

Heft 123

 **Bildung für eine nachhaltige  
Entwicklung ("21")**

Abschlussbericht des Programmträgers  
zum BLK-Programm

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

Materialien zur Bildungsplanung  
und zur Forschungsförderung

Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK)  
- Geschäftsstelle -  
Friedrich-Ebert-Allee 38  
53113 Bonn

Telefon: (0228) 5402-0  
Telefax: (0228) 5402-150  
E-mail: [blk@blk-bonn.de](mailto:blk@blk-bonn.de)  
Internet: [www.blk-bonn.de](http://www.blk-bonn.de)

ISBN 3-934850-62-6  
2005

# **BLK-Programm „21“**

## **Bildung für eine nachhaltige Entwicklung**

**1999-2004**



## **Abschlussbericht des Programmträgers**

**(Stand: Herbst 2004)**

**BLK-Programm „21“  
Koordinierungsstelle**

**(Redaktion: Horst Rode)**



**Inhalt**

	Seite
<b>Vorbemerkung</b>	<b>3</b>
<b>1 Allgemeine Angaben</b>	<b>3</b>
<b>2 Das BLK-Programm „21“ im Überblick</b>	<b>6</b>
2.1 Programmziele	6
2.2 Programmstruktur	8
2.3 Evaluation	11
2.4 Öffentlichkeitsarbeit	13
<b>3 Erreichungsgrad der Programmziele</b>	<b>13</b>
3.1 Verankerung in der schulischen Regelpraxis	13
3.2 Gestaltungskompetenz und Partizipation	21
3.2.1 Gestaltungskompetenz und ihre Teilkompetenzen	21
3.2.2 Partizipation	24
3.3 Expansion des Programms	29
3.4 Problematische Verläufe	30
3.5 Die Programmziele: Eine Zwischenbilanz	31
<b>4 Sicherung der Programmergebnisse und Transfer</b>	<b>32</b>
4.1 Etablierte Strukturen in den Ländern	32
4.2 Maßnahmen der Koordinierungsstelle	35
4.3 Zugänglichkeit der Ergebnisse nach Programmende	36
4.4 Das gemeinsame Transferkonzept	37
<b>5 Bedeutung der Programmergebnisse</b>	<b>38</b>
5.1 Qualitätsentwicklung von Schule und Unterricht	38
5.2 Kooperationsstrukturen im schulischen Umfeld	44
5.3 Bildungsplanung in den beteiligten Ländern	45
5.4 Lehrerbildung	46
<b>6 Gesamtbilanz</b>	<b>46</b>
Anhang I: Liste der Programmschulen	48
Anhang II: Im Rahmen des BLK-Programms „21“ veröffentlichte Werkstattmaterialien und Manuale	52
Anhang III: Veröffentlichungen und Vorträge im Rahmen des BLK-Programms in den Jahren 1999-2004	56
Anhang IV: Aufgabenbeschreibungen des Beirats und der Arbeitsgruppe Evaluation	67

## **Vorbemerkung**

Am 31. Juli 2004 ist nach fünf Jahren Laufzeit das BLK-Programm „21“ – Bildung für eine nachhaltige Entwicklung – zu Ende gegangen. Fast 200 Schulen in 15 Bundesländern beteiligten sich an einer breiten Palette von Aktivitäten mit beachtlichen und in vielen Fällen zukunftsweisenden Resultaten.

Der hier vorgelegte Bericht des Programmträgers enthält einen Rückblick auf Ziele, Programmverlauf, Ergebnisse und Wirkungspotenziale. Er fußt in weiten Teilen auf den Abschlussberichten der Projektleitungen in den beteiligten Ländern, soweit diese Berichte vorgelegen haben.<sup>1</sup>

Zur Verdeutlichung und Illustrierung des Programmverlaufs insgesamt und zentraler Programmergebnisse wird zum Teil auf Beispiele aus einzelnen beteiligten Ländern zurückgegriffen. Dies bedeutet nicht, dass solche oder sehr ähnliche Beispiele nicht auch in anderen beteiligten Ländern vorzufinden sind.

## **1 Allgemeine Angaben**

### **1.1 Projektbezeichnung**

Modellversuchsprogramm „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“, BLK-Programm „21“

### **1.2 Beteiligte Länder**

Baden-Württemberg, Bayern, Berlin, Brandenburg, Bremen, Hamburg, Hessen, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Saarland (ab 2002), Sachsen-Anhalt, Schleswig-Holstein, Thüringen (bis 2003).

### **1.3 BLK-Nummer/BMBF-FKZ:**

56 / 99 / A 6680

### **1.4 Berichtszeitraum**

Der Berichtszeitraum umfasst die gesamte Laufzeit des Programms vom 1. August 1999 bis 31. Juli 2004.

### **1.5 Projektbeteiligte**

Am BLK-Programm beteiligten sich knapp 200 Schulen (siehe Liste im Anhang). Diese Schulen gehörten insgesamt 28 Sets an, die den drei zentralen Programmmodulen zugeordnet waren (Einzelheiten unter 2.2 Programmstruktur). Pro Schule beteiligten

---

<sup>1</sup> Die Abschlussberichte der Länder Bremen und Bayern konnten nicht eingearbeitet werden, da sie mit Redaktionsschluss noch nicht vorlagen.

sich in der Regel drei bis fünf Lehrkräfte, in Einzelfällen auch größere Gruppen bis hin zu kompletten Kollegien. Neben den Schulen und verschiedenen Stellen der Länder war eine Vielzahl außerschulischer Kooperationspartner aus dem öffentlichen (z. B. verschiedene Dienststellen von Kommunalverwaltungen, Regionale Umweltzentren, Hochschulen) und privaten Bereich (z. B. Vereine und Firmen aus dem Schulumfeld) in die Programmaktivitäten einbezogen. Externe wurden auf allen Ebenen des Programms hinzugezogen – von der bundesweiten Programmkoordination bis hin zur einzelnen Schule. Das Programm richtete sich an Schulen der Sekundarstufen I und II. Grundschulen waren nur bei Kooperation mit Programmschulen und daher in geringer Zahl involviert.

### **1.6 Programmträger**

Freie Universität Berlin, Institut für Erziehungswissenschaftliche Zukunftsforschung.  
Projektleitung: Prof. Dr. Gerhard de Haan

### **1.7 Programmkoordinator**

Eberhard Welz, Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Sport, Berlin (im Auftrag des federführenden Landes Berlin)

### **1.8 Lenkungsausschuss**

Alle beteiligten Länder entsandten Vertreterinnen und Vertreter in den Lenkungsausschuss. Zum Teil bestanden personelle Überschneidungen mit den Projektleitungen der Länder.

### **1.9 Beirat**

*Dr. Robert Backhaus*, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. Deutsches Fernerkundungsdatenzentrum, Leiter Umweltsysteme, Köln

*Andreas Baer*, VdS Bildungsmedien e. V., Frankfurt a. M.

*Klaus Hebborn*, Deutscher Städtetag, Bildungsbereich, Köln

*Dr. Reinhard Hermle*, Misereor, Aachen

*Klaus Hübner*, Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V. (LBV), Landesgeschäftsstelle, Hilpoltstein

*Marion Hühtermann*, Institut der deutschen Wirtschaft Köln

*Joachim Koch-Bantz*, Deutscher Gewerkschaftsbund, Bundesvorstand Abteilung Bildung und Qualifizierung, Berlin

*Prof. Dr. Lenelis Kruse*, Fernuniversität Hagen, Hagen und Heidelberg

Konrad Kutt, Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB), Bonn

*Prof. Dr. Gerd Michelsen*, Universität Lüneburg, Institut für Umweltkommunikation

*Dr. Annette Nietfeld*, Arbeitsgemeinschaft für Umweltfragen e.V., Berlin

*Korinna Schack*, Bundesumweltministerium, Ref. Z II 1, Berlin

*Ulrike Schell*, Verbaucher-Zentrale NRW, Düsseldorf

*Dr. Harald Schoembs*, Umweltbundesamt, Berlin

*Axel Welge*, Deutscher Städtetag, Köln

*Christian Wilmsen*, Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ), Ref. Entwicklungspolitische Informations- und Bildungsarbeit (Ref. 114), Bonn

### **1.10 Arbeitsgruppe Evaluation**

*Prof. Dr. Gerd Michelsen*, Universität Lüneburg (Vorsitz)

*Dr. Christoph Burkard*, Ministerium für Schule, Jugend und Kinder des Landes NRW

*Carsten Hebenthal*, M.A., Universität des Saarlandes, Saarbrücken

*Dr. Hans-Jürgen Lambrich*, Landesinstitut für Schule und Medien Brandenburg (LISUM)

*Prof. Dr. Peter Posch*, Universität Klagenfurt

*Prof. Dr. Jürgen Rost*, Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften an der Universität Kiel

*Prof. Dr. Annette Scheunpflug*, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

*Dr. Wolfgang Wendt*, Landesinstitut für Schule und Medien Berlin

### **1.11 Projektmitarbeiterinnen und -mitarbeiter beim Programmträger Freie Universität Berlin**

*Dr. Dorothee Harenberg* (zentrale Koordination, Modulkoordination)

*Miriam Kretzschmar* (Modulkoordination)

*Dr. Helga Manthey* (Modulkoordination)

*Heidi Consentius* (Sekretariat, Verwaltung)

*Karin Jaene* (Finanzen)

*Ulrich Böhme* (Öffentlichkeitsarbeit 1999-2001)

*Daniela Guse* (Öffentlichkeitsarbeit 2002)

*Ulrike Rossa* (Öffentlichkeitsarbeit 2003-2004)

*Tobias Thiele* (Öffentlichkeitsarbeit)

*Dr. Horst Rode* (Programmevaluation)

## 2 Das BLK-Programm „21“ im Überblick

### 2.1 Programmziele

#### *Hintergrund*

Das BLK-Programm „21“ nimmt zwei zentrale Entwicklungen mit hoher Bildungsrelevanz auf: erstens die auf der Konferenz von Rio de Janeiro 1992 von 179 Staaten unterzeichnete „Agenda 21“ und zweitens das Konzept der Kompetenzen als Lernziel, wie es übrigens in wichtigen Grundzügen 1999 von der OECD vorgelegt wurde und sich auch in den PISA-Studien als Grundlage wieder findet. Zielstellungen und Kompetenzaspekte wurden bereits 1998 im Orientierungsrahmen „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ abgesteckt.

In der Präambel der Agenda 21 heißt es: *„Die Agenda 21 ist Ausdruck eines globalen Konsenses und einer politischen Verpflichtung auf höchster Ebene zur Zusammenarbeit im Bereich von Entwicklung und Umwelt.“* Damit werden eine entwicklungspolitische und eine umweltpolitische Ebene definiert. Ziel ist es, eine gerechtere Welt zu entwickeln und gleichzeitig die natürlichen Lebensgrundlagen zu erhalten. *Sustainable development* oder in deutscher Übertragung nachhaltige Entwicklung ist vor diesem Hintergrund aus drei zentralen Perspektiven zu betrachten: einer sozialen, einer ökologischen und einer ökonomischen Perspektive. Diese Perspektiven sind so zu verbinden und abzustimmen, dass die Erreichung der Ziele der Agenda 21 wirksam unterstützt wird.

Die Berücksichtigung dieser Perspektiven und ihre gegenseitige Abstimmung erfordern einen umfassenden Lernprozess. Ziel dieses Lernprozesses ist es, die Kompetenzen zu vermitteln, die notwendig sind, um einen persönlichen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung leisten zu können.

Mit den traditionellen Mitteln der Umweltbildung und der entwicklungspolitischen Bildung allein erscheint dieses Ziel nicht erreichbar. Gleichwohl liefern beide Bildungsfelder inhaltliche Grundlagen und methodische Zugänge für die *Bildung für eine nachhaltige Entwicklung* (im folgenden BNE).

Empirische Forschungsergebnisse, die sich stark auf die Umweltbildung konzentrieren, belegen seit den 80er Jahren, dass Unterrichtselemente wie Handlungs- und Problemorientierung sowie offene, projektorientierte und interdisziplinäre Unterrichtsformen allmählich an Bedeutung zugenommen haben. Bis in die 90er Jahre herrscht allerdings auch in der schulischen Umweltbildung wie auch in den anderen Unterrichtsfeldern das fragend-entwickelnde Unterrichtsparadigma vor. Auf der inhaltlichen Seite lässt sich bis zur Mitte der 90er Jahre ein Trend zur Beteiligung ei-

nes breiteren Spektrums von Unterrichtsfächern über den für Umweltfragen traditionellen naturwissenschaftlich-ethischen Rahmen hinaus beobachten. Die im Unterricht behandelten Themen zeigen aber durchweg eine erhebliche Ökologielastigkeit. Ökonomische und vor allem soziale Aspekte sind Mitte der 90er Jahre noch unterbeleuchtet.

#### *Ziele des BLK-Programms „21“*

Vor diesem Hintergrund wurde das BLK-Programm „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ als Modernisierungsprogramm konzipiert, das sich nicht allein auf Veränderungen im Bereich von Umwelt- und entwicklungsbezogener Bildung beschränkt, sondern auch die zukunftsweisenden Gesichtspunkte Unterrichtsqualität und Schulentwicklung in den Blick nimmt. Aus dieser Perspektive sind die beiden zentralen Programmziele definiert worden:

- *Verankerung der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in der schulischen Regelpraxis* umfasst vor allem Veränderungen in der Organisation und Gestaltung von Schulen, entsprechende Ergänzungen oder Neuformulierungen von Lehr- und Rahmenplänen sowie auch generelle Veränderungen bei der Formulierung von Bildungszielen und bei der Gewichtung von Unterrichtsinhalten.
- *Vermittlung von Gestaltungskompetenz an Schülerinnen und Schüler* als zweites zentrales Programmziel betrifft vor allem die inhaltliche und methodische Veränderung des Unterrichts hin zu einer aktiven Teilhabe der Schülerinnen und Schüler an der Generierung, Nutzung und Bewertung von Wissen sowie der Entwicklung entsprechender Kommunikations- und Interaktionsfähigkeiten. Im Programmgutachten heißt es: *„Mit Gestaltungskompetenz wird das nach vorne weisende Vermögen bezeichnet, die Zukunft von Sozietäten, in denen man lebt, in aktiver Teilhabe im Sinne nachhaltiger Entwicklung modifizieren und modellieren zu können.“* Dies bedeutet, dass nicht eng begrenzte und moralisch überlastete Verhaltensänderungen im Mittelpunkt stehen, sondern das Konzept einer eigenständigen Urteilsfähigkeit als Grundlage für die Ausübung zielgerichteten Handelns im Sinne der Nachhaltigkeit.

Darüber hinaus war von Anfang an vorgesehen, Vorsorge für eine Dissemination und Implementation der im Programm genutzten und erprobten Inhalte und Methoden über die Programmschulen hinaus zu treffen, kurz: den Transfer der BNE zu initiieren und mit entsprechenden Strukturen zu stützen. Der Transfer ist damit ein weiteres zentrales Ziel des BLK-Programms „21“, dem besonders in den beiden letzten Jahren der Laufzeit erhöhte Aufmerksamkeit geschenkt wurde.

## 2.2 Programmstruktur

Die Umsetzung der anspruchsvollen Programmziele erforderte eine differenzierte Programmstruktur, die es ermöglichte, unterschiedliche Aspekte von Gestaltungskompetenz abzubilden, eine Erprobung und Optimierung inhaltlicher und methodischer Zugänge in Unterricht und Schulalltag zuzulassen und den Schulen Wege zu einer dauerhaften Verankerung aufzuzeigen. Darüber hinaus war die Anschlussfähigkeit von Inhalten der BNE an bereits etablierte Themenfelder im Unterricht sicherzustellen, um die dauerhafte Integration in die schulische Regelpraxis zu fördern.

### *Module*

Für die Realisierung der BNE sind eine interdisziplinäre Herangehensweise und im Sinne der Agenda 21 die Partizipation möglichst vieler Akteure von herausragender Bedeutung. Hinzu kommt die Notwendigkeit, Lehr- und Lernprozesse neu zu organisieren. Daher wurden die Programmaktivitäten in drei übergreifende Bereiche gegliedert, die die genannten zentralen Aspekte widerspiegeln und im Programmgutachten beschrieben sind:

- *Interdisziplinäres Wissen.* Dieses Modul zielt u. a. auf den Erwerb von Problemlösekompetenzen und die Fähigkeit, sich veränderten Problemlagen zu stellen und erworbene Fähigkeiten und Wissensbestände gezielt zu erweitern und auf die veränderten Problemlagen anzuwenden.
- *Partizipatives Lernen.* Möglichkeiten zur Teilhabe sind ein Kern der Agenda 21. Aus Bildungssicht muss vermittelt werden, wie solche Möglichkeiten erkannt, genutzt und erarbeitet werden können. Benötigt werden Kompetenzen in den Bereichen Vernetzung, Planung, Kommunikation, Kooperation, Risikowahrnehmung und -abschätzung. Zur Förderung dieser Kompetenzen gehören angemessene Unterrichtsformen und -methoden. Die Erprobung solchen Unterrichts war Gegenstand dieses Moduls.
- *Innovative Strukturen.* Umgestaltung von Schule, Orientierung an Leitbildern, Herausarbeiten eines eigenständigen Profils, Fähigkeit zur Selbstorganisation sind nur einige Stichworte, die dieses Modul kennzeichnen. Ein weiteres konstitutives Element war die Öffnung der Schule, also die Kooperation und der Austausch mit dem Umfeld auch über traditionelle Partnerschaften wie etwa mit Umweltvereinen und -verbänden hinaus.

### *Schulsets*

Die Module wurden nach Inhalten, Zielsetzungen und Schnittstellen zur Agenda 21 weiter ausdifferenziert. Das Ergebnis waren insgesamt 13 den Modulen zugeordnete *Inhaltsaspekte*:

#### *Interdisziplinäres Wissen*

- 1 Syndrome globalen Wandels
- 2 Nachhaltiges Deutschland
- 3 Umwelt und Entwicklung
- 4 Bedürfnisse nach Mobilität – im Kontext nachhaltiger Entwicklung
- 5 Gesundheit als zentrales Thema der ökologischen Seite der Nachhaltigkeit

#### *Partizipatives Lernen*

- 6 Die Zukunft der Städte: Die „nachhaltige Stadt gemeinsam gestalten“
- 7 Die Region als Lernfeld für nachhaltige Entwicklung
- 8 Partizipation im Rahmen der Lokalen Agenda 21
- 9 Partizipation bei der Identifikation von Nachhaltigkeitsindikatoren

#### *Innovative Strukturen*

- 10 Schulprofil „nachhaltige Entwicklung“
- 11 Nachhaltigkeitsaudit an Schulen
- 12 Schülerfirmen zwischen Ökonomie und Ökologie
- 13 Neue Formen externer Kooperation

Module und Inhaltsaspekte waren zugleich Orientierung und Raster zur Einordnung und Bündelung von Inhalten und Aktivitäten, die die Schulen bearbeiteten. Es wurde bewusst keine übermäßig scharfe Abgrenzung vorgenommen, da Prinzipien wie Interdisziplinarität und Partizipation, aber auch Öffnung der Schule für die BNE insgesamt gelten. Darüber hinaus sollte eine Kooperation von Schulen auch über Modul- und Setgrenzen hinweg möglich bleiben.

