscheidung nur begrenzt belastbar. Die Integration der drei Seiten der Nachhaltigkeit ist selbstverständlich unverzichtbarer Teil des Unterrichts.

<b>Ökologische Seite der Nachhaltigkeit</b>	
<b>Inhalt</b>	<b>Thematisierungskriterien</b>
Globaler Wandel von Ökosystemen	Welche Phänomene des anthropogen globalen Wandels lassen sich identifizieren, wie sehen Fortentwicklungen aus und wie lässt sich dieser Wandel im Kontext des Konzeptes der Gestaltungskompetenz in Unterricht überführen? (Z.B. Klimawandel, Wetterveränderungen, Süßwasserreserven; Bodendegradation).
Indikatoren für globale (nicht) nachhaltige ökosystemare Entwicklungen	Welche Indikatorensysteme gibt es, wie operieren diese und welche Konsequenzen sind aus deren Ergebnissen zu ziehen? (Z.B. Syndromkonzept, Klimaindikatoren, Indikatoren für die Entwicklung in der Land- und Fischereiwirtschaft, Weltbevölkerung).
Ökologische Ressourcen	Welche ökologischen Ressourcen sind durch menschliche Aktivitäten besonders stark belastet oder gefährdet und was lässt sich dagegen unternehmen? (Z.B. Vielfalt der Arten, Ausbeutung und Belastung von Böden und Gewässern, Nutzung der Wälder und Klimazonen). Nicht nachwachsende Rohstoffe: Vorräte, Erschließung und Ausbeutung in ihren Formen und Konsequenzen (z.B. Erdöl, Erze, Mineralien).
Ökologische Senken und Critical Loads	Welche Konzepte zur Messung von Umweltbelastungen gibt es und wie wird die Belastungsfähigkeit von Ökosystemen, aber auch einzelner Arten und Individuen gemessen, festgestellt und in (politisches) Handeln umgesetzt? Was sagen die Daten zu den Belastungen? (Fragen z.B. nach der Komplexität, Stabilität, Diversität von Ökosystemen, ihrer Regenerationsfähigkeit, Selbstregulation, nach deren Zeitmaßen, Rhythmen, nach der Verschmutzung der Weltmeere, den Emissionen und ihren Quellen etc.).
Umweltbeobachtungssysteme	Welche Umweltbeobachtungssysteme gibt es, wie arbeiten sie, was leisten diese und welche werden lokal betrieben bzw. lassen sich lokal betreiben? (Z.B. Wetterstationen, Messstationen für die Luft- und Wasserqualität, diverse Satellitensysteme; Umweltdatenbanken auf der nationalen wie lokalen Ebene; Funktionsformen neuer Kommunikationstechniken für die Beobachtungssysteme).
Handlungsregeln für den Umgang mit Ökosystemen	Es gibt zahlreiche ethische und ästhetische Konstrukte für den Umgang mit Natur. Welche scheinen relevant, attraktiv und wie sind sie so zu präsentieren, dass sie als komplexe, analytische, reflexive und handlungsorientierende Konzepte deutlich werden? Wie ist z.B. die Regel „Vermeidet irreversible Veränderungen von Ökosystemen dort, wo sie nicht im Konsens oder auf Kosten der humanen Lebenschancen in der mittelbaren Zukunft geschehen“ zu vermitteln, interpretieren und zu bewerten? Wie können Handlungsregeln für den Umgang mit der nicht nutzbaren Natur aussehen, wie ist ihr Eigenrecht zu begründen und wie sehen darauf basierende Handlungsmöglichkeiten aus? Ist generell eine



	Integration von Problemidentifikationen, theoretischen Modellen und Regeln sowie empirischen Daten möglich? Welche differenten Kultur-/Naturbeziehungen lassen sich auffinden (animistische, naturalistische, spirituelle, kybernetische, romantische, instrumentelle, egalitäre etc.) und welchen Beitrag leisten diese für nachhaltige Entwicklungsprozesse?
--	--

<b>Ökonomische Seite der Nachhaltigkeit</b>	
<b>Inhalt</b>	<b>Thematisierungskriterien</b>
Wachstums- kriterien	Welche Entwicklungsindikatoren und Konzepte qualitativen Wachstums gibt es und wie ist es um ihre Leistungsfähigkeit bestellt? (Z.B. Human Development Index, Faktor 4).
Traditionelle ökonomische Logiken und nachhaltiges Wirtschaften	Welche Möglichkeiten gibt es, die drei Grundprinzipien nachhaltigen Wirtschaftens (Effizienz, Permanenz, Konsistenz) handlungsorientiert zu präsentieren? Wie lässt sich die Widersprüchlichkeit zwischen kurzfristigen zeitlichen und räumlichen Orientierungen ökonomischen Handelns und der Langfristigkeit sowie Globalität der Nachhaltigkeit verdeutlichen? Was kann in dieser Hinsicht bezüglich der Umweltverbräuche, der kommerziellen Nutzung der Biodiversität, der Rohstoffimporte, der Globalisierung der Märkte, neuer Marktstrukturen, neuer Dienstleistungen, des Leasings, der Kreislaufwirtschaft, Kooperation mit Entwicklungsländern, des Wissens- und Technologie- sowie Techniktransfers und der Zugänge zu Wissen geschehen, und wie lassen sich diese Erkenntnisse den Lernenden näher bringen?
Technologien und Technik	Welche Technologien und Techniken nach- und vorsorgender Art, effizienzsteigernder konsistenter Ressourcennutzung (z.B. neue Mobilitätssysteme, neue Energiegewinnungs-, – einsparungs- und –nutzungstechniken) lassen sich unter Berücksichtigung der Motivationen und Interessen der Lernenden identifizieren, anwenden und entwickeln? Welche neuen Formen des Bauens und Wohnens, substituierende Techniken (z.B. Informationssysteme als immaterielles Transportsystem) sind zu erkennen und sind attraktiv? Wie sind die Biotechnologien und die Bionik als Technologien und Techniken einer nachhaltigen Zukunft einzuschätzen und für Lernende relevant zu machen?
Produktion	Welche Möglichkeiten für die Produktion lassen sich gegenwärtig ausmachen, zukünftig denken und heute schon praktisch realisieren in Hinblick auf eine minimale und zugleich optimale Nutzung der Ressourcen unter Berücksichtigung der Reduktion des Energieeinsatzes, der Critical Loads (Belastungsfähigkeit der Naturhaushalte) und der sozialen Nebeneffekte des ökonomischen Handelns? Lässt sich die Präferenz, nachwachsende und dauerhaft verfügbare Rohstoffe und Energielieferanten (Sonne, Wind, Erdwärme, Thermik) zu nutzen, im Alltag der Produktion – aber auch im Dienstleistungs- und Bildungssystem darstellen und umsetzen? Welche Wege in die Nachhaltigkeit der Produktion sind bei deren Internationalisierung denkbar und vertretbar?
Produkte und Dienstleistungen	Was zeichnet Produkte und Dienstleistungen aus, die sich als nachhaltig bezeichnen lassen? Welche Entwicklungen sind denkbar und was lässt sich auch in Bildungseinrichtungen umsetzen? (Z. B. Design des Einfachen, Reduktion von Bauteilen und der Werkstoffvielfalt; schadstoffarme

	Werkstoffe, Wiederverwendung von Bauteilen, Erhöhung der Lebensdauer von Produkten, Demontagefreundlichkeit, Reparaturfreundlichkeit, Kennzeichnung von Bauteilen, Werkstoffen etc., Werkstoffminimierung, Recyclingfreundlichkeit). Welche Produktgruppen und Dienstleistungen lassen sich identifizieren, an denen sich die ökonomischen Logiken, die Produktion, die Distribution und der Konsum besonders gut thematisieren lassen? (Z.B. Bekleidung und Textilien, Automobil, elektronische Geräte, Nahrungsmittel aus außereuropäischen Ländern, Treibhausprodukte).
Handel und Distribution	Wie sind die Distributionswege derzeit gestaltet und welche anderen Formen des Gütertransports lassen sich denken und realisieren? Handel im transnationalen, globalen Kontext: Welche Formen fairen Handels gibt es und wie lassen sie sich unterstützen?
Konsum	Was können Konsumenten tun, um eine nachhaltige Ökonomie zu unterstützen? (Z.B. Kauf von fair gehandelten Produkten, Nutzung konvivaler Geräte, Unterstützung von Unternehmen, Dienstleistungen und Produkten, die einem ethischen Kodex im Sinne der Ökologie, des Tierschutzes, der Sozialverträglichkeit etc. folgen; siehe außerdem suffiziente Lebensformen).
Preise, Schulden und Steuern	Wann „sagen die Preise die Wahrheit“; wie lassen sich externe Kosten internalisieren? Welche Auswirkungen hat die Schuldenlast der Entwicklungsländer auf die (nicht) nachhaltige Entwicklung? Welche Ökosteuerkonzepte lassen sich identifizieren? Wie sind die Erfolgsmöglichkeiten dieser Konzepte einzuschätzen und wie werden diese zukunftsfähig? Welche Wege gibt es, Einnahmen aus dem Abbau nicht erneuerbarer Ressourcen für die Entwicklung von erneuerbaren Ressourcen und Substituten zu nutzen?
Evaluation	Welche Managementstrategien für nachhaltige Entwicklung scheinen attraktiv zu sein (z.B. um kulturell überformte Naturhaushalte zu sichern, wie etwa Biosphärenreservate)? Welche Möglichkeiten des Stoffstrommanagements, des Nachhaltigkeits-Audits, des Risikomanagements gibt es? Welche Indikatoren für nachhaltige Entwicklungen lassen sich entwickeln und umsetzen? Wie lassen sich ökologische Rucksäcke, ökologische Footprints u.ä. identifizieren und reduzieren?

<b>Soziale Seite der Nachhaltigkeit</b>	
<b>Inhalt</b>	<b>Thematisierungskriterien</b>
Gerechtigkeitskonzeptionen	Intergenerationelle und intragenerationelle Gerechtigkeit, Verteilungs-, Leistungs-, Besitzstandsgerechtigkeit: Welche Menschen sind heute und in Zukunft berechtigt, welche Ansprüche hinsichtlich der Nutzung von natürlichen Ressourcen, Gütern und Dienstleistungen geltend zu machen? Sollte sich daran etwas ändern? Wenn ja, aus welchen Gründen und welchem Empfinden heraus? Wie sind Empathie und Solidarität zu stärken?
Verantwortungsübernahme	Wie lässt sich globale wie auch lokale Verantwortung für entwicklungs- und umweltrelevantes Handeln (auch: Produktverantwortung von Unternehmen) übernehmen? Wem (transnationalen Zusammenschlüssen, Regierungen, Verwaltungen, Unternehmen, Legislativen, Professionen, Parteien, Verbänden etc.) kommt welcher Part zu? Was gehört zur Eigenverantwortung? Wie ist Verantwortungsübernahme zu stärken? (z.B.