Den Ländern war vorbehalten, die Auswahl der Thematiken zu treffen und damit verbunden die inhaltlichen Schwerpunkte der Arbeit der Schulen im Programm zu setzen. Dadurch kam es zu einer sehr ungleichen Besetzung der 13 Inhaltsaspekte und der Module. Ein eigenes Schulset zum Mobilitätsthema kam nicht zustande.

Favoriten waren Partizipation in der Lokalen Agenda 21 mit insgesamt 5 Schulsets sowie Nachhaltigkeitsaudit und nachhaltige Region mit je 4 Schulsets. Die Thematiken Gesundheit und nachhaltige Stadt wurden von jeweils nur einem Schulset bearbeitet. 6 Schulsets lassen sich dem Modul Interdisziplinäres Wissen, 12 Schulsets dem Modul Partizipatives Lernen und die verbleibenden 10 Schulsets dem Modul Innova-

tive Strukturen zuordnen. Diese Struktur blieb über die gesamte Programmlaufzeit konstant.

	Inhaltsaspekt 1	Inhaltsaspekt 2	Inhaltsaspekt 3	Zahl der Sets
Baden-Württemberg	Nachhaltigkeitsaudit	Schülerfirmen		2
Bayern	Partizipation in der Lokalen Agenda 21			1
Berlin	Syndrome	nachhaltige Stadt	Nachhaltigkeitsaudit	3
Brandenburg	Partizipation in der Lokalen Agenda 21	nachhaltige Region		2
Bremen	Umwelt und Entwicklung			1
Hamburg	Nachhaltigkeitsaudit			1
Hessen	nachhaltige Region	nachhaltiges Deutschland	Schulprofil nachhaltige Entwicklung	3
Mecklenburg-Vorpommern	nachhaltige Region			1
Niedersachsen	Partizipation in der Lokalen Agenda 21	Schülerfirmen	Neue Formen externer Kooperation	3
Nordrhein-Westfalen *	Partizipation in der Lokalen Agenda 21	Nachhaltigkeitsaudit	Umwelt und Entwicklung	3
Rheinland-Pfalz	Partizipation in der Lokalen Agenda 21			1
Saarland	nachhaltiges Deutschland			1
Sachsen-Anhalt	Gesundheit	nachhaltige Region		2
Schleswig-Holstein	Syndrome	Nachhaltigkeitsindikatoren		2
Thüringen	Schulprofil nachhaltige Entwicklung	Nachhaltigkeitsindikatoren		2
				28

\* In Nordrhein-Westfalen waren die Aktivitäten „Agenda-21-Schule“ und GLOBE als gesonderte Sets an die Programmaktivitäten angeschlossen.

Tab. 1: Zahl und Inhaltsaspekte der Schulsets in den Ländern

### 2.3 Evaluation

Im Rahmen des BLK-Programms „21“ wurden mehrere Ansätze im Bereich der Evaluation verfolgt. Im Zentrum stand die zentrale *Programmevaluation*, die wie die Programmkoordination bei der Koordinierungsstelle angesiedelt war. Die Programmevaluation folgte einem gemeinsam mit der Arbeitsgruppe Evaluation entwickelten Konzept, das die unterschiedlichen Ebenen (Unterricht, Schule, Schulsystem) mit den Modulen und Inhaltsaspekten verbindet und mehrere Befragungszeitpunkte vorsieht. Ziel der Programmevaluation war es, zu den jeweiligen Befragungszeitpunkten erstens Auskunft über den Stand der Erreichung der Programmziele zu erhalten und zweitens die Gelingensbedingungen für BNE präziser zu beschreiben.

Drei Evaluationsphasen wurden realisiert. In der ersten Phase (Anfang 2001) wurden Lehrkräfte und Schulleitungen nach den Ausgangslagen der Schulen und des Unterrichts sowie zu ihren Erwartungen hinsichtlich der Entwicklung von Themen und Methoden sowie zur Erreichbarkeit von Programmzielen befragt. Die zweite Phase (Ende 2002) wurde formativ angelegt, um einen Überblick über schulische Verankerungsstrukturen und ihre Verbreitung zu gewinnen und erste Hinweise auf Transferpotenziale (z. B. die Bereitschaft der im Programm aktiven Lehrkräfte, Transferprozesse zu unterstützen) zu erhalten. Befragt wurden wiederum Lehrkräfte und Schulleitungen. Die dritte Phase schließlich ist die Abschlussevaluation: Befragt wurden Schülerinnen und Schüler, Lehrkräfte und Schulleitungen. Im Zentrum des Interesses standen die Verankerung der BNE in Schule und Unterricht, die Entwicklung von Lernformen, Unterrichtsmethoden und Partizipation sowie der Grad, zu dem das zentrale Ziel Gestaltungskompetenz erreicht worden ist.

Bei der Entwicklung der Erhebungsinstrumente konnte nur begrenzt auf bereits vorhandene Operationalisierungen zurückgegriffen werden. Ein beträchtlicher Teil der Fragestellungen und Variablen war neu zu entwickeln. Dabei wurden sowohl Überlegungen aus der Schulqualitätsforschung, der Lehr-/Lernforschung als auch aus dem Nachhaltigkeitsdiskurs berücksichtigt und abgebildet.

An die Abschlussevaluation wurde ein Test zur Gestaltungskompetenz angeschlossen, der vom Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften an der Universität Kiel in Zusammenarbeit mit der Koordinierungsstelle entwickelt und in Kiel ausgewertet wurde. Die Ergebnisse der Programmevaluation sind bzw. werden separat veröffentlicht.

Neben der Programmevaluation gab es drei *länderspezifische Vorhaben*. In *Schleswig-Holstein* wurde für beide Schulsets durch das Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften (Prof. Dr. Jürgen Rost) eine Begleitforschung durchgeführt, die vor allem die Entwicklung der Beurteilungskompetenz zu Nachhaltigkeitsfragen bei Schülerinnen untersuchte. Die länderspezifischen Evaluationsaktivitäten in *Hessen* berührten vor allem die Bewertung und Verbesserung von Schulprogrammen und ein Monitoring der Fortschritte bei der Schulentwicklung und der Sicherung von Schulqualität. Die Arbeiten lagen in den Händen von Prof. Dr. Peter Posch und Dr. Franz Rauch (beide Universität Klagenfurt). Das dritte landesspezifische Evaluationsvorhaben betrifft das *Saarland*. Dort wurden Begleituntersuchungen ähnlich dem Ablauf der Programmevaluation durchgeführt. Die Koordinierungsstelle stellte hierzu Vergleichsdaten zur Verfügung. Die Arbeiten wurden von Carsten Hebenthal, M.A. (Universität des Saarlands) ausgeführt. Darüber hinaus gab es in mehreren Ländern kleinere Evaluationsvorhaben, die zum Teil als schulische Selbstevaluation durchgeführt wurden (z. B. Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Sachsen-Anhalt, Thüringen und Berlin).

Im Programmverlauf hat sich die *Koordinierungsstelle* selbst einer *externen Evaluation* unterzogen. Im Mittelpunkt des Interesses standen die Effizienz der Arbeit, gemessen an Produkten, Ergebnissen und der Dynamik von der Koordinierungsstelle geförderter und begleiteter Prozesse sowie die Wahrnehmung der Zusammenarbeit aus Sicht der Projektleitungen und der Netzwerkkoordinatorinnen und -koordinatoren auf der Seite der Länder. Die Koordinierungsstelle wurde in drei Durchgängen 2002 und 2004 evaluiert. Auf der Grundlage der Ergebnisse des ersten Durchgangs wurden mit dem externen Evaluator, Prof. Dr. Dietmar Bolscho (Universität Hannover), Zielvereinbarungen geschlossen, um eine kontinuierliche Sichtung und Bewertung der Aktivitäten der Koordinierungsstelle zu gewährleisten. Die Leistungen der Koordinierungsstelle wurden im zweiten Durchgang und am Ende des Programms zusammenfassend bilanziert.

Ein viertes Feld der Evaluation war die Unterstützung von *Selbstevaluationsprozessen* an den Programmschulen. Dazu wurden von der Koordinierungsstelle Materialien zugänglich gemacht, zwei Fortbildungsveranstaltungen (davon eine in Kooperation mit dem Land Hessen) und eine Multiplikatorenschulung angeboten und durchgeführt.

## **2.4 Öffentlichkeitsarbeit**

Inhalte und Entwicklung des BLK-Programms „21“ wurden auf verschiedenen Ebenen und in verschiedenen Medien einer breiteren Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Auf zentraler Ebene diente dazu vor allem die in Kooperation mit dem ökom Verlag produzierte Zeitschrift „21 – Das Magazin für zukunftsfähige Bildung“, die in ihren vierteljährlich erscheinenden Ausgaben Anregungen zum Unterricht enthält und grundsätzliche Fragen zum Nachhaltigkeitsdiskurs und Entwicklungen in der Wissenschaft erörtert. Hinzu kommt die Homepage des Programms, die eine Vielzahl von herunterladbaren Materialien, Hinweisen und Informationen zum Programm und Verbindungen zu den einzelnen Ländervorhaben bereithielt. Weiterhin wurde ein Newsletter regelmäßig auf elektronischem Wege an eine große Zahl von Interessenten versandt.

In allen Ländern wurden Homepages aufgebaut. Hinzu kommen interne Informationsorgane wie Newsletter oder eigene Zeitschriften. Auch die Schulen selbst sind zu einem großen Teil im Internet vertreten und stellen ihre Aktivitäten in vielen Fällen in der lokalen Presse dar.

## **3 Erreichungsgrad der Programmziele**

### **3.1 Verankerung in der schulischen Regelpraxis**

Am Ende des Programms wird deutlich, dass die Bemühungen um eine Verankerung der BNE in der schulischen Regelpraxis auch über die beteiligten Schulen hinaus sehr erfolgreich gewesen sind. An den Schulen sind Strukturen entstanden, die eine dauerhafte Absicherung der Programmergebnisse und den weiteren Ausbau der BNE erwarten lassen. Die Schulen sind zunehmend in Netzwerke eingebunden und an schulübergreifende Stützsysteme angeschlossen. Sie kooperieren zudem enger mit außerschulischen Partnern. Damit wird eine zusätzliche Stabilisierung des Themenfeldes BNE und der damit verbundenen Innovationen an den Schulen erreicht. Im Unterricht ist eine Verstärkung innovativer, auf Partizipation ausgerichteter Methoden und von Themenfeldern mit Bezug zur BNE zu beobachten. In den Ländern werden Vorschläge und Ergebnisse des BLK-Programms „21“ bei der Neufassung oder Aktualisierung von Lehr- und Rahmenplänen aufgegriffen. Im Übrigen zeigen die Beobachtungen der Projektleitungen der Länder und die Ergebnisse der Abschlussevaluation hinsichtlich des Erreichungsgrades der zentralen Programmziele einen bemerkenswert hohen Grad an Übereinstimmung.

Im Einzelnen sind folgende Entwicklungen zu berichten:

### *Schulprogramm*

Mit zunehmender Relevanz von Verankerung und Transfer gewannen die sich herausbildenden Strukturen an Profil, und es wurden die Prioritätensetzungen deutlich: Zentrales Element zur Verankerung der BNE und zur Verstetigung von Strukturen ist das Schulprogramm. Es ist damit von hoher Bedeutung für die Integration der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in die Regelpraxis. Im dritten Jahr der Programmlaufzeit haben in der Mehrzahl der Länder Programmschulen Inhalte und Ziele des Programms oder Hinweise auf das Programm in ihr Schulprogramm aufgenommen. Bezogen auf die Häufigkeit ist die Anzahl der Schulen in den Ländern, die solche Aktivitäten unternommen haben, zunächst noch höchst unterschiedlich. Auch lassen sich über die Substantialität des Schulprogramms wenig Aussagen machen. Gleichwohl haben sich in der Folgezeit die Aktivitäten verstärkt. Unterstützt wurden diese Bemühungen durch die Verpflichtung zur Erstellung von Schulprogrammen in einigen Bundesländern (z. B. Nordrhein-Westfalen, Hamburg, Niedersachsen), die parallel zur Programmlaufzeit erfolgte. Die Fristen zur Vorlage reichen allerdings über das Ende des BLK-Programms „21“ hinaus.

Am Programmende ist BNE in der Mehrzahl der Länder meist ein wichtiger Teil von Schulprogrammen und hat damit gute Aussichten auf einen zentralen Platz in Schulalltag und Unterricht. Dies gilt in vielen Fällen unabhängig von der gesetzlichen Verankerung der Schulprogramme.

In mehreren Bundesländern ist BNE an den Programmschulen flächendeckend in Schulprogrammen oder Umweltprogrammen festgeschrieben (Baden-Württemberg, Brandenburg, Hessen, Schleswig-Holstein). In einer weiteren Gruppe ist dies zumindest an einem Großteil der teilnehmenden Schulen gelungen (Nordrhein-Westfalen, Saarland). Eine weitere Gruppe steht am Beginn der Schulprogrammarbeit, meist noch ohne administrative oder gesetzliche Verpflichtung der Schulen. In dieser Gruppe hat sich erst eine Minderheit der Schulen ein Programm gegeben, berücksichtigt jedoch deutlich Gesichtspunkte der Nachhaltigkeit (Sachsen-Anhalt, Niedersachsen). Zum Teil wird Verbindlichkeit auf anderem Wege, etwa durch schulinterne Lehrpläne, hergestellt.

Den Gegenpol zur flächendeckenden Verankerung im Schulprogramm bilden die Länder, in denen diese Verankerungsform noch keine Rolle spielt (Berlin, Rheinland-Pfalz, Mecklenburg-Vorpommern). Schulprogramme sind nicht vorgeschrieben oder werden erst im Transfer verbindlich (Berlin). Allerdings sind auch in diesen Ländern

Verankerungsformen entwickelt worden, die einen Beitrag zur Absicherung der BNE leisten, z. B. Arbeitsvereinbarungen zwischen Bildungsverwaltung und den einzelnen Schulen (Mecklenburg-Vorpommern) oder durch Verstetigung schulinterner Prozesse wie dies etwa im Nachhaltigkeitsaudit mit seiner festen Struktur (Bestandsaufnahme → Nachhaltigkeitserklärung → Zielkontrolle) und den damit verknüpften Verpflichtungen der schulischen Akteure deutlich wird (z. B. Hamburg).

Die Verankerung der BNE in Schulprogrammen und anderen innerschulischen Selbstverpflichtungen kann für das BLK-Programm „21“ als Regelfall angesehen werden.

*Ansätze zum Nachhaltigkeitsmanagement: Steuergruppen und schulinterne Stützsysteme*

Mit der Verstetigung der Strukturen wurden weitere Elemente und Aspekte deutlich, die für die Integration in die Regelpraxis wesentlich sind. So gehören – das besagen die Auswertungen der Abschlussevaluation – die Einrichtung von Steuergruppen oder sogar erste Managementsysteme an den Schulen zu den organisatorischen Merkmalen. Wachsende Verbindlichkeiten der Absprachen im Zusammenhang mit der schulinternen und schulexternen Kooperation sind Ausdruck der sich bildenden stabilen Verankerungsstrukturen.

Im Sommer 2004 sind diese stabilen Formen der Verankerung an den Schulen weit verbreitet. An vier von fünf Schulen gibt es *Steuergruppen*. In vielen Fällen werden in die Steuerung und Organisation der Programmaktivitäten über die Lehrkräfte und Schulleitungen hinaus zunehmend Schülerinnen und Schüler, außerschulische Partner und gelegentlich auch Eltern eingebunden. Diese Organisationsformen halten die Aktivitäten in erheblichem Umfang auch nach dem Ende des Programms aufrecht. Auch in den wenigen Ausnahmefällen, in denen noch keine Steuergruppen etabliert sind, werden Bemühungen sichtbar, die organisatorische Verankerung auf eine tragfähige und dauerhafte Grundlage zu stellen. Eine Steuergruppengröße von ca. 3-6 Lehrkräften unter Hinzuziehung von Schülerinnen und Schülern, Eltern usw. scheint sich für die meisten Schulen als optimal herauszustellen. Die Steuergruppen werden häufig durch Beschlüsse der Gesamtkonferenzen und der Fachkonferenzen legitimiert.

Die Steuergruppen beteiligen sich ihrerseits über die BNE hinaus an der gesamten Schulprogrammarbeit und leisten Beiträge zur Schulentwicklung und Qualitätssicherung.

Im Hinblick auf die Herausbildung schulinterner Unterstützungssysteme zählen noch andere Formen eher struktureller Maßnahmen in den Schulen zu den für eine Integration in die Regelpraxis geltenden Strukturelementen: z.B. Lehrer- und Lehrerinnenteams, Zuordnung von Verantwortlichkeiten, regelmäßige Information aller schulischen Gremien sowie Unterstützung durch die Schulleitung. An dieser Stelle zeigt sich auch, dass sich das Spektrum organisatorischer Merkmale ausgeweitet hat und miteinander vernetzt worden ist.

Die organisatorische Verankerung der BNE in schulischen Steuergruppen und inner-schulischen Stützsystemen ist Standard. Personell stabile Verankerungsformen mit mehreren Beteiligten haben die zu Beginn des Programms häufig an Einzelpersonen gebundenen Aktivitäten abgelöst.

### *Unterricht*

Die Schulen haben von Anfang an viele Bereiche fachlichen Wissens und damit einen großen Teil von Unterrichtsfächern in ihre Aktivitäten einbezogen, wobei in der Anfangsphase – abhängig vom gewählten Modulaspekt – ein Übergewicht des mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereichs, gelegentlich ergänzt um Erdkunde, zu beobachten ist. Auch gewannen die sozialwissenschaftlichen Fächer an Bedeutung. Einfluss auf diese Orientierungen hatte auch die an etlichen Schulen bereits vorangeschrittene Profilierung. Im weiteren Verlauf haben sich die Gewichte tendenziell verschoben. In einer wachsenden Zahl von Sets sind nahezu alle Schulfächer mit teils interdisziplinärem Impetus beteiligt. Andere Sets setzten fachliche Schwerpunkte in musisch-künstlerischen Fächern oder – außerhalb der üblichen Fächersystematik – in die Vermittlung betriebswirtschaftlicher Grundlagen, verbunden mit ethischen Grundfragen des globalen Wirtschaftens, gesellschaftlichen Handelns und Zusammenlebens.

Von Anfang an sind ebenfalls Bemühungen sichtbar, neben neuen Methoden und Arbeitsweisen Unterrichtsformen zu verstärken, die über den konventionellen Rahmen fächergebundenen Unterrichts in zeitlich starren Rahmen hinausgehen. Als Standard können fächerübergreifender Unterricht, oft gepaart mit klassenstufen- bzw. jahrgangsübergreifenden Vorhaben und eine zunehmende Projektorientierung gelten. Zu den weitergehenden Ansätzen gehören beispielsweise: die Möglichkeit, Themen als Facharbeit oder Klausurersatzthema zu bearbeiten; Regelunterricht unter Auflösung des 45-Minuten-Taktes; Kooperationen zwischen Klassen in Form von Klassen- und Schulprojekten oder auch Unterricht in Kleingruppen.