	durch zivilgesellschaftliches Engagement, Altruismus, Partnerschaft statt Individuierung, Kooperation statt Konkurrenz, Integration statt Separation, Toleranz, Diskursfreiheit, prosoziales Verhalten). Wie lässt sich eine optimierte Verbindung zwischen Einsichten und Handeln erreichen?
Risikoabwägung	Welche Kriterien lassen sich auf der Seite der Ökonomie, aber auch der Politik und des individuellen Handelns für eine Abwägung von Verlusten durch Risiken und Gewinne durch das Eingehen von Wagnissen auffinden? Welche Risikobegründungen, Strategien der Risikominimierung und Abwägungsmodi gibt es bei differenten Risiken und Gefahren? In welchem Maße kann man sich Risiken gegenüber reflexiv verhalten, und welche Handlungsstrategien gibt es für differente Risikogruppen?
Suffiziente Lebensformen	Ist eine Selbstbeschränkung bei den Ressourcenverbräuchen notwendig und möglich? Welche neuen, zukunftsfähigen Lebensstile lassen sich entwerfen und in solche Handlungsmuster umsetzen, die Kommunikation, Bildung, Entschleunigung und wenig ressourcenintensive Aktivitäten (etwa: kürzere Distanzen bei der Mobilität) gegenüber dem Güterkonsum und der Mobilität in den hedonistischen Lebensstilen attraktiv machen? Welche Möglichkeiten stecken in lokalen Verbänden und in der Etablierung von mehr Gemeinsinn, um suffiziente Lebensformen zu erreichen?
Regionale Entwicklung	Welche lokalen und regionalen nachhaltigen Entwicklungskonzepte und -initiativen gibt es? (Z.B. Lokale Agenda 21-Initiativen, Zusammenschlüsse von Verbänden und Bürgern, Community Based Organisations, Indikatorensysteme). Wie kann man das eigene und ein gemeinsames Engagement für Fragen der regionalen, lokalen, städtischen oder ländlichen Entwicklung im Sinne der Nachhaltigkeit (auch Qualität des Wohnumfeldes) fördern?
Unterstützungsstrategien	Wie können die notwendig erscheinenden Veränderungen in Richtung von mehr globaler und zukunftsfähiger Wohlfahrt und Chancengleichheit – von wem unterstützt – durchgesetzt werden? (Z.B. Unterstützung von Kommunikation, Techniken, Arbeits- und Entlohnungsformen, Mobilität, Produktionsformen, Produkten und Politiken, die der Stärkung von Gerechtigkeit dienen, nationale und transnationale Umweltabkommen und -verträge).
Kulturelle Anpassungsfähigkeit	Was kann aus der Pluralität der Kulturen für die Nachhaltigkeit gewonnen werden? Wie lassen sich die für nachhaltige Entwicklungen notwendigen kulturellen Differenzen pflegen und stützen? Wie sind Konzepte der Substitution von Natur und ihren Ressourcen durch Bildung, Geld, Wissen etc. einzuschätzen?

## 6. Bezüge zu den Lehr- und Rahmenplänen

*Dieser Teil der Arbeit kann in dieser Orientierungshilfe nicht geleistet werden. Hier ist eine Analyse der aktuellen Lehr- bzw. Rahmenpläne der Länder erforderlich. Wenn man den o.g. allgemeinen und spezifischen Kriterien für die Themenauswahl folgt, so müsste sich daraus ein brauchbares Raster für die Durchsicht vorhandener Lehr- bzw. Rahmenpläne ergeben. Zudem sei darauf verwiesen, dass eine Orientierungshilfe für Bildungsstandards noch in Arbeit ist und im Herbst 2003 vorliegen wird.*

## 7. Unterrichtsmethoden

Nachhaltige Entwicklungsprozesse sind abhängig von der Teilhabe möglichst vieler Menschen. Sie müssen in die Lage versetzt werden, partizipieren zu können. Ferner sind nachhaltige wie nicht-nachhaltige Entwicklungen nur dann angemessen erkennbar, wenn sie in ihrer Komplexität erfasst werden. Das betrifft ihre ökologische wie auch die soziale Seite. Die soziale Seite verweist auf die Notwendigkeit, partnerschaftlich Probleme zu bearbeiten und Konzepte für nachhaltige Entwicklungen umzusetzen.

Bildung für eine nachhaltige Entwicklung ist von daher an Lernformen gebunden, die eine Teilhabe an Planungs- und Entscheidungsprozessen unterstützen, die der Komplexität der Probleme entsprechend angemessen ausfallen, die Wissen als nicht abgeschlossen und erweiterungsfähig erkennen lassen und einen Bezug zur außerschulischen Alltags- und Lebenswelt der Schülerinnen und Schüler besitzen.

Es sind daher Lernformen zu bevorzugen, die die aktive und konstruktive Rolle der Schülerinnen und Schüler in den Vordergrund rücken und Lernumgebungen schaffen, die die Lernaktivitäten der Schülerinnen und Schüler unterstützen und fördern.

### **Kriterien für die Auswahl von Lernumgebungen:**

- Es sollten möglichst wirklichkeitsnahe Probleme und Situationen zum Ausgangspunkt des Lernens gewählt werden. Zudem sollte das zu erwerbende Wissen auch angewendet werden können. Mit anderen Worten: Es sollte sich um ein situiertes Lernen handeln.
- Es sollte darauf geachtet werden, dass das erworbene Wissen auch in anderen Kontexten und in anderen Problemlagen Anwendung finden kann. Die Schülerinnen und Schüler sollten in der Lage sein, auf der Basis des erworbenen Wissens andere Anwendungsfelder und Problemlagen selbständig zu erkennen, zu erschließen und zu bearbeiten.
- Die Probleme und Aufgabenstellungen sollten aus möglichst vielen unterschiedlichen Perspektiven betrachtet und bearbeitet werden. Die Variation von Standpunkten, methodischen Ansätzen und Erfahrungshintergründen ermöglicht eine flexible Wissensanwendung und erlaubt es, eigene Lernwege zu entwickeln.
- Kooperatives Problemlösen, d.h. einerseits die Zusammenarbeit zwischen den Schülerinnen und Schülern, andererseits die Zusammenarbeit mit außerschulischen Partnern und Experten sollte gefördert werden, da dieses der Festigung des erworbenen Wissens ebenso dient wie dem Erwerb sozialer Kompetenzen und effektiver, langfristiger Lernstrategien.

Im Kontext von Lernumgebungen, die den genannten Kriterien genügen, sind vielfältige methodische Variationen möglich.

Bildung für eine nachhaltige Entwicklung benötigt **Lernformen**, die

1. selbstbestimmtes Lernen und Lernen in Gruppen in den Vordergrund rücken.

2. ein handlungsorientiertes Lernen gegenüber solchen Lernformen bevorzugen, die auf der reinen Rezeption von Wissen basieren und zur Akkumulation von trägem Wissen führen.
3. das Lernen in Projekten in den Vordergrund rücken. Der Projektunterricht hat für die Bildung für eine nachhaltige Entwicklung den Vorteil, dass er in der Regel fächerübergreifend ausgerichtet ist und somit der Komplexität der Aufgaben und Problemstellungen eher gerecht werden kann als ein eng fachbezogener Unterricht. Zudem fördert die offene Lernsituation die Kompetenzen, autonom zu handeln wie in heterogenen Gruppen zu agieren.
4. die Unterrichtsfächer verbinden und *interdisziplinäres Lernen* zulassen, da die Thematiken der Nachhaltigkeit in aller Regel sowohl naturwissenschaftliche wie sozialwissenschaftliche und normative Aspekte in sich bergen.
5. das Konzept des *Service Learning* nutzen. Dieses ist insbesondere in Hinblick auf die soziale Seite der Nachhaltigkeit sinnvoll. Das Konzept des Service Learning sieht die Förderung von sozialem Engagement im Schulalltag vor (Mediation in der Schule; Beteiligung an der Lokalen Agenda 21 z.B.) und kann die sozialen Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler stärken.
6. die große Vielfalt an aktivierenden und die Gestaltungskompetenz fördernden Methoden ausschöpfen. Dazu gehören zum Beispiel das Stationenlernen, generationsübergreifendes Lernen, Exkursionen, Unterrichtsgänge, Schullandheimaufenthalte, Studienfahrten sowie andere Formen des Lernens vor Ort, Lernen anhand von Planspielen, Szenarien und anderen Simulationen, Zukunftswerkstätten und -konferenzen.

## **8. Bildung für eine nachhaltige Entwicklung und Schulentwicklung**

Bildung für eine nachhaltige Entwicklung zeigt markante Übereinstimmungen mit der Tendenz zur Entwicklung von Schulprofilen und der Erstellung von Schulprogrammen. Die Einzelschule wird als „pädagogische Handlungseinheit“ und „Motor der Entwicklung“, als „selbsterneuerungsfähige Einrichtung“ oder auch „lernende Organisation“ begriffen, in der entsprechende analytische und planerische Kompetenzen zu entwickeln sind. Hier gibt es deutliche Parallelen zur zukunftsfähigen Entwicklung. Im Nachhaltigkeitsdiskurs werden nämlich die Prinzipien der Subsidiarität, der Selbstorganisation und der Entwicklung einer gemeinsamen Kultur der nachhaltigen Entwicklung in den jeweiligen Institutionen und Einrichtungen eines Landes weit nach vorn gestellt. Damit wird auf ganz ähnliche Eigenschaften und Fähigkeiten zurückgegriffen, wie sie im Kontext der Schulprofilbildung auch zum Thema gemacht werden. Von daher sind starke Synergieeffekte zu erwarten.

Zur Schulentwicklung unter der Perspektive der nachhaltigen Entwicklung gehört zentral auch die *Öffnung der Schule*. Innovative Strukturen werden sich in diesem Kontext daran messen lassen müssen, ob es gelingt, eine Öffnung hin zum Umfeld zu leisten. Die Schulen und ihre traditionellen Partner und Unterstützungssysteme – etwa Umweltverbände und Umweltzentren, entwicklungspolitische Initiativen etc. – werden hierdurch vor neue Herausforderungen gestellt. Lebensbereiche, mit denen sie bislang nur wenig Berührung

hatten, gewinnen entsprechend der nachhaltigen Entwicklung an Bedeutung. Die Etablierung solchen außerschulischen Lernens vollzieht sich als wechselseitiger Prozess zwischen der Schule und ihren Partnern. Sollen durch Kooperationen echte innovative Strukturen und nicht nur erweiterte Formen der Anschauung – etwa durch einen einmaligen Besuch im Rathaus oder eine Besichtigung kommunaler Einrichtungen – entstehen, sind Bemühungen und Anstrengungen auf beiden Seiten erforderlich.