Diese Aktivitäten haben zu beachtlichen Ergebnissen beigetragen. In den Ländern lassen sich drei Formen der Einbeziehung der BNE in den Regelunterricht beobachten:

- „flächendeckend“ an allen Programmschulen eines Landes, meist verbunden mit einer breiten fachlichen Basis, die auch sozialwissenschaftliche Fächer, den künstlerisch-musischen Bereich und die Sprachen einschließt (u. a. Brandenburg, Hessen, Baden-Württemberg, Saarland, Sachsen-Anhalt, in Ansätzen Mecklenburg-Vorpommern). In diesen Ländern sind die Stundenanteile für BNE zum Teil erheblich. BNE wird in die Bewertung von Schülerleistungen einbezogen.
- von Set zu Set unterschiedlich (bei Ländern mit mehreren Sets). Die Ausprägungen variieren zwischen einem Grad der Verankerung im Regelunterricht entsprechend der Kategorie „flächendeckend“ auf der einen und einer von Schule zu Schule unterschiedlichen Form bis hin zur Konzentration auf einzelne Projekte (z. B. Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen). Die fachliche Basis schwankt ebenso zwischen einer breiten Verankerung über alle Aufgabenfelder hinweg und einer Beschränkung auf wenige Fächer. Hohe Stundenanteile lassen sich nur fallweise feststellen (z. B. in Niedersachsen).
- von Schule zu Schule unterschiedlich. Hier bleibt es der einzelnen Schule überlassen, wie weit BNE Teil schulischen Regelunterrichts wird. Der Zeitanteil ist oft nicht zu beziffern. Die Palette der einbezogenen Unterrichtsfächer verändert sich von Schule zu Schule (z. B. Berlin, Hamburg, Rheinland-Pfalz).

Ein wichtiger Aspekt, der mehrfach betont wird, ist die Anschlussfähigkeit der BNE an Fachlehrpläne und Rahmenrichtlinien. Diese zentralen Regelungen begünstigen die Legitimierung der BNE und bieten einen Referenzrahmen für die im Feld aktiven Lehrkräfte.

Die Länder sehen BNE unisono als Bereicherung nicht nur des Schullebens, sondern auch des Unterrichts. So wird Nachhaltigkeit als Möglichkeit gesehen, einen Beitrag zur Erreichung von Bildungsstandards zu leisten (Baden-Württemberg). Es werden positive Wirkungen auf die Arbeit von Lehrkräften ebenso berichtet (Brandenburg) wie Impulse für fächerübergreifenden Unterricht festgestellt (Berlin). In mehreren Ländern wird der deutlich erhöhte Stellenwert partizipativen Lernens hervorgehoben (Berlin, Hamburg, Hessen, Mecklenburg-Vorpommern, Rheinland-Pfalz). Auch selbstorganisiertes Lernen, gepaart mit einer neuen Lernkultur werden positiv vermerkt (Brandenburg, Berlin, Nordrhein-Westfalen).

Qualitätssteigerungen des Unterrichts und Vermittlung von Teilkompetenzen von Gestaltungskompetenz werden ebenfalls deutlich (z. B. Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen-Anhalt, Schleswig-Holstein, Saarland). Weitere Pluspunkte werden im Lernen in sinnstiftenden Kontexten (Brandenburg), innovativen Methoden (Sachsen-Anhalt) und der Qualitätssicherung durch Evaluation gesehen (z. B. Hessen, Sachsen-Anhalt). Daneben gibt es feste Jahrgangsstufenthemen (u. a. Nordrhein-Westfalen) an den Schulen.

BNE ist in den Programmschulen integraler Baustein des Unterrichts und wird allgemein als Bereicherung des Unterrichtsalltags und als Beitrag zur Entwicklung und Sicherung schulischer Bildungsqualität wahrgenommen.

#### *Rahmenpläne, Richtlinien und Curricula*

Der Verankerung der BNE in Rahmenplänen, Richtlinien und Curricula wird neben der Schulprogrammarbeit eine ebenso hohe Bedeutung zugesprochen. Auch hier haben Schulen und Länder eine Fülle an Aktivitäten unternommen. Auf Ebene der Länder ist es mehrfach gelungen, eine institutionelle Absicherung zu erzielen – meist durch eine Festschreibung von Nachhaltigkeitsaspekten in Rahmenplänen oder –richtlinien (z. B. Brandenburg, Baden-Württemberg, Hessen, mit Einschränkungen Sachsen-Anhalt), die sich teilweise von der Primarstufe bis zur Sek II (z. B. Hamburg) erstreckt.

Darüber hinaus gibt es Anstrengungen, BNE auch in den übrigen am Programm beteiligten Ländern dauerhaft in Lehr- und Rahmenplänen zu verankern. Selten ist eine so gute Passung zu vorhandenen Richtlinien und Lehrplänen zu erkennen, dass weitere Verankerungsbemühungen auf dieser Ebene zunächst nicht erforderlich erscheinen (z. B. Schleswig-Holstein mit der Neufassung aller Lehrpläne ab Mitte der 90er Jahre).

BNE gewinnt auch für die Entwicklung von Lehr- und Rahmenplänen und –richtlinien zusehends an Bedeutung.

#### *Schulübergreifende Stützsysteme und Vernetzung*

Wenn man die Entwicklung aus dem Blickwinkel der entstandenen außerschulischen Unterstützungssysteme betrachtet, ergibt sich folgendes Bild: Vor allem die in den Ländern entstandenen Fortbildungs- und Beratungssysteme sowie die Netzwerke mit schulübergreifenden oder außerschulischen Partnern (die als Elemente die Struktur komplementieren) gewährleisten und/oder stützen die Integration der BNE in die Regelpraxis.

Diese Stützsysteme sind zum Programmende hin noch weiter ausgebaut worden. So werden Beratungsstellen aufgebaut, die über Ländergrenzen hinweg tätig sind (z. B. Baden-Württemberg) oder umfassende Beratungsangebote vorgehalten, die allen Schulen offen stehen (Hessen, Nordrhein-Westfalen als „System für Beratung, Qualifizierung, Disseminierung und Implementierung zur strukturellen und fachlichen Absicherung einer Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“). Weitere Ausprägungen sind Beratungsnetze mit eigener Kommunikationsplattform (Rheinland-Pfalz) oder Multiplikatorenpools für Fortbildung und Beratung (Schleswig-Holstein).

Ein weiteres Element außerschulischer Stützsysteme, das in der Programmlaufzeit ständig an Relevanz gewonnen hat, ist die *Kooperation mit außerschulischen Partnern*. Zwischen 1999 und 2004 sind mit einer Vielzahl von Personen und Einrichtungen Kooperationsbeziehungen angeknüpft worden. Das Spektrum umfasst öffentliche, private und gemeinnützige Einrichtungen. Kooperiert wurde mit Lehrerfortbildungseinrichtungen, Hochschulinstituten und Forschungseinrichtungen, Nicht-Regierungsorganisationen, Vereinen und Verbänden. Es sind ebenso „klassische“ Partner aus der Umwelt- und Entwicklungsszene wie kommunale Ämter und Einrichtungen sowie private Unternehmen vertreten.

Kooperationen finden auf Länder, Set- und Schulebene statt – teils nach Ebenen getrennt, teils Ebenen übergreifend und teils auch international ausgerichtet. Im Hinblick auf die Typisierungen lassen sie sich nach *punktuellen* und *kontinuierlichen Kooperationen* unterscheiden. Bei den *punktuellen Kooperationen* kommen fast alle Spielarten vor, von der Bereitstellung von Materialien über Einzelvorträge, Moderationen, Gestaltung und Ausrichtung einzelner Workshops und Fachtagungen bis hin zu gelegentlichen Beratungen in Spezialfragen. Die *kontinuierlichen Kooperationen* dagegen zeichnen sich durch Kontakte und Arbeitszusammenhänge aus, die längerfristig oder dauerhaft erfolgen. Beispiele für solche Kooperationen sind: kontinuierliche Beratung, Betreuung und Begleitung von Projekten, Beteiligung an Leitungs-, Planungs- oder Steuerungsaktivitäten, gemeinsame Durchführung von Vorhaben oder gemeinsame Erstellung von Produkten.

Zentrales Auswahlkriterium für die Wahl der Kooperationspartner war zunächst ihre inhaltliche Ausrichtung am BLK-Programm „21“ und dessen Zielen sowie ein möglichst hoher Grad an Übereinstimmung mit den inhaltlichen Richtungen der einzelnen Sets. Mit zunehmender Laufzeit differenzierten sich die Kriterien aus, die sich an der Funktion festmachten, die die Kooperationspartner für die Sicherung, Dissemination und den Transfer von Programmergebnissen haben.

Bezogen auf die Qualität der Kooperationsbeziehungen erfolgte die Sicherung der Beziehungen zunächst vorrangig über die Einbindung der Partner in die vorhandenen bzw. im Aufbau befindlichen kommunikativen Zusammenhänge. Weitergehende Formen, wie die Einbindung von Kooperationspartnern in die Leitungsstrukturen der Vorhaben oder schriftliche Formen der Vereinbarungen kamen in den Anfängen eher selten vor.

Bereits im zweiten Jahr der Laufzeit lässt sich ein hohes Maß an Kontinuität bei allerdings unterschiedlichen Entwicklungsstadien identifizieren. Während die einen noch mit der Anbahnung von Kooperationen befasst waren, waren andere dabei, die Kooperationen zu stabilisieren. Insgesamt wurden Kooperationen verstetigt. Es überwiegen bislang die eher konventionellen Wege der kommunikativen Einbindung, und es lässt sich eine schwache Tendenz zur vermehrten Anwendung vertragsartiger Absicherungen feststellen. Zugleich zeigt sich aber eine sich verstärkende Institutionalisierung des Austauschs, die ein Indiz für die Stabilisierung und Verstetigung ist.

Im weiteren Verlauf stabilisierten und intensivierten sich die Kooperationsbeziehungen. Bewährte Kooperationen wurden fortgeführt. Parallel dazu wurden Beziehungen sowohl durch die Gewinnung neuer Partner als auch durch die Ausweitung bestehender Beziehungen auf regionaler, überregionaler und internationaler Ebene ausgebaut. Zunächst verlief diese Entwicklung auf und zwischen den verschiedenen Ebenen noch unterschiedlich, so dass die sich herausbildende Vernetzung ungleichmäßig erfolgte und unterschiedlich tragfähig war. Schwachstellen bildeten zunächst die Vernetzung zwischen den Sets und die länderübergreifende Zusammenarbeit. Aus dem Blickwinkel von Zielgruppen betrachtet, erwies sich beispielsweise auch die Bildung von Schulnetzen bzw. die Gewinnung neuer Schulen als schwierig. Gleichwohl konnten solche Ungleichgewichte reduziert werden. Mit zunehmender Relevanz von Verankerung und Transfer erfolgten der Ausbau und die Sicherung der Kooperationsbeziehungen durch einen systematischeren Bezug auf die Berücksichtigung relevanter Zielgruppen und auf den Stellenwert der Beziehungen im Rahmen der länderspezifischen Transferkonzeptionen.

*Am Ende des Programms* besteht eine große Zahl der bereits in den Anfangsjahren des Programms aufgebauten Kooperationsbeziehungen fort. Den Projektleitungen und Schulen ist es gelungen, diese Partnerschaften zu einem großen Teil so zu festigen, dass sie auch über das Jahr 2004 hinaus Bestand haben werden und den anlaufenden Transferprozess unterstützen können. Teilweise konnten institutionelle Absicherungen der Zusammenarbeit beispielsweise über interministerielle Arbeitskreise, Kom-

petenzzentren oder über Schulträger und zentrale Koordinierungs- und Anlaufstellen in den Ländern erreicht werden.

Geblichen ist auch die Einbindung der externen Partner in Kommunikations- und Abstimmungsprozesse. Zugenommen hat die Bedeutung schriftlicher Zielvereinbarungen, da sich auf diesem Wege offenbar am ehesten Konflikte vermeiden lassen. Darüber hinaus sind zwischen externen Partnern und Schulen vermehrt feste Partnerschaften entstanden, die auch über das Programmende fortbestehen.

In allen Ländern werden Maßnahmen zur Stützung der Transferprozesse getroffen. Die Beteiligung an Kampagnen wie „Umweltschule (in Europa)“ oder an Wettbewerben werden ausgebaut. Schulen aus anderen BLK-Programmen (SINUS, QUISS) werden ebenfalls angesprochen. Darüber hinaus gibt es Bestrebungen wo möglich auch UNESCO-Schulen einzubinden. Zusätzlich wird vor dem Hintergrund des im Transfer zu erwartenden Anstiegs der Zahl teilnehmender Schulen nach weiteren Partnern gesucht.

Außerschulische Stützsysteme, schulübergreifende Netzwerke und Kooperationsbeziehungen mit außerschulischen Partnern sind in großer Zahl angebahnt worden. Kooperationspartner werden systematisch ausgewählt und die Zusammenarbeit durch entsprechende Vereinbarungen auf eine längerfristige Tragfähigkeit hin ausgerichtet.

## **3.2 Gestaltungskompetenz und Partizipation**

### **3.2.1 Gestaltungskompetenz und die Teilkompetenzen**

Die Thematisierung und systematische Förderung von Gestaltungskompetenz bzw. Teilkompetenzen hat sich insgesamt bewährt, wenn auch zu Beginn Schwierigkeiten zu überwinden waren. Dies dürfte mit der Komplexität des Konzeptes und der bisher eher ungewohnten Denkweise, Unterrichtserfolg primär an seinen inhaltlichen Erträgen (am Output) zu messen, zusammenhängen.

Um den Begriff der Gestaltungskompetenz besser kommunizieren und in den Unterricht integrieren zu können, wurde das Gesamtkonzept in acht Teilkompetenzen und damit verbundene mögliche unterrichtliche Zugänge differenziert. Gestaltungskompetenz setzt sich zusammen aus

- vorausschauendem Denken und Kenntnissen im Bereich von Zukunftsszenarien und -entwürfen;
- der Fähigkeit zu interdisziplinären Herangehensweisen bei Problemlösungen und Innovationen;

- Vernetzungs- und Planungskompetenz;
- transkultureller Verständigung und Kooperation;
- Fähigkeit zur Empathie, Mitleid und Solidarität;
- Verständigungskompetenz und Fähigkeit zur Kooperation;
- der Fähigkeit sich und andere motivieren zu können;
- der Kompetenz zur distanzierten Reflexion über individuelle wie kulturelle Leitbilder.

Erste Beziehungen zwischen den Unterrichtsinhalten und -methoden sowie der Zielsetzung des Programms, Gestaltungskompetenz zu vermitteln, kristallisierten sich im zweiten Jahr der Programmlaufzeit heraus. Differenzierte Aussagen lassen sich dabei insbesondere zur Teilkompetenz „Fähigkeit zur Empathie, Mitleid und Solidarität“ finden. Auffällig war auch die bereits zu diesem Zeitpunkt feststellbare Zunahme der Teilhabe von Schülerinnen und Schülern, wobei die unterschiedlichen Partizipationsgrade deutliche Bezüge zu Teilkompetenzen wie „Vernetzungs- und Planungskompetenz“, „Verständigungskompetenz und Fähigkeit zur Kooperation“ sowie die „Fähigkeit, sich und andere motivieren zu können“ aufzeigen.

Die weitere Förderung muss im Kontext der Aktivitäten zur Etablierung von interdisziplinären Unterrichts- und Lernformen sowie der Ausweitung des methodischen Instrumentariums und der Möglichkeiten zur Partizipation gesehen werden. Es werden immer wieder Hinweise darauf gegeben, dass Gestaltungskompetenz durch neue Unterrichtsformen, projektorientierten Unterricht, situations- und handlungsbezogenen Unterricht und fächerübergreifenden Unterricht gefördert wurde. Allerdings bleibt der systematische Bezug zwischen Unterrichtsformen, -inhalten und -methoden zu den Teilkompetenzen eher selten. Häufig werden Beispiele aufgeführt, die kompatibel mit Teilkompetenzen sind. Deshalb kann davon ausgegangen werden, dass Gestaltungskompetenz in Teilkompetenzen im Unterricht gefördert wird. Das Konzept als Ganzes wurde aber noch nicht umfassend kommuniziert. Aus diesem Grund herrschte im Umgang mit dem Konzept der Gestaltungskompetenz lange Zeit eine Diskrepanz zwischen den vielfältigen Aktivitäten vor: so sind zwar deutliche Bezüge zu Teilkompetenzen erkennbar, diese wurden jedoch nicht als Förderung von Gestaltungskompetenz thematisiert. Eine systematische Verankerung des Konzeptes durch seine bewusste Wahrnehmung in den Schulen erfolgt damit zunächst nur in wenigen Ländern. Allerdings dokumentieren insbesondere die im letzten Drittel der Programmlaufzeit erstellten Werkstattmaterialien, dass die systematischen und ausgewiesenen Bezüge auf die Gestaltungskompetenz zugenommen haben, so

dass – vor allem auch im Rahmen der Dissemination – eine bewusste Verankerung dieses Konzeptes erwartet werden kann.

Zum Ende des Programms haben Kommunikation und Umsetzung des Konzeptes der Gestaltungskompetenz weiter an Boden gewonnen. Deutlicher als in Vorjahren zeichnet sich eine Verankerung des Konzeptes in den Schulen und Sets ab. Eine vollständige und umfassende Implementierung von Gestaltungskompetenz ist aber noch nicht überall gelungen.

In der Summe sind im BLK-Programm „21“ alle 8 Teilkompetenzen in den Schulen angesprochen worden. Allerdings variieren die in den Unterricht einbezogenen Aspekte von Set zu Set (z. B. NRW) und von Schule zu Schule (z. B. HH).

Vor diesem Hintergrund lassen sich bei den Teilkompetenzen keine eindeutigen Favoriten ausmachen, die besonders häufig oder besonders intensiv umgesetzt wurden. Mitunter wird darauf verwiesen, dass eine vollständige Abschätzung, welche Teilkompetenzen wie intensiv behandelt werden, wegen der Vielschichtigkeit schulischer Programmaktivitäten nicht möglich ist. Als tendenziell schwierig erweist sich vor allem die Teilkompetenz „distanzierte Reflexion über individuelle wie kulturelle Leitbilder“.

Gestaltungskompetenz ist in allen Ländern und Sets auf Veranstaltungen, bei Arbeitstreffen und anderen Gelegenheiten als Konzept vorgestellt, diskutiert und wiederholt thematisiert worden. Mit dieser intensiven Kommunikation und an Hand vorliegender Praxisbeispiele konnte die Skepsis bei den Lehrkräften offenbar merklich verringert werden. Hinzu kommen günstige Erfahrungen der Schulen beim Einsatz innovativer Unterrichtsmethoden mit hoher Kompatibilität zum Konzept der Gestaltungskompetenz: Durchgehend werden offene Lernformen wie Projektarbeit und fächerübergreifendes Lernen als besonders förderlich für die Vermittlung von Gestaltungskompetenz hervorgehoben. Die Erfolgswahrscheinlichkeit steigt noch, wenn Schülerinnen und Schüler ihr Lernen selbst organisieren können und in Entscheidungsprozesse in Schule und Unterricht aktiv eingebunden werden. Partizipation erscheint vielfach als Schlüssel zur Gestaltungskompetenz.

Hindernisse sehen die Projektleitungen vor allem in der aus ihrer Sicht noch mangelnden Absicherung von Gestaltungskompetenz in Rahmenplänen, Schulgesetzen oder Curricula. Ein zweiter hemmender Faktor sind die immer wieder thematisierten Grenzen zeitlicher Belastbarkeit bei den Lehrkräften. Darüber hinaus werden Schwierigkeiten bei der innerschulischen Evaluation aufgrund noch ausstehender Operationalisierungen des Konzeptes ins Feld geführt.