Folgende **Beispiele** weisen in eine Richtung möglicher Schulentwicklung, die den Kriterien Nachhaltiger Entwicklung gerecht werden können. Sie haben das Potenzial, ein Motor für die innere Schulentwicklung zu sein, da zum einen Veränderungen von innen heraus geschehen, zum anderen aber auch eine intensive Einbeziehung und Auseinandersetzung mit dem Umfeld erfolgt.

- **Schulinterne Einzelprojekte**

Mit Einzelprojekten (etwa zum Energiesparen an Schulen) lassen sich anhand von speziellen Thematiken Bezüge zum schulischen wie außerschulischen Alltag herstellen. Außerdem bieten einzelne Projekte den Beteiligten nicht nur die Möglichkeit, das Gelernte durch seine Anwendung besser verfügbar zu machen, vielmehr können sie zugleich ein erster Schritt in Richtung eines Schwerpunktes oder Profils „Nachhaltigkeit“ an einer Schule sein.

- **Schulische AGs**

Letzteres gilt auch für Arbeitsgruppen. Schulische Arbeitsgruppen haben den Vorteil, dass sich Schülerinnen und Schüler über einen längeren Zeitraum mit einem Themenkomplex der Nachhaltigkeit auseinandersetzen und unabhängig vom Unterricht Ideen entwickeln und umsetzen können. Als Beispiele können Gruppen genannt werden, die sich um das Energiesparen an der Schule kümmern, Kontakt mit anderen Schulen im Ausland halten und Umweltdaten austauschen etc. . Konsum- und Mobilitätsprojekte ermöglichen eine konzentrierte Auseinandersetzung mit den eigenen Lebensvorstellungen und den Notwendigkeiten eines nachhaltigen Umgangs mit vorhandenen Ressourcen.

- **Schülerfirmen**

Die Gründung von Schülerfirmen ist populär und kein neueres Phänomen. Hier geht es aber darum, Schülerfirmen im Sinne der Nachhaltigkeit zu prüfen und die Entwicklung nachhaltiger Schülerfirmen zu bestärken. Nachhaltig wirtschaftende Schülerfirmen überprüfen ihr Handeln auf die ökologischen und sozialen Implikationen, auf seine lokalen und globalen Wirkungen hin. Sie führen zum Erwerb nicht nur fachlicher Kompetenzen, sondern auch zum Ausbau der Fähigkeit, in Gruppen verbindlich und langfristig an einem Projekt mit Ernstcharakter zu arbeiten.

- **Planspiele und Zukunftskonferenzen zur nachhaltigen Schule**

In Planspiele und Zukunftskonferenzen kann die gesamte Schule einbezogen werden. Über diesen Weg ist es möglich, das Profil einer nachhaltigen Schule oder Agenda-Schule auszuformulieren.

In Planspielen werden Entscheidungsprozesse aus einem realen Bezug heraus in eine Modellwelt übertragen. Die Schülerinnen und Schüler können in einem solchen Projekt lernen, ihre Interessen zu vertreten, Perspektiven anderer zu übernehmen und Planungs- und Problemlösekompetenz zu erwerben. Die Planspiele lassen sich an schulinterne Fragestellungen, an das lokale Umfeld und dort bestehende Problemlagen anschließen, sie können aber auch Entscheidungsprozesse in globaler Dimension simulieren. Die Zukunftskonferenz ist eine Methode, die es ermöglicht, unter Einbeziehung aller Beteiligten neue Ideen für das eigene Umfeld zu entwickeln. Es geht um das Nachdenken über

Bisheriges, das Ausloten von Trends, um die Auseinandersetzung mit der Gegenwart und um den Blick auf eine wünschenswerte Zukunft. Ausgehend von diesen Visionen kann dann die Umsetzung der identifizierten Ziele vorbereitet werden. Diese Methode kann mit ihren gemeinschaftsfördernden Aspekten, ihrem reflexiven Umgang mit Gegenwärtigem und in der Zukunft Gewünschtem die Auseinandersetzung mit einer nachhaltigen Entwicklung befördern.

- **Schulprogramm und Schulprofil Nachhaltigkeit**

Zahlreiche Schulen haben die Zeichen der Zeit erkannt und weisen in ihren Schulprofilen und Schulprogrammen als Schwerpunkt die Nachhaltigkeitsthematik aus. Eine Profilbildung in Richtung der Nachhaltigkeit zu entwickeln bedeutet, Innovations- und Handlungskonzepte zu entwerfen, die der Weiterentwicklung der Schule dienen und mit vertretbarem Aufwand zu bewältigen sind.

Die Rahmenparameter und Kompetenzen der Nachhaltigkeit bekommen eine immer größere Bedeutung bei der Identifikation von Schulprofilen. So kann es sich um den Schwerpunkt gesunde Ernährung mit ökologisch angebauten Produkten aus der Region handeln, aber auch um eine Aktion „umweltfreundliche Schultasche“. Es kommt nicht nur auf die veränderten Inhalte und projekt- und handlungsorientierte Methoden an, sondern auf eine umfängliche Hinwendung der Bildungseinrichtungen zur nachhaltigen Gestaltung des Schulalltags. Was als Schulprofil oder Schulprogramm letztlich zum Tragen kommt, ist in starkem Maße von der einzelnen Einrichtung abhängig. Dabei ist wichtig, dass ein Profil einen methodischen und inhaltlichen Kern ausweist.

- **Evaluation der nachhaltigen Schule: Das Nachhaltigkeitsaudit**

Das Nachhaltigkeitsaudit in der Schule kann als eine Entwicklungsaufgabe verstanden werden, die hohe, aber auch wegweisende Anforderungen an den Bildungsalltag und die Bildungsorganisation stellt. Kann das Öko-Audit als Evaluierungsinstrument für ein Umweltmanagementsystem verstanden werden, ist das Nachhaltigkeitsaudit, verbunden mit der Überprüfung von Curricula, einem partizipativen Zielfindungs- und Umsetzungsprozess, mit der kontinuierlichen Verbreitung der Erfahrungen als ein Evaluierungsinstrument für nachhaltige Lehr- und Lernarrangements zu verstehen. Dazu gehören sowohl die Bestärkung einer Kommunikationskultur der Partizipation als auch eine Diskussion über Leitbilder und den Wandel von Lehr-Lern-Kulturen.

## 9. Alters- und schulartenspezifische Aspekte

Bildung für eine nachhaltige Entwicklung lässt sich in allen Schularten und Altersstufen verwirklichen.

### Grundschule

In der *Grundschule* wird das Fundament für ein entdeckendes Lernen über ökosystemare Zusammenhänge, Ressourcenverbräuche, die Gefährdung der Natur, ihre Belastung und ihren Schutz gelegt. Selbsttätige aber systematisch betriebene Umweltbeobachtung ist hier ebenso möglich wie das Erlernen einfacher Handlungsregeln für den Umgang mit Ökosystemen. Der Lernort Schule wie das Wohnumfeld und auch die Informationen aus den Massenmedien bieten zahlreiche Möglichkeiten, sich zum Beispiel mit Energie- und Trinkwasser- verbräuchen, dem eigenen Konsum, der Landschaftsnutzung, Mobilität und Artenschutz zu befassen. Hier bieten sich zahlreiche Anlässe, dass die Kinder Verantwortung sowohl im ökologischen wie im sozialen Sinne der Nachhaltigkeit übernehmen und sich spielerisch –

entdeckend mit alternativen Techniken, wie zum Beispiel der Solarenergie und der Windkraft beschäftigen.

### *Sekundarstufe I*

Die Gesamtzusammenhänge (nicht-)nachhaltiger Entwicklungen lassen sich auf dieser Schulstufe auf überfachlicher Ebene am besten herausarbeiten. Wirklichkeitsnah, gemeinsam mit anderen, systematisch und handlungsorientiert Gesamtzusammenhänge zu erkennen sollte im Mittelpunkt des Lernens stehen. Die systematische natur- wie sozialwissenschaftliche Bearbeitung von lokalen Entwicklungskonzepten, das Erkennen globaler Zusammenhänge im Bereich der Produktion von Gütern und ihrer Distribution kann ebenso Gegenstand des Lernens sein wie der Aufbau von Schülerfirmen, das Engagement für fairen Handel, die Befassung mit nachhaltigen Formen des Bauens, Wohnens, des Verkehrs, des Tourismus gehört ebenso zum Kanon der möglichen Themen wie eine erste Auseinandersetzung mit den Syndromen des Globalen Wandels.

### *Allgemeinbildende Sekundarstufe II, berufliches Schulwesen*

In der allgemeinbildenden Schule der Sekundarstufe II und im beruflichen Schulwesen kann die Befassung mit den Syndromen des Globalen Wandels, mit Risiken und Lebensstilen, Gerechtigkeitskonzepten und komplexeren Fragen nachhaltigen Wirtschaftens (Managementstrategien, Indikatoren für nachhaltiges Wirtschaftens), Simulationsmodellen für Klimaveränderungen und Ressourcenverbräuchen ebenso erfolgen wie eine systematische Einbeziehung von Experten aus dem schulischen bzw. beruflichen Umfeld.

Selbsttätiges Lernen und Lernen in heterogenen Gruppen, die Arbeit an komplexen, wirklichkeitsnahen Problemstellungen, Analyse, Reflexion und der Entwurf von Handlungskonzepten stehen auf dieser Schulstufe im Mittelpunkt. Im Beruflichen Schulwesen wird sich die Auswahl der Themen auf die jeweilige berufliche Laufbahn konzentrieren und die unterschiedlichen Erfahrungen und Kenntnisse der Schülerinnen und Schüler stärker berücksichtigen müssen als in der allgemeinbildenden Schule der Sekundarstufe II.

Bezüglich der Altersstufen sollten entwicklungspsychologische Aspekte (insbesondere die Stufen der moralischen Entwicklung) ebenso beachtet werden wie lernpsychologische Erkenntnisse. Darüber hinaus ist es unverzichtbar, sich mit den jeweiligen Erkenntnissen aus der Kinder- und Jugendforschung bekannt zu machen. Diese Studien enthalten wichtige Aussagen und Hinweise zu den Interessen Jugendlicher an Umwelt- und Entwicklungsthemen, an zivilgesellschaftlichem Engagement etc. So gehört es zu den wichtigen Erkenntnissen der Jugendstudien, dass Jugendliche sich am ehesten dann engagieren mögen, wenn sie a) gemeinsam mit ihren Freunden, ihrer Clique, also in der Gruppe aktiv sein können, b) der Spaß an der Sache nicht zu kurz kommt, c) das Vorhaben befristet ist, es sich also um zeitlich überschaubare Projekte handelt, d) man schon vorhandene Kompetenzen einbringen kann, und e) nicht nur objektiv sondern auch subjektiv der Eindruck vorherrscht, man könne etwas für die eigene Person Wichtiges hinzulernen.