Ambivalent erscheinen die in einigen Ländern in Lehr- und Rahmenplänen festgelegten Kompetenzkonzepte, die sich an der traditionellen Unterscheidung zwischen Sach-, Methoden- und Sozialkompetenz und weniger am modernen Kompetenzbegriff der OECD orientieren (z. B. Brandenburg, Thüringen, Mecklenburg-Vorpommern): Auf der einen Seite entwickeln sich die Unterschiede zum Konzept der Gestaltungskompetenz zu einem – wenn auch überwindbaren – Hindernis. Auf der anderen Seite wird die Einführung auch eines klassischen Kompetenzbegriffs als „Türöffner“ genutzt, um die Gestaltungskompetenz und ihre Teilkompetenzen zu platzieren. Es herrscht Einigkeit, das Konzept der Gestaltungskompetenz weiterhin zu kommunizieren und die Integration in den Unterricht und andere schulische Aktivitäten voranzutreiben und durch eine Weiterentwicklung von Unterrichtsformen und eine verstärkte institutionelle Einbindung zu sichern.

Das Konzept der Gestaltungskompetenz hat sich – nicht zuletzt aufgrund der Orientierung am modernen, auf den Output schauenden Kompetenzkonzept – als schwieriges Ziel erwiesen. Die vorliegenden Informationen und empirischen Daten belegen jedoch, dass es mit fortschreitender Programmlaufzeit immer mehr gelungen ist, das Konzept der Gestaltungskompetenz zu kommunizieren, zu etablieren und mit ausgesprochen hohem Gewinn an Schülerinnen und Schülern zu vermitteln.

### 3.2.2 Partizipation

Zum Spektrum der Bemühungen in den Sets und Ländern, die Nachhaltigkeitsthematik an den Programmschulen zu verankern, gehörte auch das Bestreben, möglichst viele schulische Akteurinnen und Akteure in das Programm einzubinden und sie an der Gestaltung der Inhalte und der unterrichtlichen Gesichtspunkte teilhaben zu lassen. Die Bemühungen können sich dabei auf die bereits in den Schulen vorhandenen Beteiligungsstrukturen stützen. Vorherrschende Beteiligungsformen waren zunächst die Mitarbeit an bereits initiierten Projekten und die Einbeziehung der unterschiedlichen Akteurinnen und Akteure in Informationsprozesse.

Erste Ansätze zur Integration der unterschiedlichen Akteurinnen und Akteure zeichneten sich durch den Aufbau und die Etablierung von Teamstrukturen (Projektteam, Nachhaltigkeitsgruppe, Steuergruppe) oder die zielgerichtete Nutzung der bereits vorhandenen innerschulischen und außerschulischen Beteiligungsstrukturen aus. Die Einbindung vollzog sich auch im zweiten Programmjahr noch primär über Kommunikations- und Informationsprozesse. Allerdings wurden auch darüber hinausgehende Ansätze neu eingeleitet bzw. fortgeschrieben.

### *Zielgruppen*

In den folgenden Programmjahren erfuhren partizipative Ansätze in den Schulen einen bemerkenswerten Aufschwung. Partizipation wird dabei als ein sehr umfassendes und anspruchsvolles Ziel gesehen, in das möglichst viele schulische Instanzen einzubinden sind. Fünf Zielgruppen mit jeweils spezifischen Merkmalen und Zieldimensionen lassen sich unterscheiden:

- *Schülerinnen und Schüler.* Als Zielgruppe stehen sie im Mittelpunkt der Aktivitäten. Partizipation hat für diese Gruppe zwei Seiten: Erstens ist Partizipation ein zentrales Lernziel, das eng mit Gestaltungskompetenz verflochten ist. In der Wahrnehmung der Beteiligten an den Schulen und in den Projektleitungen ist Partizipation der Schülerinnen und Schüler eine sehr bedeutende Voraussetzung für den Erwerb von Gestaltungskompetenz. Zweitens kann aktive Teilhabe die Motivation der Schülerinnen und Schüler fördern, sich an Projekten und Unterricht zur Nachhaltigkeitsthematik zu beteiligen.
- *Lehrerinnen und Lehrer.* Diese Zielgruppe steht vor der Herausforderung, sich neue Formen des Unterrichts zu erschließen, die den Lernenden mehr Freiräume und Gestaltungsmöglichkeiten eröffnen. Häufige Beispiele sind das selbst organisierte Lernen oder die selbstständige Erarbeitung von Projekten durch Schülergruppen. Eine zweite, vielleicht noch größere Herausforderung ist die mit verstärkter Partizipation einhergehende Veränderung der Rolle der Lehrkräfte. Sie vermitteln nicht mehr Wissen und vielleicht Kompetenzen, sondern begleiten und beraten ihre Schülerinnen und Schüler bei der Erschließung unterschiedlicher Lernwege. Das Verhältnis zwischen Schüler- und Lehrerschaft beginnt eine neue Definition „auf Augenhöhe“ zu erfahren.
- *Eltern.* Sie sind nach wie vor eine schwierige Zielgruppe, die gegen Ende des Programms jedoch mehr und mehr in schulische Prozesse eingebunden wurde. Zum Teil verläuft diese Einbindung über die Schülerinnen und Schüler, die durch eigene Teilhabe an Unterrichtsplanung und -gestaltung auch bei der Gestaltung von Kooperationen mitentscheiden.
- *Nicht pädagogisches Personal.* Immer häufiger gelingt die Einbindung der Hausmeister und des übrigen Schulpersonals in die Programmaktivitäten, speziell bei der Gestaltung von Schule und Schulgelände.
- *Außerschulische Kooperationspartner.* Sie werden in vielen Fällen als notwendig angesehen und entsprechend einbezogen. Beispielsweise kommen die Sets zu nachhaltigen Schülerfirmen nach Aussage der Projektleitungen ohne externe Beratung und Unterstützung nicht aus. Die Partizipation außerschulischer Partner leistet

nach einhelliger Auffassung aller Beteiligten einen wichtigen Beitrag zur Stabilisierung schulischer Vorhaben und stützt den Fortschritt bei der Verankerung.

### *Formen der Partizipation*

*Schülerinnen und Schüler* wurden in den ersten Programmjahren primär über partizipationsorientierte Lernformen, Beteiligung an Nachhaltigkeitsausschüssen oder durch Bildung eigener Kooperations- und Arbeitskreise eingebunden. Eine Beteiligung der Jugendlichen an der Unterrichtsplanung oder der Festlegung von Unterrichtszielen war noch nicht erkennbar.

In den folgenden Jahren erfuhr die Förderung von Schülerinnen und Schülern noch größere Aufmerksamkeit. Die Schwerpunkte für Partizipation verlagerten sich in die Bereiche Unterrichtsorganisation und Methoden. Als Favorit gilt zweifelsohne der Projektunterricht – teils in Kombination von Projekten und Kernunterricht. Schülerinnen und Schüler wurden in die Planung, Durchführung oder auch Präsentation von Projekten – teils in Zusammenarbeit mit externen Partnern – einbezogen. Sie schlugen Projekte selbst vor oder waren an der Planung von Projekten durch Schülerteams beteiligt. Sie erarbeiteten Vorträge und führten die hierzu erforderlichen Recherchen selbstständig durch, sie nahmen Erhebungen an ihren Schulen vor, werteten Daten aus und präsentierten Ergebnisse einer schulinternen und schulexternen Öffentlichkeit. Im Rahmen der Gründung von Schülerfirmen übernahmen die Schülerinnen und Schüler betriebliche Aufgaben (Buchführung, Beschaffung, etc.), pflegten den direkten Kontakt mit Kundinnen und Kunden und trafen sich auch als Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der verschiedenen Abteilungen weitgehend unabhängig von der Lehrkraft miteinander. Schülerinnen und Schüler unterrichteten andere Schülerinnen und Schüler und wirkten ebenso als Experten wie als Multiplikatoren.

Das Spektrum an Maßnahmen ist auch nach fünf Jahren BLK-Programm „21“ breit und außerordentlich vielfältig. Weit verbreitet ist die Einbindung der Schülerinnen und Schüler in die Steuergruppen an den Schulen, in Planungsprozesse für Unterricht, in Methoden- und Materialauswahl. Vier kurze Beispiele<sup>2</sup> mögen dies verdeutlichen, sie sind ähnlich auch in anderen als den genannten Ländern anzutreffen. Hier sei auch auf die Werkstattmaterialien verwiesen.

- In *Hamburg* sind in der Regel alle schulischen Gruppen im Steuerungsteam vertreten, also auch Schülerinnen und Schüler. Daher werden sie an allen Planungen und der Durchführung von Vorhaben stets beteiligt.

---

<sup>2</sup> Die wörtlich zitierten Passagen finden sich in den entsprechenden Abschlussberichten der Länder.

- In *Brandenburg* gestalten Schülerinnen und Schüler Lernprozesse selbst, „indem sie sich ihrer Altersstufe gemäß in Eigeninitiative, Selbstbestimmung und Mitverantwortung selbst Lernziele setzen, Aufgaben stellen, selbst Lösungswege finden, über Sozialformen des Unterrichts und über Methoden und Medien mitentscheiden.“
- In *Mecklenburg-Vorpommern* „wurde zum Beispiel ein Projektkurs eigenständig von der Gruppe geplant und durchgeführt. Der Lehrer war hier vorrangig als Moderator tätig.“
- Im *Saarland* ist Partizipation notwendige Projektgrundlage: „Bereits bei der Erhebung der Zielvorstellungen der Schulen durch die entsprechenden Anträge auf Förderung wurde deutlich, dass die Schulen die Partizipation ihrer Schüler und Schülerinnen sowie Eltern und des weiteren Schulumfeldes (Gemeinde) von Anfang an mitdenken.“

Insgesamt ist gerade im Bereich der Partizipation von Schülerinnen und Schülern viel erreicht worden. Mit den Lernkonzepten zur Nachhaltigkeit sind traditionelle Unterrichtsformen durchbrochen bzw. an modernen Lernkonzepten wie beispielsweise dem „situierten Lernen“ angesetzt worden. Gerade an dieser Stelle wird deutlich, wie sich die Voraussetzungen für eine Förderung von Gestaltungskompetenz verbessert haben.

*Lehrerinnen und Lehrer* standen im Fokus gezielter Fortbildungsveranstaltungen und im Rahmen der Zusammenarbeit mit außerschulischen Kooperationspartner/innen wurden Arbeitskreise und round-tables etabliert, um die Art der gemeinsamen Zusammenarbeit zu regeln. Nach wie vor werden Lehrkräfte unterstützt, wenn sie sich den Veränderungen durch die Nutzung partizipativer Lernformen stellen wollen.

Als schwieriger dagegen zeigte sich die Partizipation von *Eltern*. Schon in den Anfängen der Programmarbeit sind gegenläufige Tendenzen sichtbar geworden. Einerseits gelang eine verstärkte Einbeziehung von Eltern, andererseits wurde die Beteiligung von Eltern als defizitär empfunden. In der Folge blieben Angaben über eine gelungene Einbeziehung eher selten. Hinweise auf die Einbeziehung von Eltern waren meist unspezifisch oder wiesen auf Schwierigkeiten hin. Die Beteiligungsformen umfassen, neben der bereits genannten Einbeziehung in Kommunikations- und Informationszusammenhänge, die Mitwirkung von Eltern in Nachhaltigkeitsausschüssen oder durch die Übernahme von Aufgaben im Rahmen der Projekte.

Die Beispiele aus dem Saarland und aus Hamburg belegen allerdings, dass hinsichtlich der Einbeziehung von Eltern ein Wandel stattfindet, wenn auch mit unterschied-

lichem Tempo. Eltern werden eingebunden, doch fehlt es auch am Ende des Programms an einem durchgehenden systematischen und zugleich integrativen Umgang mit dieser Zielgruppe.

Bei den *Kooperationsbeziehungen mit externen Partnerinnen und Partnern* machte sich die Ausweitung partizipativer Formen insbesondere dort fest, wo sich die Beziehungen im Sinne verbindlicher Regelungen intensivierten, einen systematischen Stellenwert im Rahmen von Netzwerken erhalten haben und/oder schulexterne Kommunikationszusammenhänge unterschiedlichster Reichweiten zwischen einer Vielfalt an Kooperationspartnern institutionalisiert worden sind.

### *Gelingensbedingungen für Partizipation*

Partizipation an Schulen ist eine anspruchsvolle Aufgabe, die im BLK-Programm zu einem großen Teil gelöst wurde. Lehrerinnen und Lehrer haben im Programm Unterstützung und Fortbildung erhalten: Sie haben gelernt, die verschiedenen schulischen Gruppen einzubinden und an den Aktivitäten im Sinne der Gestaltungskompetenz teilhaben zu lassen. Lehrkräfte haben darüber hinaus viele Gelegenheiten erhalten sich auszutauschen und gemeinsam in den Netzwerken Ideen zu entwickeln. Dies ist eine der Gelingensbedingungen für Partizipation.

Die zweite Gelingensbedingung ist die Auswahl methodischer Zugänge. Hier spielen offene projektorientierte Unterrichtsformen in allen Ländern und Sets eine zentrale Rolle. Oft wird mit diesen Lernformen selbstorganisiertes Lernen verknüpft. Ansätze zur Selbstevaluation – auch und besonders unter Einschluss der Schülerinnen und Schüler – sind von wachsender Bedeutung für die Organisation und das Gelingen partizipativen Lernens. Dieses spielt sich oft in Freiräumen (zeitlich, methodisch, inhaltlich) ab, die im Programm zunehmend zu beobachten sind.

Eine dritte Gelingensbedingung sind Merkmale der – wie es im Berliner Bericht heißt – „Unterrichts- und Beteiligungskultur der jeweiligen Schule“. Anerkennung und Wertschätzung der Arbeit – sei es der Lehrkräfte, der Schülerinnen und Schüler oder der anderen Gruppen – und Anreize, durchaus auch finanzieller Art sind solche Merkmale. Sie sind im Programm zu finden, etwa wenn die beste Klasse im schulinternen Energiesparwettbewerb einen Preis erhält.

Diese Gelingensbedingungen finden sich auch in den von den Projektleitungen empfohlenen Förderansätzen für Partizipation wieder:

- lebensnahe, schülerorientierte Themenwahl,
- Handlungsmöglichkeiten für Schülerinnen und Schüler,

- projektorientierte offene Unterrichtsformen,
- Anreize und Wertschätzung der Arbeit im Bereich Nachhaltigkeit,
- Schaffung von Freiräumen,
- Qualitätskontrolle und -entwicklung durch Selbstevaluation, Qualitätszirkel o. ä.,
- Möglichkeiten zum Austausch zwischen den schulischen Akteuren im Rahmen von Stützsystemen, die Fortbildung, Begleitung und Unterstützung partizipativer Prozesse sichern.

Partizipation hat sich an den Programmschulen durchgesetzt. Sie bezieht nicht nur Lehrkräfte, Schülerinnen und Schüler ein, sondern sorgt auch für eine zunehmende Beteiligung außerschulischer Kooperationspartner und der Eltern an der Planung und Gestaltung von Schulleben und Unterricht.

### 3.3 Expansion des Programms

Im BLK-Programm „21“ bestand die Zielsetzung, die Zahl der teilnehmenden Schulen bis zum Programmende deutlich zu erhöhen. Dieses Ziel war nur in Ansätzen zu erreichen. In *Berlin* sind seit 2002 drei neue Programmschulen zu verzeichnen. In *Brandenburg* sind neun und in *Hamburg* vier assoziierte Schulen hinzugekommen. Die Hamburger Schulen haben die erste Phase des Nachhaltigkeitsaudits mit dem Erstellen der Bestandsaufnahme durchlaufen. In *Hessen* wurden die 72 in der Kampagne „Umweltschule in Europa“ 2002/2003 ausgezeichneten Schulen sowie die für das Schuljahr 2003/2004 neu gemeldeten 28 und zehn weitere berufliche Schulen als „kooperierende Schulen“ mit dem BLK-Programm „21“ verbunden. Im *Saarland* konnten zusätzlich zu den beteiligten sechs weitere interessierte Schulen gewonnen und in den Informationsfluss einbezogen werden. In den übrigen Ländern wird die Einbeziehung weiterer Schulen in den Transferprozess vorbereitet.

Für das Land *Niedersachsen* werden im Abschlussbericht im Set „Schülerfirmen zwischen Ökologie und Ökonomie“ nicht mehr die Schulen, sondern die betreffenden sieben Schülerfirmen als ins Programm integrierte Einrichtungen aufgeführt. Im Übrigen konnte auch *Niedersachsen* den Kreis teilnehmender Schulen im Verlauf des Programms auf jetzt 27 (incl. Schulen mit Schülerfirmen) erweitern.

Innerhalb der Programmschulen dürfte die Zahl der beteiligten Lehrkräfte angestiegen sein. Exakte Zahlen waren nicht zu erheben. Die Projektverantwortlichen an den Schulen berichten allerdings im Rahmen der Abschlussevaluation von rund 500, teilweise erst kurzzeitigen Neuzugängen zum Programm, denen nur ca. 200 Lehrerinnen und Lehrer gegenüberstehen, die aus dem Programm ausgeschieden sind.

Beim Ausscheiden sind weniger inhaltliche als formale Gründe (Pensionierung, Versetzung, Mutterschaft, Beurlaubung) ausschlaggebend.

### 3.4 Problematische Verläufe

Trotz der unverkennbar großen Fortschritte auf dem Weg zur Erreichung der Programmziele gibt es Nachholbedarf. Dieser fällt im Vergleich zu den insgesamt positiven Ergebnissen jedoch eher gering aus.

Noch immer wird das Konzept der Gestaltungskompetenz und der Teilkompetenzen in einigen Bereichen nicht vollständig kommuniziert und hinreichend gefördert. Eine systematische Verankerung ist noch nicht in allen Ländern vollständig gelungen. Auch beim Aufbau innerschulischer Stützsysteme gibt es noch Schwachstellen. In der Mehrzahl der Länder sind Schulprogramme nicht verpflichtend – die Schulen in der Konsequenz oft nur schwer dazu zu bewegen, Schulprogramme zu formulieren und dort der BNE einen sicheren Rückhalt zu schaffen.

Im Bereich der Partizipation muss der Einbindung der Eltern immer noch vermehrte Aufmerksamkeit geschenkt werden. Noch immer sind Ansätze zur Einbindung zu selten und wenig systematisch, oft begrenzt auf die Nutzung fachlicher Kompetenzen der Eltern oder ihre Einbindung in Informationsflüsse. Mitwirkungsmöglichkeiten ergeben sich oft nur in eher selten tagenden schulischen Gremien wie etwa Gesamtkonferenzen. Projekte, in denen die Eltern dauerhaft mitarbeiten und in alle Planungs- und Ausführungsschritte einbezogen sind, sind selten.

Netzwerke sind noch immer unterschiedlich ausgeprägt, sowohl was ihre Stabilität als auch die Qualität der Kooperationen angeht. Zu denken geben einige Auskünfte über gescheiterte oder erfolglose Etablierungsversuche. An diesen Punkten wird deutlich, dass es nicht überall gelungen ist, insbesondere lokale oder regionale Zweige der Bildungsadministration in die Netzwerke zu integrieren.