## 10. Zusammenarbeit in der Schule

Bildung für eine nachhaltige Entwicklung kann nur als schulische Gemeinschaftsaufgabe verstanden werden, da sie die Strukturen und Kommunikationsformen in der Schule wie mit dem schulischen Umfeld verändert. In den oben genannten Beispielen wird diese Veränderungskraft deutlich.

Diese Gemeinschaftsaufgabe muss von allen im schulischen Kontext beteiligten Menschen mitgetragen werden:

### **Schulleitung**

Wenn die Schulleitung die Ideen und Initiativen unterstützt und sie sich selbst einbringt, trägt sie ganz entscheidend zum Gelingen des Veränderungsprozesses bei.

Die Schulleitung ist ein Teil des Ganzen und kann gerade die Durchsetzung großer Projekte unterstützen und für die äußere Gestaltung der Schule und des Geländes einen Rahmen schaffen und ihre Kompetenz und die nötigen Mittel zur Verfügung stellen.

Wenn die Schulleitung die Ideen und Initiativen unterstützt und sie sich selbst einbringt, trägt sie ganz entscheidend zum Gelingen des Veränderungsprozesses bei.

### **Koordinierungsgruppen**

Koordinierungsgruppen für die Arbeit im Kontext der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung bringen Mitglieder aus allen Bereichen des Schullebens an einen Tisch und ermöglichen eine enge Kooperationsform mit der Schulleitung, dem technischen Personal, den Eltern, Arbeitsgruppen, aktiven Zusammenschlüssen unter den Lehrkräften, mit außerschulischen Partnern. Einer Koordinierungsgruppe sollten neben Personen aus dem Kollegium zumindest auch Schülerinnen und Schüler sowie Eltern angehören.

Die Koordinierungsgruppe kann vorhandene Ideen konkretisieren, Projekte planen und vorbereiten, die Ideen kommunizieren, nötige Kooperationsbeziehungen aufbauen und die Arbeit in der Schule mit anderen Programmen und Projekten verbinden.

### **Teamarbeit**

Teamarbeit kann über die Arbeit der Koordinierungsgruppe hinaus weitere Menschen in die Arbeit und Ideenentwicklung involvieren. Dabei steht vor allem im Mittelpunkt, durch die Einbeziehung der Fähigkeiten, Begabungen und des Sachverstands aller Beteiligten ein Gefühl für das gemeinsame Vorhaben zu wecken. Das kann z.B. im Rahmen eines Schulforums geschehen, aber auch in der Form regelmäßiger Versammlungen, in denen partizipative Kommunikationsprozesse durch unterschiedliche Methoden in Gang gesetzt werden.

## 11. Schaffung von Bewährungssituationen und aktuellen Bezügen durch die Zusammenarbeit mit Partnern außerhalb der Schule

Eine *systematische* Zusammenarbeit mit außerschulischen Partnern erweitert die Möglichkeiten und den Handlungsrahmen der eigenen Arbeit. So kann zum einen das Themenspektrum erweitert werden (zum Beispiel in Hinblick auf nachhaltige kommunale Tätigkeiten), zum anderen können auch Kompetenzen, die nur im schulischen Umfeld vorhanden sind (etwa Expertenwissen über ökologischen Landbau oder effizienten

öffentlichen Nahverkehr), an die Schülerinnen und Schüler weitergegeben werden. Schulen können damit zu einem Bestandteil kommunaler Handlungsprogramme werden, wenn sie sich z.B. in der Lokalen Agenda 21 engagieren, sich für Energiesparmaßnahmen in öffentlichen Gebäuden einsetzen oder auf dem Markt für fair gehandelte Produkte werben.

### **Schulnetze**

Die Vernetzung der Schulen mit dem Umfeld ist ein wichtiger Faktor für die Öffnung von Schule. Hinzu kommt aber auch noch das Potenzial, das durch die Zusammenarbeit von verschiedenen Schulen entsteht. Interessante Kooperationsformen können gerade auch durch die Verbindung von Schulen unterschiedlichen Schultyps entstehen (zum Beispiel wenn in einer Ganztagschule die Schülerfirma Schülerinnen und Schüler anderer Schulen mit einbezieht). Schulnetze ermöglichen ebenso einen Transfer von Kompetenzen und Möglichkeiten des interkulturellen Lernens. Die Schülerinnen und Schüler sowie Lehrerinnen und Lehrer können so ihre Erfahrungen austauschen und andere in ihrer Arbeit bestärken. Das Internet bietet da z.B. mit Online-Foren hervorragende Möglichkeiten. Als Beispiele für Schulnetze können z.B. die Globe-Schulen, die Umweltschulen in Europa, die UNESCO-Schulen und die Schulen des BLK-Programms „21“ gelten.