Die relativ geringe Zahl im Programmverlauf hinzugewonnener Schulen reflektiert nicht die Attraktivität des Programms und seiner Inhalte. Die BNE hat insofern eine Breitenwirkung noch nicht erreicht, zeigt sich allerdings als vollständig ausgeformt und entwickelt, um in die schulische Regelpraxis überführt zu werden.

Die Verankerung der BNE in der *Lehrerbildung* bleibt fast vollständig dem Transfer vorbehalten. Zwar sind vielfach bereits Konzepte in der Vorbereitung und entsprechende Kontakte mit Ministerien und Hochschulen angebahnt, doch sind noch keine durchgreifenden Erfolg versprechenden Entwicklungen sichtbar.

### 3.5 Die Programmziele – eine Zwischenbilanz

Verankerung in der schulischen Regelpraxis, Vermittlung von Gestaltungskompetenz, Partizipation – mit diesen Zielsetzungen befasst sich dieses Kapitel. Die Bilanz ist eindeutig positiv:

- Die *Verankerung* ist an den Programmschulen weit vorangeschritten und durch stabile Strukturen und Organisationsformen wie Steuergruppen mit breiter Beteiligung schulischer Akteure gesichert. Themen der Nachhaltigkeit finden zunehmend Eingang in den Regelunterricht und in viele Fächer – weit über den klassischen Bereich der Naturwissenschaften hinaus. Schulprogramme mit einem Schwerpunkt Nachhaltigkeit sind an den Programmschulen auf dem Weg zum Standard. Die Verankerung der Nachhaltigkeitsthematik in Rahmen- und Lehrplänen, Fortbildungsangeboten und schulübergreifenden Netzwerken flankiert die Verankerungsbemühungen in den Schulen. Diese Prozesse haben zwischen 1999 und 2004 stark an Tempo gewonnen, sind jedoch in manchen Ländern und Sets noch weiter vom Ziel entfernt als in anderen. Festzuhalten ist jedoch der insgesamt geringe Anstieg der Zahl beteiligter oder assoziierter Schulen.
- Schülerinnen und Schüler erhalten im ganzen Programm die Chance, die Teilkompetenzen der *Gestaltungskompetenz* zu erwerben. Als generelles Lernziel finden Gestaltungskompetenz und die Teilkompetenzen am Programmende breite Akzeptanz. Problematisch ist nach wie vor, dass das Konzept als Ganzes noch nicht überall angekommen ist. Hilfreich könnte das verstärkte Zurückgreifen auf vorhandene positive Erfahrungen in verschiedenen Ländern und Sets sein.
- *Partizipation* wird in vielen Schulen und Unterrichtsstunden tatsächlich gelebt. Es gibt Bemühungen für eine aktive Einbindung aller genannten Zielgruppen in Planungs-, Entscheidungs- und Durchführungsprozesse. Partizipationsfördernde Methoden sind breit aufgegriffen worden. An vielen Schulen entsteht eine neue Unterrichts- und Beteiligungskultur, die weit über das Programm hinaus beispielgebend ist.

Wenn man ein Ranking der drei Ziele nach dem Grad ihrer Erreichung vornimmt, so zeigt sich, dass Verankerung und Partizipation insgesamt den deutlichsten Fortschritt erreicht haben. Signifikanter Nachholbedarf besteht – wenn auch nicht überall – bezüglich der Adaption des Kompetenzkonzeptes. Ein stärkerer Anstieg der Zahl beteiligter Schulen hätte den Transfer erleichtern können.

## 4 Sicherung der Programmergebnisse und Transfer

Im BLK-Programm „21“ sind wesentliche Voraussetzungen für den Transfer geschaffen worden. Dazu zählen die Mechanismen, die die Verankerung in der schulischen Regelpraxis fördern, die Partizipation und eine Ausrichtung von Unterricht und Schulorganisation auf den Erwerb von Gestaltungskompetenz.

Die Sicherung dieser Programmergebnisse und der Transfer werden von zwei zentralen Pfeilern getragen: den etablierten Strukturen in den Ländern und dem gemeinsamen Transferkonzept, auf das sich die künftigen Aktivitäten der Länder beziehen. Darüber hinaus haben in den Ländern – mit unterschiedlicher Geschwindigkeit und Intensität – bereits vor Ende des BLK-Programms Maßnahmen begonnen, die bereits dem Transferprozess zuzurechnen sind.

### 4.1 Etablierte Strukturen in den Ländern

#### *Außerschulische Stützsysteme, Lehrpläne und Richtlinien*

Bezogen auf die Notwendigkeit der Etablierung von Strukturen einer BNE, die sich auch als tragfähig nach Ende der Laufzeit des Programms „21“ erweisen, liegen in allen Ländern Konzepte bzw. einzelne Bausteine mit Maßnahmen vor. Von Konzepten ist hier die Rede, wenn eine systematische Weiterentwicklung bestehender Strukturen erkennbar ist oder die Etablierung von Anlaufstellen bzw. Kompetenzzentren vorgesehen ist, die dem Aufbau oder Ausbau solcher Strukturen dienen. Dies trifft in folgenden Ländern zu: Brandenburg, Hessen, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Saarland und Sachsen-Anhalt, z.T. auch Baden-Württemberg.

Für die Anbindung der Anlaufstellen und Kompetenzzentren werden vielfach Einrichtungen und Wege genutzt, die in den Ländern bereits vor Beginn des BLK-Programms „21“ vorhanden waren, allerdings zwischen 1999 und 2004 in Richtung der Nachhaltigkeitsthematik weiterentwickelt worden sind (z. B. Regionale Umweltzentren in Niedersachsen, Zentrum für Schulbiologie und Umwelterziehung (ZSU) in Hamburg). Seltener werden Einrichtungen neu aufgebaut (z. B. TheoPraxZentrum in Baden-Württemberg). Auch pädagogische Landesinstitute werden einbezogen (z. B. Landesinstitut für Pädagogik und Medien im Saarland). Zu erwähnen ist in diesem Zusammenhang auch *Hessen*, das einen Kompetenzführer BNE für Nordhessen erstellt hat, den alle Schulen erhalten. Als interessanter Aspekt für die Nutzung von Anreizsystemen sei hier auf *Nordrhein-Westfalen* hingewiesen, das den Transfer konzentriert über die Kampagne „Agenda-21-Schulen“ mit den dazugehörenden Anlaufstellen und umfänglicher Infrastruktur laufen lassen will.

Bei den angegebenen Maßnahmen liegen die Schwerpunkte der Aktivitäten deutlich in den Bereichen Vernetzung, Fortbildung und Materialbereitstellung. Vernetzung und Fortbildung waren eng miteinander verbunden. Die Fortbildung zielt primär auf die Gewinnung von Multiplikator/innen und hat die Funktion, ein qualifiziertes Beratungsnetz für die Bildung für nachhaltige Entwicklung zur Verfügung zu stellen. Sofern vorhanden, sollen Umweltberatungslehrkräfte (Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg) einbezogen werden. Des Weiteren gibt es erfolgreiche Bemühungen, BNE in die offiziellen Fortbildungskataloge der Ministerien und Landesinstitute zu integrieren (z. B. Sachsen-Anhalt, Baden-Württemberg, Saarland, Hessen). Darüber hinaus sollen qualifizierte Lehrkräfte der Programmschulen Multiplikatorenfunktionen übernehmen (z. B. Hessen, Berlin, Schleswig-Holstein). Zum Ende des Programms werden auch die Bestrebungen deutlicher, BNE in der Lehrerausbildung zu etablieren (z. B. Hessen, Mecklenburg-Vorpommern, Saarland).

Neben diesen Schwerpunkten werden Maßnahmen im Bereich der Curriculumrevision und im Hinblick auf Anreizsysteme angegeben. Diese Anreize sind in engem Zusammenhang mit der Vernetzung zu sehen. So wird zum Beispiel die „Umweltschule in Europa“ als attraktives Partnerprogramm verstanden. Dieses sollte sich allerdings stärker mit Themen der Nachhaltigkeit befassen, wie etwa die Landeskampagne „Agenda 21 in der Schule“ in *Nordrhein-Westfalen* oder die langjährigen Aktivitäten *Hamburgs, Hessens, Niedersachsens* und *Thüringens* in der Kampagne „Umweltschule in Europa“, die mit dem Jahr 2005 zur „Internationalen Agenda 21-Schule“ fortentwickelt wird. Anreize werden generell darin gesehen, die Bemühungen von Schulen zu zertifizieren und damit auch formal anzuerkennen.

Im Sommer 2004 werden in mehreren Ländern Erfolge bei der Einführung der BNE in Lehr- und Rahmenpläne sichtbar (Baden-Württemberg, Berlin, Hamburg, Hessen, Mecklenburg-Vorpommern). Auch in Bildungskonzepten hat das Programm Spuren hinterlassen (z. B. Konzept zur eigenständigen Schule in Niedersachsen). Hinzu kommt die Etablierung von BNE als Aufgabenfeld in zentralen Prüfungen (Mecklenburg-Vorpommern) und die Erarbeitung von Spiralcurricula (Hessen). Noch am Anfang steht die Entwicklung von Standards für BNE.

Wenn man einzelne Stränge der *Kooperationsbeziehungen* etwas näher betrachtet, dann gibt es in acht von 14 Ländern dauerhafte Verbindungen zur „Umweltschule in Europa“. In *Nordrhein-Westfalen* wurde „Umweltschule in Europa“ durch die Kampagne „Agenda 21 in der Schule“ abgelöst. Die Kampagne wird als eigenes Set unter der Zielsetzung betrieben, Aspekte einer Bildung für nachhaltige Entwicklung zu verbreiten und an einer größeren Zahl von Schulen zu etablieren. Aktuell beginnt die

Kampagne Umweltschule weitere Länder mit Pilotprojekten zu erfassen (Bayern, Baden-Württemberg, Schleswig-Holstein).

Spärlicher ist der Kontakt zu *GLOBE* (6 von 14 Ländern). Auf den Umfang des Kontaktes bezogen geben vier der sechs Länder lediglich eine geringe Anzahl von Schulen an. In Nordrhein-Westfalen wiederum wurde auch *GLOBE* als eigenes Set betrieben.

Daneben wird die Nutzung weiterer Netzwerke ins Auge gefasst. In Rheinland-Pfalz entsteht zurzeit ein „Netzwerk Schulen für Nachhaltigkeit“ mit ca. 150 Schulen. Dabei werden lange existierende Netze wie ein Netzwerk ökologisch profilierter Schulen (NökoSch) durch Fachberaterinnen und -berater für schulische Nachhaltigkeitserziehung mit „Schulen für Gesundheit“ und den Programmschulen zusammengeführt. Als Zusammenarbeit mit weiteren Projekten und Programmen werden die TheoPrax-Stiftung (Baden-Württemberg), die BLK-Programme SINUS und „Demokratie leben und lernen“ (Brandenburg),  $\frac{3}{4}$  plus Schulen (Bremen), ENSI (Environment und School Initiatives) und das Netzwerk „Gesundheitsfördernde Schulen“ (Hessen) sowie „Chemie im Kontext“ (Schleswig-Holstein) genannt. Darüber hinaus gibt es Kontakte zu außerschulischen Netzwerken, etwa der Arbeitsgemeinschaft Natur und Umweltschutz (ANU), mit der gemeinsame Lehrerfortbildungsveranstaltungen u. ä. durchgeführt werden (Brandenburg, Hessen). Die vorliegenden Informationen erlauben allerdings nicht, die Tragfähigkeit dieser Netzwerke, die sich zumeist ja noch im Aufbau befinden, für den Transfer abzuschätzen.

#### *Innerschulische Stützsysteme*

Bei den Transfer- und Verstetigungsaktivitäten gelten innerschulische Stützsysteme als wichtiger Pfeiler. Zu nennen sind

- das Schulprogramm (10 von 14 Ländern entwickeln in dieser Hinsicht Aktivitäten),
- Steuergruppen und andere Formen eher struktureller Maßnahmen in den Schulen wie Lehrerteams, Zuordnung von Verantwortlichkeiten (Umwelteams, Agendabeauftragte, Fortbildungsverantwortliche), regelmäßige Information aller schulischen Akteursgruppen und Beschlussfassung durch die zentrale Gremien wie Schul- oder Gesamtkonferenzen, verbunden mit Unterstützung durch die Schulleitung;
- innerschulische Curricula und andere Selbstverpflichtungen, zum Beispiel Zielvereinbarungen, Umwelterklärungen und -programme sowie Nachhaltigkeitserklärungen;

- die Verankerung von Vorhaben im Regelunterricht mit einer starken interdisziplinären Seite;
- die Einbindung außerschulischer Partner in die innerschulischen Strukturen.

Es ist zu erwarten, dass die innerschulischen Stützsysteme auch weiterhin Bestand haben und zu Kernen der Transferaktivitäten ausgebaut werden können. Offene Bedenken gegen Transfer und Verstetigung, die noch in den Vorjahren vernehmbar waren, konnten offensichtlich ausgeräumt werden.

#### *Rolle der Programmschulen im Transfer*

Im Transfer kommt vielen Schulen des BLK-Programms „21“ eine Rolle als *Kernschule* zu. Die Lehrkräfte dieser Schulen übernehmen in den aufzubauenden Netzwerken eine Beratungsfunktion für andere Schulen – z. T. als Multiplikatorinnen und Multiplikatoren. Ein interessantes Modell soll in *Berlin* mit den „Tandemschulen“ entwickelt werden. Jede BLK-21-Schule sucht sich eine Partnerschule im eigenen Stadtbezirk und leistet bei der Implementierung der BNE für diese Partnerschule umfassende Beratung und Unterstützung. Ähnliche Gedanken gibt es auch in *Schleswig-Holstein*: Dort sollen BLK-21-Schulteams Teams aus Nachbarschulen in den Umgang mit BNE einführen – und das vertraglich zwischen den Schulen geregelt.

Nach dem derzeitigen Erkenntnisstand wird sich die überwiegende Mehrheit der bisherigen Programmschulen auch am Transferprogramm beteiligen. In den Schulen sind viele erfolgreiche Schritte unternommen worden, BNE im Schulleben zu verankern. Darüber hinaus sind sehr viele Lehrkräfte bereit, die Verstetigung der BNE an ihrer Schule und weitere Maßnahmen zum Transfer zu unterstützen – von der weiteren Verankerung in einzelnen Unterrichtsfächern bis hin zur aktiven Mitarbeit in Netzwerken.

#### **4.2 Maßnahmen der Koordinierungsstelle**

Die Koordinierungsstelle selbst hat sich gemeinsam mit den Ländern und externen Kooperationspartnern an der Vorbereitung des Transfers beteiligt. Dazu gehören die Mitarbeit in den Arbeitsgruppen zur Weiterentwicklung von Rahmenrichtlinien und zur Erstellung eines gemeinsamen Transferkonzeptes sowie die umfangreiche Unterstützung der Länder bei der Erstellung von Werkstattmaterialien (s. Kapitel 4.3). Als sehr wichtiger Baustein zur Initiierung und Stützung des Transferprozesses ist die Serie umfangreicher Multiplikatorenschulungen, in denen aktive Lehrkräfte und andere Personen qualifiziert worden sind, eigene Fortbildungen zu den von ihnen gewählten Thematiken zu veranstalten.

Multiplikatorenschulungen wurden zu folgenden Themen vorbereitet und angeboten:

- „System- und Gruppenkompetenzen für nachhaltige Entwicklung“ in Kooperation mit der GTZ (2002),
- „Schule und Kommune – PartizipationsberaterInnen für Schulen“ in Kooperation mit Agenda-Transfer – Agentur für Nachhaltigkeit GmbH (2003).
- „Schülerfirmen und nachhaltige Ökonomie“ in Kooperation mit der TheoPrax-Stiftung, Fraunhofer-Institut für Chemische Technologie ICT (2003),
- „Gestaltungskompetenz und Selbstorganisiertes Lernen (SOL)“ in Zusammenarbeit mit der Deutschen Gesellschaft für Umwelterziehung e. V. (2003),
- „Nachhaltigkeitsmanagement“ in Kooperation mit dem Sustainability Center Bremen, econtur – Internationale Agentur für nachhaltige Projekte (2003/2004)
- „Selbstevaluation als Instrument zur Verbesserung der Qualität von Unterricht. Die Zukunft gestalten lernen als Ziel und Handlungsfeld innerer Schulentwicklung“ in Kooperation mit der Evangelischen Erwachsenenbildung (EEB) Sachsen-Anhalt (2002/2003),
- „Erfolgreiche Beteiligungsprojekte – Motivation für die schulische Praxis“ in Kooperation mit dem BLK-Programm „Demokratie lernen und leben“ und dem Landesinstitut für Schule und Medien Brandenburg (LISUM; 2003/2004),
- „Vernetztes Denken – Syndrome des Globalen Wandels als fächerübergreifendes Unterrichtskonzept“ unter Mitwirkung des WBGU und der Universität Bern.

Insgesamt wurden 105 Multiplikatorinnen und Multiplikatoren geschult, davon einige zu mehreren Themen. Fast die Hälfte hat noch im Programmverlauf selbst Fortbildungen durchgeführt und damit einen Beitrag für den Transfer geleistet. Dieser Pool steht auch für den Transfer bis 2008 grundsätzlich zur Verfügung.

#### **4.3 Zugänglichkeit der Ergebnisse nach Programmende: Materialien und Publikationen**

Im Verlauf des Programms sind zahlreiche Materialien, Veröffentlichungen und Produkte entstanden. Ihre Nutzung auch über das Programmende hinaus sehen ausnahmslos alle Länder als gegeben. Die Palette der erstellten Produkte ist breit gefächert. Sie umfasst Materialien der verschiedensten Art: Werkstattmaterialien, Unterrichts- und Begleitmaterialien, Beiträge in Zeitschriften und Magazinen, Handbücher, Gutachten, Leitfäden, Handreichungen, Informationsbroschüren, Umwelterklärungen, Beispiele guter Praxis, Dokumentationen, Newsletter, Flyer, Plakate, Zeichnungen, Spiele, Software, CD-ROMs, Videos, Filme, Fotos, Diaserien und

Homepages. Darüber hinaus werden Entwürfe für Curricula, fertige Curricula, Vorlagen für Agenda-Entwürfe und methodische Einheiten genannt.

Als Zielgruppen für die Verbreitung der Programmergebnisse werden teils allgemein, teils differenzierter angegeben: Schulen, Lehrkräfte der Sekundarstufen I und II, Beratungslehrkräfte, Agenda 21-Beraterinnen und -Berater, Schülerinnen und Schüler, Kultusbehörden und Schulverwaltungen, Fortbildnerinnen und -bildner im Schulbereich sowie Lehrplangruppen, Umweltbildungszentren, andere Bildungseinrichtungen und Interessierte aus der Region.

Von Bedeutung ist, dass in der Mehrzahl der Länder gezielt auch auf Materialien zurückgegriffen werden soll, die nicht im eigenen Land hergestellt wurden. Neben den 55 Werkstattmaterialien (s. Anlage) liegen rund 200 weitere landes- und schul-spezifische Berichte, Dokumentationen und Anderes vor. Die Zugänglichkeit und Nutzbarkeit der Programmergebnisse ist damit auch längerfristig insbesondere durch die sogenannte „BOX 21“ gesichert. Die BOX 21 enthält auf 15 CDs die Produkte und Konzepte der beteiligten Länder, auf weiteren 6 CDs die Gesamtkonzeption, die Werkstattmaterialien und Manuale, Filme, Evaluationsergebnisse usw.

#### **4.4 Das gemeinsame Transferkonzept**

Erfahrungen und Ergebnisse des BLK-Programms „21“ fließen in das zwischen Koordinierungsstelle, Bund und Ländern abgestimmte gemeinsame Transferkonzept ein. Es benennt fünf zentrale Ziele, die nach dem Ende des BLK-Programms „21“ bis zum Jahre 2008 erreicht werden sollen:

- *Expansion auf 10% der Schulen in den beteiligten Ländern* (Grundschulen, Sekundarstufen I und II). Dieses Ziel soll unter Nutzung bestehender Netzwerke und Stützsysteme erreicht werden. Bei Einbeziehung der Kampagnen „Umweltschule in Europa“ und „Agenda-21-Schule“ können in einigen Regionen bereits heute zwischen 6% und über 10% der Schulen erreicht werden.
- *Ausbau von dauerhaften Beratungs- und Unterstützungsstrukturen*. Kern dieses Ziels ist die Weiterqualifizierung von Umweltbildungsbeauftragten, Agendabeauftragten u. ä. Personenkreise.
- *Umfängliche Fortbildung von Multiplikatorinnen und Multiplikatoren*. Mindestens 100 Personen sollen eine umfassende Zusatzqualifikation erhalten. Das Programm ist nach dem Vorbild der Fortbildung im BLK-Programm „Demokratie leben und lernen“ modular aufgebaut und geht in seinem Umfang weit über die bisher durchgeführten Multiplikatorenschulungen hinaus.

➤ *Ausweitung auf Grundschulen und Ganztagschulen.* Dieses Ziel trägt einem hohen Interesse an der Thematik und der Forderung Rechnung, BNE möglichst früh in den Lernprozess von Kindern einzuführen und alle allgemeinbildenden Schulen zu erfassen.

➤ *Integration in die Lehrerbildung.*

Diese Maßnahmen sollen gleichzeitig sicherstellen, dass die im Programm arbeitsteilig gewonnenen Ergebnisse allen am Transfer beteiligten Ländern verfügbar sind.

## 5 Bedeutung der Programmergebnisse

Die Projektgruppe Innovation der BLK benennt in ihrer Analyse des BLK-Programms „Steigerung der Effizienz im mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterricht“ (SINUS) Kernpunkte einer nach vorne weisenden Bilanzierung von BLK-Programmen. Zu den zentralen Fragestellungen der Bilanzierung gehören

1. die Erträge der Programme für die Qualitätsentwicklung von Schule und Unterricht,
2. die Entwicklung von Kooperationsstrukturen im schulischen Umfeld,
3. die Bedeutung der Programmergebnisse für die Bildungsplanung in den beteiligten Ländern und
4. die Lehrerbildung.

### 5.1 Qualitätsentwicklung von Schule und Unterricht

Die Erträge des BLK-Programms „21“ für die Qualitätsentwicklung von Schule und Unterricht erstrecken sich auf vier zentrale Bereiche:

- die Etablierung neuer Lernformen, speziell von Elementen des situierten Lernens,
- die Kompetenzentwicklung bei Lehrkräften,
- Nachhaltigkeit und Schulentwicklung, verbunden mit einer Profilierung der Schulen,
- Partizipation, besonders die Einbeziehung von Schülerinnen und Schülern.

Die Beschreibung der Erträge des Programms für Schul- und Unterrichtsqualität erfolgt teilweise an Hand ausgewählter Befunde der Abschlussevaluation.

#### *Neue Lernformen (situiertes Lernen)*

Seit der PISA-Studie ist der in Deutschland übliche fragend-entwickelnde Unterricht stark in die Kritik geraten. Als aussichtsreiche Lernformen im Sinne effektiver Ver-

mittlung von Kompetenzen gelten das *instruktive Lehren* und das *situierte Lernen*. Instruktives Lehren liegt vor, wenn von der Lehrperson gleichsam im Stile einer exzellenten Vorlesung ein Gegenstand systematisch, untermauert durch Anschauung und Beispiele, erschlossen wird. Situiertes Lernen ist anwendungsbezogen, lebensweltlich orientiert, selbstgesteuert. Situiertes Lernen impliziert die aktive Beteiligung der Lernenden. Die neuere Lernforschung prämiert selbstgesteuerte Prozesse: Selbststeuerung im Lernprozess begünstigt den Erfolg im Lernen. Im BLK-Programm „21“ wurde besonderer Wert auf diese Lernform gelegt. Dieses Konzept wird im Rahmen der Abschlussevaluation in Fragen an die Schülerinnen und Schüler umgesetzt.

Die Lernkonzepte zur Nachhaltigkeit durchbrechen offenbar traditionelle Unterrichtsformen. Sie entsprechen in hohem Maße modernsten Vorstellungen von einem erfolgreichen Unterricht, wie sie in der Nachfolge zu PISA empfohlen werden.

Es zeigt sich, dass das Programm geradezu sensationell positive Ergebnisse in Hinblick auf die Nutzung und den Nutzen des „situierten Lernens“ vorweisen kann. So halten z. B. fast 70% der befragten Schülerinnen und Schüler (N=1564) die Aussage „Unsere Lehrer/innen haben uns zugetraut, viele Dinge selbstständig zu erledigen“ für „zutreffend“ oder sogar „voll zutreffend“. Ähnlich ist es beim Item „Es gab immer Gelegenheit, bei Unklarheiten nachzufragen“. Jeweils über 50% der Jugendlichen sehen die Verknüpfung mit eigenen Erfahrungen und die Möglichkeit, ihr Wissen auf konkrete Problemstellungen anzuwenden, als gegeben an (vgl. Abb. 1).

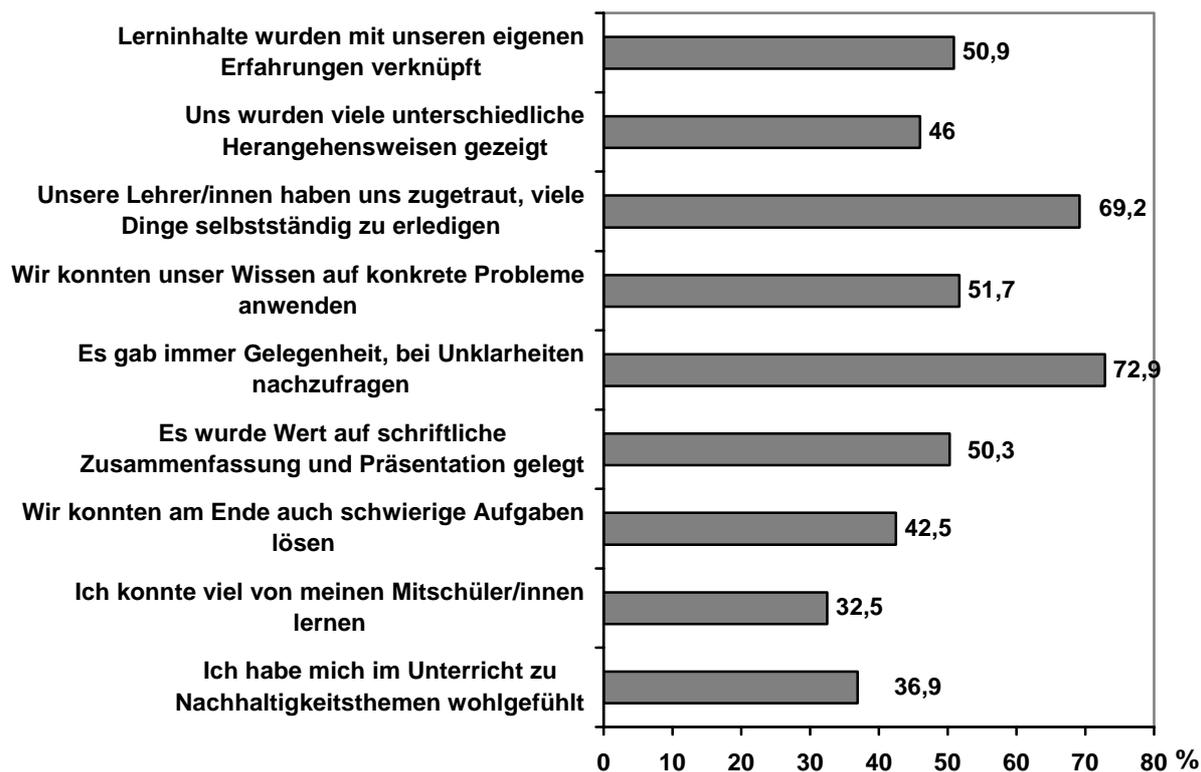


Abb.1: Situiertes Lernen im BLK-Programm „21“ (positive Antworttendenzen: trifft voll zu und trifft zu, übrige 4 Antwortkategorien nicht abgebildet)

Dieser Befund unterstreicht den Erfolg der Modernisierungsansätze, die bereits in den Abschlussberichten der Länder deutlich werden.

#### *Kompetenzentwicklung bei Lehrkräften*

Eine wesentliche Gelingensbedingung für die Modernisierung von Schule und Unterricht sind Kompetenzen der Lehrkräfte. Ihre Bereitschaft, sich neu zu orientieren, wird bereits in den vorangehenden Abschnitten dieses Berichts deutlich. Offenbar ist es – so ein weiteres Ergebnis der Abschlussevaluation – im Programmverlauf gelungen, die Kompetenzen der Lehrkräfte sowohl allgemein als auch enger bezogen auf die Nachhaltigkeit zu stärken.

Den größten *Kompetenzgewinn* verbuchen die beteiligten Lehrkräfte bei der Kenntnis des Nachhaltigkeitsbegriffs und den Kenntnissen über die Nachhaltigkeit insgesamt. Auch die Schnittstellen zum Fachunterricht sind aus Sicht der Lehrkräfte deutlicher geworden ebenso wie die Verknüpfung von lokalen und globalen Fragestellungen. Das Vertrauen auf eigene Kompetenzen bei der Vermittlung komplexer Zusammenhänge und bei der Planung und Durchführung fächerübergreifenden Unterrichts ist für die Befragten ein Gewinn – wenn auch weniger deutlich ausgeprägt als bei den Kompetenzen, die sich enger auf Nachhaltigkeit beziehen. Insgesamt sehen sich die

Lehrerinnen und Lehrer im BLK-Programm „21“ gut gerüstet, die Nachhaltigkeitsthematik auch weiterhin voranzubringen (vgl. Tab. 2).

Welcher persönliche Nutzen ergibt sich für Sie seit Beginn Ihrer Mitarbeit im BLK-Programm „21“? (N=333-346)	Item-Mittelwert *	Standardabweichung
1. Mir ist klarer, was der Begriff „Nachhaltigkeit“ bezeichnet.	4,76	1,44
2. Ich konnte meine Kenntnisse über die Nachhaltigkeitsthematik insgesamt deutlich verbessern.	4,40	1,40
3. Ich kenne nun mehr Möglichkeiten, Nachhaltigkeitsaspekte im Fachunterricht zu behandeln.	4,36	1,27
4. In meinem Unterricht kann ich jetzt besser lokale mit globalen Fragestellungen verbinden.	4,02	1,38
5. Ich verfüge nun über ein größeres Repertoire an Methoden und Verfahren, wie ich den Schülerinnen und Schülern komplexe Zusammenhänge vermitteln kann.	3,87	1,34
6. Ich verfüge nun über ein größeres Repertoire an Möglichkeiten Schülerinnen und Schüler an Unterricht und Schulleben zu beteiligen.	4,05	1,26
7. Unterrichtsthemen lassen sich jetzt häufiger fächerübergreifend bearbeiten.	4,06	1,31
8. Ich arbeite häufiger und intensiver mit Kolleginnen und Kollegen zusammen.	3,95	1,38
9. Ich arbeite häufiger und intensiver mit außerschulischen Personen und Einrichtungen zusammen.	3,89	1,44
10. Beim Umgang mit anderen schulischen Akteuren bin ich souveräner geworden.	3,49	1,43
11. Ich kann fachübergreifende Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler jetzt besser einschätzen.	3,79	1,32
12. Bei der Umsetzung größerer Vorhaben und Projekte fühle ich mich sicherer.	3,93	1,36

\* Merkmalsausprägungen von 1=“stimme überhaupt nicht zu“ bis 6=“stimme voll zu“

Tab. 2: Kompetenzentwicklung von Lehrkräften im BLK-Programm „21“ (Abschlussevaluation)

### *Nachhaltigkeit und Schulentwicklung*

Nachhaltigkeit ist in einer Vielzahl von Schulprogrammen und darüber hinaus in Schulleben und Unterricht verankert. BNE spielt an vielen Programmschulen für die gesamte Bandbreite der Schulentwicklung und Schulqualitätssicherung eine wesentliche Rolle. Hierzu zählen der Einschluss von Nachhaltigkeitsthemen in schulinternen Lehrplänen ebenso wie der Beitrag der BNE zur Herausarbeitung und Fokussierung von Schulprofilen.

Den Schulen ist es gelungen, der BNE sowohl eine weitgehend stabile und sich noch verbreiternde personelle und auch eine solide institutionelle Grundlage zu geben. Auf dieser Grundlage konnte sich die Bildung für eine nachhaltige Entwicklung ei-

nen festen Platz an den Schulen sichern. Hier deutet sich eine qualitative Veränderung von Schule generell an: Organisationstheoretisch werden Schulen meist als Systeme mit „loser Kopplung“, also wenig Kooperation und Zusammenhalt zwischen einzelnen Hierarchieebenen gesehen. Die Ergebnisse der Programmevaluation liefern Hinweise auf grundlegende Veränderungen: Die Einbindung von Schülerinnen und Schülern sowie weiteren Akteuren in die Steuergruppen und der weitgehende Konsens über die Rolle der Nachhaltigkeit im Schulalltag zeigen, dass es zunehmend gelingt, die „lose Kopplung“ zu überwinden und Lernprozesse anzustoßen, die die Schule als Ganzes betreffen und voranbringen. Zumindest aus der Sicht der Schulleitungen scheint die BNE besonders geeignet, die Schulen auf künftige Bildungsaufgaben vorzubereiten (vgl. Abb. 2).

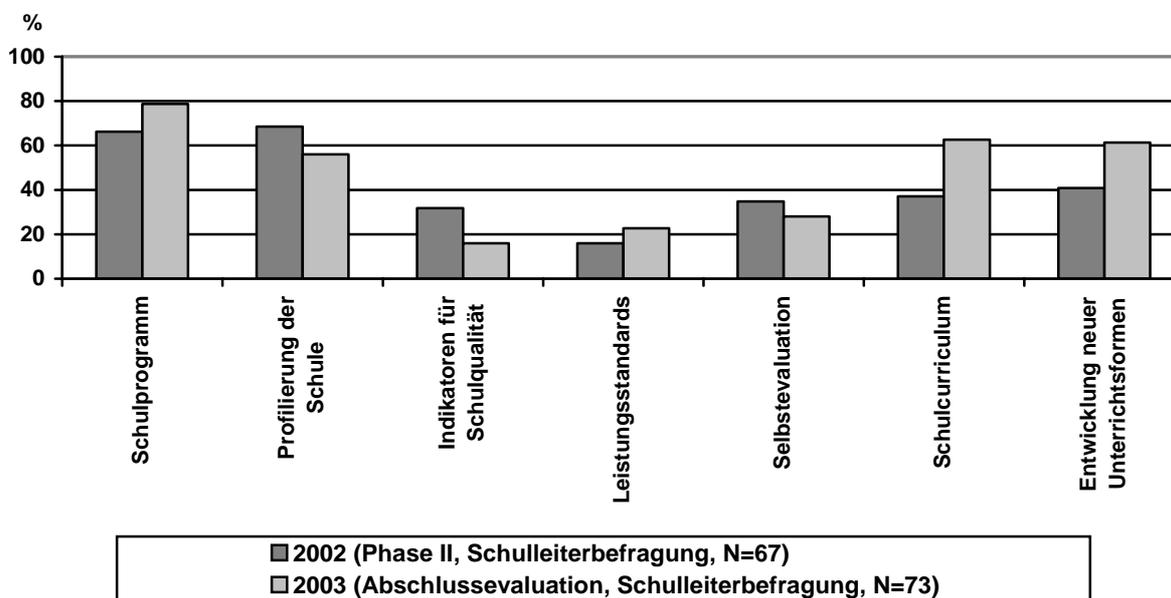


Abb. 2: Formen institutioneller Verankerung im Vergleich (2002/2003). (Frage: In welche Bereiche von Schulentwicklung und Schulqualität hat die Bildung für eine nachhaltige Entwicklung wie deutlich Eingang gefunden?)

Die befragten Lehrerinnen und Lehrer sehen ebenso wie die Schulleitungen Veränderungen an ihren Schulen. Auswirkungen der Teilnahme der Schulen am BLK-Programm „21“ sehen sie vor allem bei der Formulierung und Kontrolle schulischer Ziele, bei der Gestaltung von Schulgelände und Schulgebäude sowie bei der Präsenz der Ergebnisse der BNE im alltäglichen Schulleben. Darüber hinaus sieht eine Mehrheit der Befragten einen positiven Trend in den Kooperationsstrukturen sowohl innerhalb des Kollegiums als auch gegenüber außerschulischen Partnern. Wachstum der Zahl Aktiver und eine Verstärkung interdisziplinärer Aspekte werden von einer knappen Mehrheit auf der Haben-Seite notiert. Lediglich die Verbesserung des

Schulklimas wird eher skeptisch eingeschätzt. Eine völlige Wirkungslosigkeit der Programmaktivitäten sehen nur sehr wenige der befragten Lehrkräfte.

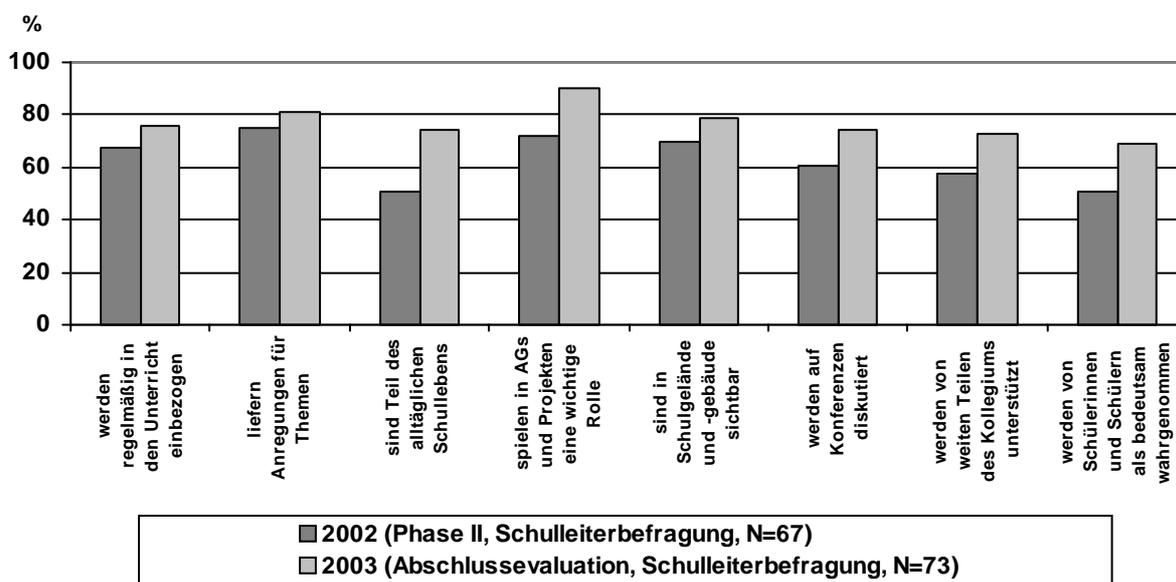


Abb. 3: Rolle der Nachhaltigkeit im Schulleben seit 2002 (Frage: Welche Rolle spielen Aspekte der Nachhaltigkeit für die Schule als Ganzes?)