### **Eltern und Elternarbeit**

Die Eltern sind in Hinblick auf ihre Einbindung eine wenig beachtete Gruppe. Sie sind aber ein guter Indikator für die lokale Verankerung der Schule und der Nachhaltigkeitsthematik und ausschlaggebend für den Transfer. Deshalb ist es notwendig, die Bemühungen zur Einbindung der Eltern zu intensivieren. Die Schülerinnen und Schüler verbringen, sind sie nicht in der Schule, ihre Freizeit zusammen mit Freunden und der Familie. Bildung für eine nachhaltige Entwicklung ist ein Konzept, das sich nicht auf den schulischen Raum beschränken lässt; es wird immer auch Auswirkungen auf das Verständnis, die Vorstellungen und Bedürfnisse der Kinder haben. Sind Eltern mit einbezogen, können sie zum einen ihre Kinder besser verstehen und auch mit ihnen zusammen über Themen und Ideen diskutieren. Da die Einbeziehung der Eltern außerordentlich wichtig ist, sollte auf Elternabenden und Elternsprechtagen die Nachhaltigkeit zum Thema gemacht werden. Es bietet sich an, in Kooperation mit Elternvereinen am Tag der offenen Tür schulische Aktivitäten zur Nachhaltigkeit zu präsentieren. Zudem können die Arbeitswelten der Eltern in den Unterricht mit einbezogen und unter der Perspektive einzelner Dimensionen der Nachhaltigkeit betrachtet werden.

### **Kommune**

Die Bedeutung der Kooperation zwischen Schule und Kommune liegt im Zusammenhang mit der „Öffnung von Schule“ auf der Hand. Die Kommune prägt den Standort der Schule, stellt die Infrastruktur, hat durch ihre Stadt- bzw. Regionalplanung Einfluss auf die Zusammensetzung der Schülerschaft und übt damit unmittelbaren Einfluss auf die Schule aus. In der Kommune werden viele Aktivitäten entfaltet, die dem Umweltschutz dienen und die nachhaltige lokale Entwicklung betreffen. Nachhaltige Projekte und Vorhaben der Schule können nur längerfristigen Erfolg haben, wenn sie über die unmittelbaren Grenzen der Schule hinweg Beachtung, Anerkennung und Unterstützung erfahren. Auch die Zusammenarbeit mit der Kommune kann – wie die Einbeziehung der Eltern – ein Gradmesser für die Verankerung der nachhaltigen Entwicklung sein.

### **Unternehmen**

Der Ökonomie kommt ein entscheidendes Gewicht bei der Frage zu, ob und wie sich nachhaltige Entwicklungen verwirklichen lassen. Effiziente Ressourcennutzung, der Gebrauch nachwachsender Rohstoffe, hinsichtlich des Naturhaushaltes konsistente Formen

der Produktion und Distribution und vieles mehr ist von den Aktivitäten der Unternehmen abhängig. Durch eine enge Kooperation mit örtlichen Unternehmen werden Anregungen und Kompetenzen aus den unterschiedlichsten Bereichen in den Schulalltag hineingetragen. Durch Exkursionen zu den Industrie- und Handwerksbetrieben wie auch Dienstleistern werden wirtschaftliche Aspekte ebenso wie Fragen der alltäglichen Ver- und Entsorgung aufgeworfen. Durch Kooperationen (etwa beim Aufbau einer Schülerfirma) können Partnerschaften zwischen Schulen und Betrieben entstehen.

### **Außerschulische Bildungseinrichtungen / Nicht-Regierungs-Organisationen**

Der Prozess nachhaltiger Entwicklung wird in starkem Maße von zivilgesellschaftlichen Gruppierungen und außerschulischen Initiativen sowie Bildungseinrichtungen getragen. Hier finden sich große Kompetenzen in der Sache und zudem Lerngelegenheiten, die in der Schule selbst nicht zu finden sind. So bieten Umweltzentren und -stationen den Vorteil, dass Schülerinnen und Schüler sich außerhalb des gewohnten schulischen Umfeldes mit Ökosystemen, komplexen Umweltfragen und technischem Gerät beschäftigen können, die bzw. das in der Schule nicht verfügbar ist. Das kann als motivierender Faktor und für den Kompetenzerwerb ausgezeichnet genutzt werden. Zudem bietet die große Zahl der Verbände, Vereine und Initiativen, die sich mit entwicklungspolitischen Fragen, mit der Entwicklungszusammenarbeit etc. befassen, zahlreiche Möglichkeiten, kooperativ tätig zu werden.

Es sollte insbesondere dann, wenn durch die Einbeziehung außerschulischer Partner eine Teilaufgabe des Lehrplanes extern erfüllt werden soll, auf ein hohes Maß an Verbindlichkeit in der Zusammenarbeit, auf Zielvereinbarungen und die Evaluation von Lernerfolgen geachtet werden.

## **12. Maßnahmen und Hilfen zur Umsetzung der Richtlinien**

*Das fällt sehr länderspezifisch aus, kann daher nicht ausformuliert werden. Es sollten unter diesem Punkt aber folgende Fragen beantwortet werden:*

*Welche Maßnahmen werden für die künftige Gestaltung der Lehrpläne getroffen?*

*Welche Maßnahmen sind in der Lehreraus- und Fortbildung vorgesehen?*

*Welche Aktivitäten der Schulaufsicht und / oder der Evaluation sind vorgesehen?*

### **Hilfen:**

*Welche festen Netzwerke und Ansprechpartner gibt es im Land?*

*Welche Mediensammlungen stehen im Land zur Verfügung?*

*Welche landesspezifisch interessanten Internetadressen zum Thema gibt es?*