### Partizipation

An den Programmschulen wird Partizipation inzwischen groß geschrieben. Ihren Ausdruck findet Partizipation besonders bei den erweiterten Möglichkeiten der Schülerinnen und Schüler, an Planung, Gestaltung und Durchführung des Unterrichts aktiv teilzuhaben und bei der Entwicklung der Schule bis hin zur Qualitätssicherung mitzuwirken. Schülerinnen und Schüler werden an baulichen Veränderungen ebenso beteiligt wie an der Formulierung von Unterrichtszielen.

Fast ein Viertel der in der Abschlussevaluation befragten Schülerinnen und Schüler hat sich schon selbst als Klassenbeauftragte(r) für Energie, Müll, Wasser usw. engagiert, hat im Schulteam für Energie, Müll, Wasser usw. mitgearbeitet oder bei der Planung von Projekten zur Bildung für eine nachhaltige Entwicklung mitgewirkt.

Partizipation im Unterricht erstreckt sich nach Angaben der Schülerinnen und Schüler auf eine Vielzahl von Unterrichtsaspekten und -aktivitäten (vgl. Abb. 4 auf Seite 44). Dazu gehören vor allem die Verteilung von Aufgaben, die Festlegung von Arbeitsgruppen und die Präsentation von Arbeitsergebnissen. Lediglich 6,6% (N=775) der Schülerinnen und Schüler geben an, in keiner Form an Planung und Gestaltung des Unterrichts beteiligt worden zu sein.

## Zwischenbilanz

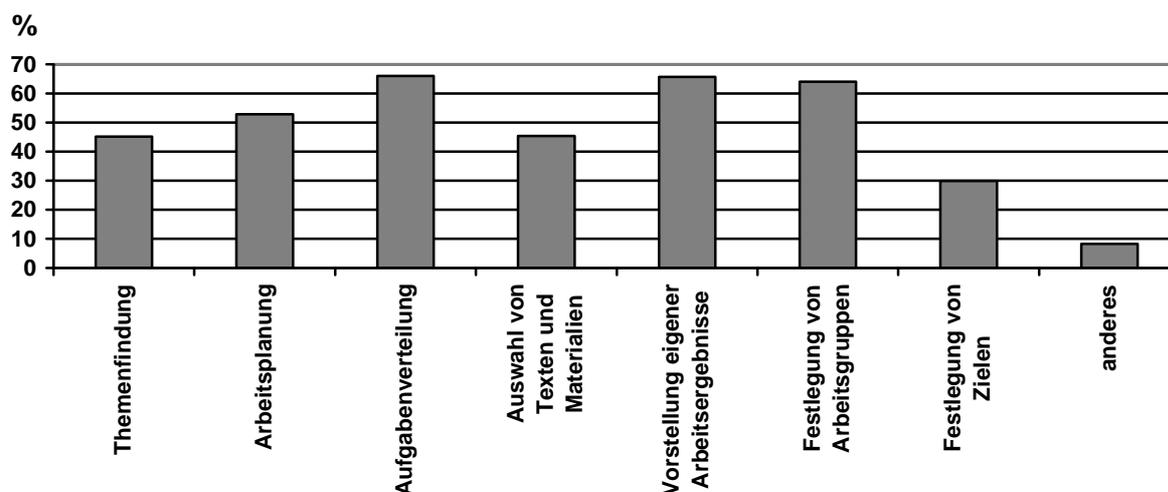


Abb. 4: Beteiligungsmöglichkeiten für Schülerinnen und Schüler (N=705, Mehrfachantworten möglich)

Die in den Abschlussberichten der Länder wiedergegebenen Beobachtungen und Einschätzungen zum Beitrag des BLK-Programms „21“ zur Entwicklung von Schul- und Unterrichtsqualität zeigen ein hohes Maß an Übereinstimmung mit Befunden der Programmevaluation. Viele Aktivitäten und Prozesse weisen deutlich über die Grenzen der BNE hinaus und leisten einen Beitrag für schulische Bildungsqualität insgesamt. Hierzu zählen die Mechanismen zur Verankerung der BNE an den Schulen ebenso wie die Wirkungen bei den beteiligten Lehrkräften, Schülerinnen, Schülern und Schulleitungen. Das große Potenzial der BNE für Schulentwicklung und -qualität trägt entscheidend zur Attraktivität der Nachhaltigkeitsthematik bei.

### 5.2 Kooperationsstrukturen im schulischen Umfeld

Die Programmschulen haben ein breites Spektrum an Aktivitäten in Richtung auf ihr Umfeld begonnen. Kooperationsbeziehungen zu außerschulischen Partnern wurden stabilisiert und zukunftsfest gemacht. Viele Partnerschaften werden auch über das Ende des BLK-Programms „21“ hinaus gepflegt (vgl. Kapitel 3.1). Die Schulen haben im BLK-Programm „21“ begonnen, sich stärker an ihr Umfeld anzuschließen: Sie arbeiten vermehrt mit ortsansässigen Betrieben, Vereinen und kommunalen Dienststellen zusammen. Lehrkräfte und Jugendliche an den Schulen stützen darüber hinaus Stadtteilarbeit und die Gestaltung öffentlicher Räume.

Eine Besonderheit des BLK-Programms „21“ und zugleich eine große Chance zur Verbreitung der BNE auch auf den außerschulischen Bereich ist die Kooperation der

Schulen mit Initiativen zur Lokalen Agenda 21. Zugleich ist diese Kooperation ein guter Indikator für die Anschlussnähe der Schule an ihr Umfeld. Gut die Hälfte der Schulen war am Programmbeginn in Lokalen Agenda 21 Initiativen vertreten. Die Schulen dienten als Treffpunkte für aktive Mitglieder der Initiativen. Lehrerinnen und Lehrer, seltener waren auch Schülerinnen und Schüler selbst aktive Mitglieder. Darüber hinaus stellten einige Schulen Räumlichkeiten für Veranstaltungen zur Verfügung. Sieben Schulen gaben an, die LA-21-Initiative erst ins Leben gerufen zu haben.

Dieses positive Bild aus der Startphase des Programms hat sich etwas verdüstert: Mehr und mehr brechen Lokale Agenda 21 Initiativen zusammen. Allerdings gelingt es den Schulen zumindest teilweise, sich an solche veränderten Umfeldbedingungen anzupassen und ihre Ziele neu zu bestimmen. Ein Beispiel ist das Wegbrechen von Lokalen Agenda 21 Initiativen, die eine Zielverschiebung von der Kooperation hin zur eigenen Gründung und Unterstützung von Initiativen durch die Schulen (z. B. in Niedersachsen) erforderlich machte.

### **5.3 Bildungsplanung in den beteiligten Ländern**

In den Ausführungen zur Verankerung der BNE in der schulischen Regelpraxis wurde bereits auf die in den meisten Ländern begonnenen und teilweise schon erste Erfolge zeigenden Bestrebungen zur Festschreibung von Thematiken der Nachhaltigkeit in Lehrplänen, Rahmenplänen und Richtlinien eingegangen.

Das Programm ist damit auch Forderungen der Schulen nachgekommen, die sich vor allem auf eine stärkere Rolle der BNE in Lehrplänen und Richtlinien, einen BNE-Anteil in zu entwickelnden Bildungsstandards, mehr personelle und finanzielle Ressourcen sowie einen Ausbau schulübergreifender Stützsysteme richten.

Bildungsplanung erstreckt sich allerdings nicht allein auf die in den Lehrplänen und Richtlinien enthaltene inhaltliche Seite. Hinzu kommt die Entwicklung schulübergreifender Unterstützungssysteme und Netzwerke, die in vielen Bundesländern bereits begonnen hat. Auch hier konnte das BLK-Programm „21“ einen konstruktiven Beitrag leisten.

In den vergangenen Jahren hat sich ein Problem verstärkt, das immer deutlicher sichtbar wird: In einigen Bundesländern bedingen Bevölkerungs- und Geburtenrückgang die Schließung von Schulen. Davon waren auch (ehemalige) Programmschulen betroffen. Trotz sehr guter Profilierung, trotz zukunftsweisender Unterrichtskonzepte und guter Produkte ist es einigen Schulen nicht gelungen, ihre Existenz über das Programmende hinaus zu sichern. Hieraus könnte eine zusätzliche

Aufgabe für das nachfolgende Transferprogramm erwachsen, d. h. die Bildungsverwaltung dazu zu bewegen, verstärkt auch eine Profilierung der Schulen im Sinne der Nachhaltigkeit bei der Schulbedarfsplanung anzuerkennen und in die Entscheidungen einfließen zu lassen.

#### 5.4 Lehrerbildung

Die Ansätze zur Lehrerbildung konzentrieren sich am Ende des BLK-Programms „21“ auf die Bereiche Fortbildung und Schulung von Multiplikatorinnen und Multiplikatoren. Bisher kaum gelungen ist eine Nutzung der vorliegenden Ergebnisse als *Fortbildungskonzept*. Das überrascht angesichts der großen Relevanz, die einem Qualifizierungs- und Beratungssystem für die Etablierung tragfähiger Strukturen zugesprochen wird. Hier verweisen die Länder immer wieder auf Multiplikatorenschulungen und andere Formen der Weiterbildung, ohne allerdings näher auf Ziele, Inhalte und Konzeptionen einzugehen. Die Aufnahme von Fortbildungen zu Themenfeldern der BNE in die offiziellen Programme der Ministerien und Landesinstitute ist positiv zu vermerken.

Für die erste Phase der *Ausbildung* von Lehrkräften konnten nur vereinzelte Impulse gesetzt werden, die sich oft in einer Kooperation mit einer Hochschule gründen. Eine Verankerung der BNE in den Hochschulcurricula und Studienplänen für die Ausbildung von Lehrkräften bleibt dem Transfer vorbehalten. Ähnliches dürfte auch für die zweite Phase gelten, auch wenn hier häufiger Rekurse auf die Nachhaltigkeits-thematik zu beobachten sind.

### 6 Die Gesamtbilanz

Die Gesamtbilanz des BLK-Programms „21“ hat nach fünf Jahren aus Sicht des Programmträgers, aber auch aus Sicht der beteiligten Länder eine deutlich positive Note. Es ist gelungen

- BNE an den Programmschulen und in den beteiligten Ländern dauerhaft zu verankern. Es sind stabile institutionelle und personelle Strukturen entstanden, die BNE auch über eine längere Zeit absichern und weiterentwickeln können.
- Schülerinnen und Schüler die Aneignung von Gestaltungskompetenz zu ermöglichen. Moderne Unterrichtsformen, die klar über den traditionellen fragend-entwickelnden Unterricht hinausgehen, haben dazu einen entscheidenden Beitrag geleistet.
- Planung und Durchführung von Unterricht und Gestaltung der Schule nicht mehr fast ausschließlich in die Hände des Lehrkörpers oder der Schulleitung zu

legen. Den Schülerinnen und Schülern werden umfangreiche Möglichkeiten der aktiven Teilhabe und verschiedene Handlungsfelder in den Schulen angeboten.

- einen umfangreichen Pool an Kompetenzen bei den Lehrkräften zu schaffen, der wie die anderen erfolgreichen Aspekte des Programms geeignet ist, den Transfer in den kommenden Jahren zu stützen.

Demgegenüber fallen die nicht erreichten Ziele weniger ins Gewicht. Zu nennen sind vor allem

- die relativ geringe Zahl von Schulen, die im Programmverlauf neu für eine Mitarbeit gewonnen werden konnten,
- die nach wie vor problematische Einbindung der Eltern in schulische Aktivitäten,
- die mangelnde Verankerung der BNE in der Lehrerbildung.

Das BLK-Programm „21“ hat in hohem Maße seine wichtigsten Ziele erreicht. Darüber hinaus hat es Wirkungen entfaltet, die deutlich über seinen Kernauftrag hinausgehen: Kompetenzentwicklung, umfassende Modernisierung des Unterrichts und breite Partizipation sind auch für andere Themen- und Unterrichtsfelder wegweisend.

## **Anhang I: Liste der Programmschulen**

### **Baden-Württemberg, Nachhaltigkeitsaudit**

- 1 Eduard-Mörrike-Schule, Ulm
- 2 Grund- und Hauptschule Reinhardshof, Wertheim
- 3 Erich-Kästner-Realschule, Stutensee
- 4 Realschule Krautheim, Krautheim
- 5 Gymnasium in den Pfarrwiesen, Sindelfingen
- 6 Fritz-Erler-Schule, Pforzheim
- 7 Internationale Gesamtschule Heidelberg, Heidelberg (seit Jan. 2003 assoziiert)

### **Baden-Württemberg, Schülerfirmen**

- 8 Friedrich-Schiller-Gymnasium, Marbach
- 9 Albert-Einstein-Gymnasium, Reutlingen
- 10 Marie-Curie-Gymnasium, Kirchzarten (► 1 Jahr Laufzeit)
- 11 Werner-Heisenberg-Gymnasium, Göppingen
- 12 Max-Weber-Schule/Kaufmännische Schule, Sinsheim (► 1 Jahr Laufzeit)
- 13 Melanchthon-Gymnasium, Bretten
- 14 Fritz-Erler-Schule/Berufliche Schule, Pforzheim
- 15 Solitude-Gymnasium Stuttgart-Weilimdorf, Stuttgart
- 16 Albertus-Magnus-Gymnasium, Stuttgart
- 17 Paracelsus-Gymnasium Hohenheim, Stuttgart

### **Bayern, Partizipation in der Lokalen Agenda 21**

- 18 Dr.-Johanna-Decker-Realschule, Amberg
- 19 Gymnasium Dinkelsbühl
- 20 Gymnasium Vilshofen
- 21 Hauptschule Bismarckstraße, Nürnberg
- 22 Teilhauptschule I, Gerolzhofen
- 23 Joseph-von-Fraunhofer-Realschule, München
- 24 Gymnasium Neusäß
- 25 Realschule Krumbach
- 26 Thomas-Mann-Gymnasium, München
- 27 Teilhauptschule Schönbrunn-Ampferbach
- 28 Staatliche Realschule Hof

### **Berlin, Nachhaltigkeitsaudit**

- 29 Eckener-Oberschule
- 30 Carl-von-Ossietsky-Oberschule
- 31 Grundschule im Grünen
- 32 Lina-Morgenstern-Oberschule
- 33 Oberstufenzentrum Bürowirtschaft und Dienstleistungen
- 34 Oberstufenzentrum Handel I
- 35 Kepler-Oberschule
- 36 Mühlenau-Grundschule

### **Berlin, nachhaltige Stadt**

- 37 Anna-Siemsen-Oberschule
- 38 Beethoven-Oberschule
- 39 Fichtenberg-Oberschule
- 40 Bettina-von-Arnim-Oberschule
- 41 Oberstufenzentrum Verkehr, Wohnungswirtschaft, Steuern
- 42 Ernst-Friedrich-Oberschule

- 43 Fritz-Karsen-Schule
- 44 Oberstufenzentrum Holztechnik
- 45 1. Staatliche Fachschule für Sozialpädagogik

#### **Berlin, Syndrome**

- 46 Bettina-von-Arnim-Oberschule
- 47 Carl-von-Ossietsky-Oberschule
- 48 Lise-Meitner-Oberschule
- 49 Rückert-Oberschule

#### **Brandenburg, nachhaltige Region**

- 50 Puschkin-Schule, Boizenburg
- 51 Lindenschule, Prenzlau
- 52 Pestalozzi-Gesamtschule, Lychen
- 53 Gesamtschule Fürstenberg, Fürstenberg
- 54 Max-Kienitz-Schule, Britz
- 55 Realschule Trebbin, Trebbin
- 56 Realschule Wünsdorf, Wünsdorf
- 57 Realschule Freiherr vom und zum Stein, Luckenwalde

#### **Brandenburg, Partizipation in der Lokalen Agenda 21**

- 58 Heinrich-Heine-Gymnasium, Cottbus
- 59 Realschule Sielow, Cottbus
- 60 11. Gesamtschule Cottbus (Sachsendorfer Gesamtschule), Cottbus
- 61 Europaschule „Regine Hildebrandt“, 2. Grundschule Cottbus, Cottbus

#### **Bremen, Umwelt und Entwicklung**

- 62 Schulzentrum an der Drebbberstraße
- 63 Schulzentrum an der Kornstraße
- 64 Schulzentrum an der Pestalozzistraße
- 65 Schulzentrum an der Alwin-Lonke-Straße
- 66 Gymnasium Horn
- 67 Schulzentrum/Gymnasium Obervieland

#### **Hamburg, Nachhaltigkeitsaudit**

- 68 Alexander-von-Humboldt-Gymnasium (AvH), Hamburg
- 69 Albrecht-Thaer-Gymnasium (ATH), Hamburg
- 70 Gesamtschule Niendorf (GSN), Hamburg
- 71 Gymnasium Grootmoor, Hamburg
- 72 Schule Griesstraße/Marienthaler Straße, Hamburg
- 73 Schule Suremland, Hamburg

#### **Hessen, nachhaltiges Deutschland**

- 74 Agathofschule, Kassel ( Schule für Lernhilfe)
- 75 Theodor-Heuss- Schule, Marburg ( Grund-, Haupt- und Realschule)
- 76 Wilhelm Knapp Schule, Weilburg ( Berufsbildende Schule)
- 77 Jakob Grimm Schule, Rotenburg ( Kooperative Gesamtschule mit Gymnasialer Oberstufe)
- 78 Humboldtschule, Bad Homburg ( Gymnasium)
- 79 Pestalozzischule, Lampertheim ( Grundschule)
- 80 Schillerschule, Viernheim ( Grundschule)

**Hessen, nachhaltige Region**

- 81 Gesamtschule Fuldata ( Integrierte Gesamtschule)
- 82 Joseph von Eichendorff Schule, Kassel ( Kooperative Gesamtschule)
- 83 Richtsberg Gesamtschule, Marburg ( Integrierte Gesamtschule)
- 84 Jaokb Grimm Schule, Rotenburg ( Kooperative Gesamtschule mit gymnasialer Oberstufe)
- 85 Gesamtschule Niederwalgern ( Kooperative Gesamtschule)
- 86 Berufliche Schule Butzbach
- 87 Georg Christoph Lichtenberg Oberstufengymnasium, Bruchköbel
- 88 Käthe Kollwitz Schule, Langenselbold ( Integrierte Gesamtschule)

**Hessen, Schulprofil Nachhaltigkeit**

- 89 Gesamtschule Busecker Tal ( Integrierte Gesamtschule)
- 90 Theodor Heuss Schule, Homberg/Efze ( Gymnasium)
- 91 Wöhlerschule, Frankfurt/Main ( Gymnasium)
- 92 Liebigschule, Frankfurt/Main ( Gymnasium)

**Mecklenburg-Vorpommern, nachhaltige Region**

- 93 Christian-Ludwig-Liscow Gymnasium, Wittenburg
- 94 Regionale Schule „Käthe Kollwitz“ mit Grundschule Rehna
- 95 Regionale Schule „Fritz Reuter“ mit Grundschule Dömitz
- 96 Regionale Schule „Fritz Reuter“ mit Grundschule Zarrentin
- 97 Regionale Schule „Hans Franck“ mit Grundschule Wittenburg
- 98 Regionale Schule „Friedrich Wehmer“ mit Grundschule Banzkow

**Niedersachsen, neue Formen externer Kooperation**

- 99 Graf Wilhelm Schule Steinhude, Wunstorf
- 100 Kooperative Gesamtschule Neustadt am Rübenberge, Neustadt a. Rbg.
- 101 Theodor-Heuss-Gymnasium, Wolfsburg
- 102 Realschule Maschstraße, Braunschweig
- 103 Realschule Nibelungen, Braunschweig
- 104 BBS Varel, Varel
- 105 Grundschule am Schlossplatz, Varel
- 106 Orientierungsstufe/Hauptschule Jever, Jever

**Niedersachsen, Schülerfirmen**

- 107 Haupt- und Realschule Wiefelstede, Wiefelstede
- 108 Gymnasium an der Willmsstraße, Delmenhorst
- 109 Schule für Lernhilfe (SfL) Habbrügger Weg, Ganderkesee
- 110 Integrierte Gesamtschule (IGS) Delmenhorst, Delmenhorst
- 111 Hermann-Nohl-Schule, Schule für Erziehungshilfe, Osnabrück
- 112 Schulzentrum Hagen (HOS/RS), Hagen a.T.W.
- 113 Hauptschule Dissen, 49201 Dissen

**Niedersachsen, Partizipation in der Lokalen Agenda 21**

- 114 Grundschule Nordholz, Nordholz
- 115 Grundschule Buschhausen, Osterholz-Scharmbeck
- 116 Grund- und Hauptschule mit Orientierungsstufe Bispingen, Schneverdingen (2002 ausgeschieden)
- 117 Kooperative Gesamtschule Schneverdingen, Schneverdingen
- 118 Kooperative Gesamtschule Rastede, Rastede
- 119 Kooperative Gesamtschule Hambergen, Hambergen
- 120 Gymnasium Westerstede Europaschule, Westerstede
- 121 Gymnasium Bad Zwischenahn-Edewecht, Bad Zwischenahn

- 122 Internatsgymnasium Bad Bederkesa, Bad Bederkesa
- 123 Gymnasium Marianum Meppen, Meppen
- 124 Artland-Gymnasium Quakenbrück, Quakenbrück
- 125 Gymnasium Damme, Damme

#### **Nordrhein-Westfalen, Umwelt und Entwicklung**

- 126 Grundschule Rehme-Oberbecksen, Bad Oeynhausen
- 127 Grundschule Dehme, Bad Oeynhausen
- 128 Grundschule Hörste, Lage-Hörste
- 129 Gesamtschule Bielefeld-Stieghorst, Bielefeld
- 130 Hauptschule Senne, Bielefeld
- 131 Felix-Fechenbach-Gesamtschule, Leopoldshöhe
- 132 Peter-August-Böckstiegel-Gesamtschule, Werther

#### **Nordrhein-Westfalen, Nachhaltigkeitsaudit**

- 133 Leo-Statz-Berufskolleg, Düsseldorf
- 134 Max-Weber-Berufskolleg, Düsseldorf
- 135 Walter-Eucken-Berufskolleg, Düsseldorf
- 136 Geschwister-Scholl-Gymnasium, Düsseldorf
- 137 Hulda-Pankok-Gesamtschule, Düsseldorf
- 138 Agnes-Miegel-Realschule, Düsseldorf
- 139 Theodor-Litt-Realschule, Düsseldorf
- 140 Berufskolleg Neuss Weingartenstrasse, Neuss

#### **Nordrhein-Westfalen, Partizipation in der Lokalen Agenda 21**

- 141 Gesamtschule Dortmund Gartenstadt, Dortmund
- 142 Europaschule, Dortmund
- 143 Helmholtzgymnasium, Dortmund
- 144 Katholische Hauptschule Husen, Dortmund
- 145 Gustav-Heinemann-Gesamtschule, Dortmund

#### **Rheinland-Pfalz, Partizipation in der Lokalen Agenda 21**

- 146 Hauptschule Friedrich-Ebert-Schule, Frankenthal
- 147 Erich-Klausener-Gymnasium, Adenau
- 148 Otto-Hahn-Gymnasium, Landau
- 149 Grund- und Hauptschule Kleine Kalmit, Ilbesheim
- 150 Hauptschule/Regionale Schule, Boppard
- 151 Auguste-Viktoria-Gymnasium, Trier

#### **Saarland, nachhaltiges Deutschland (ab 2002)**

- 152 Erweiterte Realschule Tholey
- 153 Erweiterte Realschule Dillingen
- 154 Peter-Dewes-Gesamtschule, Losheim am See
- 155 Maximilian-Kolbe-Schule, Wiebelskirchen
- 156 Von-der-Leyen-Gymnasium, Blieskastel
- 157 Grundschule Kreuzbergerschule Merzig

#### **Sachsen-Anhalt, Gesundheit und Nachhaltigkeit**

- 158 Sekundarschule „Am Nordpark“, Wolfen
- 159 Sekundarschule Görzig
- 160 Sekundarschule „K. Kollwitz“, Quellendorf
- 161 Schule für Körperbehinderte, Dessau
- 162 Schule für Lernbehinderte, Köthen

**Sachsen-Anhalt, nachhaltige Region**

- 163 Goethe-Gymnasium, Roßlau
- 164 Agricolagymnasium, Hohenmölsen
- 165 Schulverbund Elbe/Fläming: Grundschule „K. v. Bora“, Pratau
- 166 Schulverbund Elbe/Fläming: Sekundarschule Straach
- 167 Standort Zeitz: Otto-Baensch-Gymnasium
- 168 Standort Zeitz: Geschwister-Scholl-Gymnasium
- 169 Sekundarschule Gerlebogk

**Schleswig-Holstein, Syndrome**

- 170 Heinrich-Andresen-Schule, Sterup
- 171 Ludwig-Meyn-Schule, Uetersen
- 172 Realschule Bad Bramstedt
- 173 Gymnasium Kronwerk, Rendsburg
- 174 Freiherr-vom-Stein-Schule, Kiel
- 175 Gymnasium Harksheide, Norderstedt

**Schleswig-Holstein, Nachhaltigkeitsindikatoren**

- 176 Integrierte Gesamtschule Trappenkamp
- 177 Realschule im Schulzentrum Bad Segeberg
- 178 Auguste-Viktoria-Schule, Flensburg
- 179 Helene-Lange-Gymnasium, Rendsburg
- 180 Stapelholm-Schule, Erfde
- 181 Gymnasium am Mühlenberg, Bad Schwartau

**Thüringen, Schulprofil Nachhaltigkeit**

- 182 Staatliches Gymnasium Ernestinum, Gotha
- 183 Staatliche Regelschule Suhl („Lautenbergschule“)
- 184 Staatliches Rhöngymnasium, Kaltensundheim
- 185 Staatliches Förderschulzentrum Apolda
- 186 Staatliche Regelschule Sollstedt
- 187 Staatliches Gymnasium Jena Lobeda-Ost

**Thüringen, Nachhaltigkeitsindikatoren**

- 188 Staatliche Regelschule Roßleben
- 189 Staatliche Regelschule Bad Sulza
- 190 Staatliche Regelschule Eisenach
- 191 IGS Erfurt
- 192 Staatliche Regelschule Kraftsdorf
- 193 Staatliche Regelschule Dörnfeld

## **Im Rahmen des BLK-Programms „21“ veröffentlichte Werkstattmaterialien und Manuale**

*Alle Werkstattmaterialien sind unter [www.transfer-21.de](http://www.transfer-21.de) abrufbar.*

### **1. Werkstattmaterialien:**

0-Nummer: Das erste Ma(h)l

1. Syndrome des Globalen Wandels als Ansatz interdisziplinären Lernens in der Sekundarstufe (Harenberg/Cassel-Gintz) + **CD-ROM**
2. Baumwolle – Ein Produkt der dritten Welt
3. Landwirtschaft und Nahrungsmittelkonsum + **CD-ROM**.
4. Schülerfirmen und nachhaltige Ökonomie
5. Nachnutzung von freien Flächen im städtischen Raum
6. Schokolade – ein bitterer Beigeschmack
7. Flussrenaturierung am Beispiel der Isar – Eine Schule beteiligt sich an der Dokumentation
8. Ausjelöffelt und durchjewühlt – Die Problematik nicht-erneuerbarer Rohstoffe am Beispiel der Lausitz (Katanga-Syndrom) + **CD-ROM**
9. Förderung der Urteilskompetenz im Fachunterricht der Sekundarstufe I und II + **CD-ROM**
10. Stadtparkteiche Schneverdingen – Ein fächerverbindendes Unterrichtsvorhaben in der Sekundarstufe II der KGS Schneverdingen
11. Schulentwicklung durch Nachhaltigkeits-Audit
12. Rüben verändern ganze Landstriche  
Der Weg in die Industriegesellschaft in unserer Heimatregion
13. Artgerechte Tierhaltung im Biosphärenreservat Schaalsee
14. Planspiel Kommunalpolitik
15. Wasser. Unsere natürliche Lebensgrundlage
16. Zeitzeichen
17. Neue Formen externer Kooperation in Projekten zum Lernbereich Mobilität
18. Nachhaltiges Wirtschaften in einem Modellunternehmen mit Hilfe des Öko-Audit-Verfahrens + **CD-ROM**
19. Ästhetik in der Schule – Schule zum Lernen und Wohlfühlen, Dr. Samuel-Hahnemann-Schule

20. Kinder malen für die Eine Welt in Buschhausen und Sagay (Philippinen)
21. Energie (v)erleben. Ein Projekt zur Förderung des bewussteren Umgangs mit Energie
22. Lernen von Afrika – Perspektivenwechsel in der Umweltbildung
23. Das Havarie-Syndrom im Biologieunterricht der 11. Klasse. Beispiel einer Examensarbeit für die zweite Staatsprüfung.
24. Unterricht zu den Syndromen des globalen Wandels. Umsetzungsbeispiele für die Sekundarstufe I und II + **CD-ROM**
25. Auf dem Weg zu Nachhaltigkeitsindikatoren. Das Beispiel der Renaturierung einer Abraumhalde des Kalibergbaus
26. Der Bau eines Schwimmteichs auf dem Gelände eines ehemaligen Freibades als Lernfeld für nachhaltige Entwicklung
27. „Wenn einer eine Reise tut...“ – Das Syndrom Massentourismus im Unterricht der Sekundarstufe I
28. Der Moorgarten Hagenburg als Beispiel einer win-win-Kooperation zwischen Schule und Gemeinde
29. Nachhaltigkeit in der Region – Anlegen eines Auwaldes im Elbtal
30. Erstellung eines Vermarktungskonzepts für einen Ökolandwirt. Ein Projekt des Geografie-Leistungskurses der Gesamtschule Lychen in Kooperation mit den Fächern Kunst und Informatik
31. Lernen an Stationen zum Thema Lehm. Ein fächerübergreifendes Unterrichtsprojekt für die Grundschule
32. Projektwochen zum Thema Wasser als Beitrag zum Schulprofil
33. GENiale Zeiten – Menschenrechte im Zeitalter der Biotechnologien
34. Partizipation im Kiez – Schülerinnen und Schüler werden aktiv
35. Ein Curriculum zum Thema Papier als Wegbereiter eines Nachhaltigkeitsaudits
36. Tropischer Regenwald – Brandenburgischer Wald. Ein vergleichendes und handlungsbezogenes Unterrichtsvorhaben zum Thema „Arme Welt – reiche Welt“
37. Urteilskompetenz II – Werte, Bewerten und Urteilen im Unterricht

38. „Vom Teller zum Acker“. Transparenter Produktionsweg und hohe Lebensqualität. Ein Unterrichtskonzept für die Sek. II
39. Schülerfirmen im Kontext einer Bildung für Nachhaltigkeit
40. Stadtteilarbeit
41. Vom Öko-Audit zum Nachhaltigkeitsaudit an Schulen
42. Power für die Zukunft. Vom Energiesparen zum Agenda-21-Projekt
43. FAIROS – Kaffee aus Honduras – Schülerinnen und Schüler entwickeln ein Marketing-Konzept
44. Der Schulweg als Untersuchungs- und Handlungsfeld auf dem Weg zu einem Nachhaltigkeits-Audit
45. Projekt Bachpatenschaft
46. Zukunft managen. Vom Umwelt-Audit zum Nachhaltigkeits-Audit
47. Unterricht zu den Syndromen globalen Wandels
48. Gemeinwesenorientiertes Lernen in der gymnasialen Oberstufe
49. Pädagogisches Konzept zur Nachhaltigkeit
50. Zukunftsfähig mit Papier
51. Die Region als Lernort – Fächerübergreifende Unterrichtsprojekte in Kooperation mit außerschulischen Partnern
52. Nachhaltigkeit im Umgang mit der Ressource Wald
53. Alles Alu?! Zu schade zum Wegwerfen
54. Schulpartnerschaft als Instrument Globalen Lernens
55. Vom Einzelprojekt zum Schulcurriculum

## **2. Manuale:**

*Alle Manuale erscheinen 2005 im Verlag „Burgbücherei Schneider“*

1. Rechtsfragen in Schülerfirmen – eine Handreichung (Dr. Arndt-Christian Kullow, Wolf-Anno Bischoff)
2. Kooperationen zwischen Schulen und außerschulischen Partnern – eine Handreichung (Ernst Zachow)
3. Nachhaltigkeit und Selbstevaluation – eine Handreichung (Hrsg.: Prof. Dr. G. de Haan, Franz Rauch)
4. Wege zum Nachhaltigkeitsaudit – eine Handreichung (Dr. Inka Bormann u.a.)
5. Unterstützungssysteme – eine Handreichung (Dr. Helle Becker)

## Veröffentlichungen und Vorträge im Rahmen des BLK-Programms in den Jahren 1999-2004

### 1. Veröffentlichungen

- Bildungskommission der Heinrich-Böll-Stiftung: Von Schlüsselkompetenzen zum Curriculum. Lernkonzepte für eine zukunftsfähige Schule. 5. Empfehlung der Bildungskommission der Heinrich-Böll-Stiftung. Berlin 2003, 30 Seiten.
- Böttger, Ilona: Partizipation ist angesagt. Pädagogische Gründe für eine stärkere Beteiligung von Jugendlichen. In: Zeitschrift 21 – das Leben gestalten lernen, Heft 1/2001, S. 54-57.
- Böttger, Ilona: Kampagnen gegen die Informationsflut. In: DGU-Nachrichten, 11/2002, S. 30-33.
- Böttger, Ilona: Die Zukunft der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. In: 21 – das Leben gestalten lernen, Heft 2/2004, S. 54.
- Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (Hrsg.): Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Orientierungsrahmen. Materialien, Heft 69, Bonn 1998.
- Giesel, Katharina D./Haan, Gerhard de/Rode, Horst : Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in der schulischen Erprobung: Strukturen, Motivation, Unterrichtsmethoden und -inhalte. Bericht zur ersten summativen Evaluation des BLK-Programms „21“, 2 Bde (Paperreihe des Instituts für erziehungswissenschaftliche Zukunftsforschung der FU Berlin, 03-173), Berlin, 2003.
- Haan, Gerhard de/Harenberg, Dorothee: Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Gutachten zum Programm. Materialien zur Bildungsplanung und Forschungsförderung, Heft 72. Herausgegeben von der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung, Bonn 1999.
- Haan, Gerhard de/Thiele, Tobias: „21“ Das Leben im 21. Jahrhundert gestalten lernen. Konzept für eine Zeitschrift aus Anlass des BLK-Programms „21“, Berlin 2000.
- Haan, Gerhard de: Bildung für eine nachhaltige Entwicklung – Grenzüberschreitungen der Umweltbildung. In: Mars, Marie Elisabeth/Fahrenholz, Uwe (Hrsg.): Pachamama. Globales Lernen im Dialog mit Kunst und Natur. Horlemann-Verlag, Bad Honnef 2000, S. 8 – 33.
- Haan, Gerhard de: Kompetent für die Gestaltung der Zukunft. In: Politische Ökologie, Sonderheft Nr. 12, Schnittmenge Mensch, Bildung für nachhaltige Entwicklung als neue Lernkultur, März 2000, S. 12-14.
- Haan, Gerhard de: Bildung für nachhaltige Entwicklung – Bildungspolitik der Zukunft. In: Nachhaltige Entwicklung. 2. Schulische Umweltgespräche in Sachsen-Anhalt. Hrsg. vom Kultusministerium des Landes Sachsen-Anhalt, Magdeburg 2000, S. 5 - 22.
- Haan, Gerhard de: Eckpunkte der „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ aus der Perspektive der Umweltbildung. In: DGU-Nachrichten 22 „Globales Lernen“, Hamburg 2000, S. 4-15.

- Haan, Gerhard de (Hrsg.): „21“ – Das Leben gestalten lernen. Zeitschrift des BLK-Programms „21“, ökom Verlag, München 2000.
- Haan, Gerhard de/Bormann, Inka/Erben, Friedrun/(Hrsg.): Schulprofil durch Öko-Audit. Krämer Verlag, Hamburg 2000.
- Haan, Gerhard de/Harenberg, Dorothee: Neue Indikatoren für Schulqualität – Das Beispiel „Nachhaltigkeitsaudit“. In: Bormann, Inka/Erben, Friedrun/Haan, Gerhard de (Hrsg.): Schulprofil durch Öko-Audit. Krämer-Verlag, Hamburg 2000, S. 241-259.
- Haan, Gerhard de/Harenberg, Dorothee: Schule und Agenda 21. Beiträge zur Schulprogrammentwicklung und Qualitätsverbesserung. In: Schulmagazin 5 bis 10, Heft 7-8/2000, Oldenbourg Schulbuchverlag, München 2000, S. 7-12.
- Haan, Gerhard de/Seitz, Klaus: Kriterien für die Umsetzung eines internationalen Bildungsauftrages. Bildung für eine nachhaltige Entwicklung (Teil 1) In: Zeitschrift „21“ – Das Leben gestalten lernen, Heft 01/2001, S. 58-62.
- Haan, Gerhard de/Seitz, Klaus: Kriterien für die Umsetzung eines internationalen Bildungsauftrages. Bildung für eine nachhaltige Entwicklung (Teil 2) In: Zeitschrift „21“ – Das Leben gestalten lernen, Heft 2/2001, S. 63-66.
- Haan, Gerhard de: Was meint „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ und was können eine globale Perspektive und neue Kommunikationsmöglichkeiten zur Weiterentwicklung beitragen? In: Herz, Otto/Seybold, Hansjörg/Strobl, Gottfried (Hrsg.): Bildung für nachhaltige Entwicklung. Leske + Budrich, Opladen 2001, S. 29-45.
- Haan, Gerhard de: 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 2002, S. 24-41.
- Haan, Gerhard de: 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 2002, S. 19-28.
- Haan, Gerhard de: Schule und Bildung in der Wissensgesellschaft. In: Beer, W. u.a. (Hrsg.): Bildung und Lernen im Zeichen der Nachhaltigkeit. Wochenschau Verlag Schwalbach/Ts. 2002, S. 81-101.
- Haan, Gerhard de: 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: 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: Pädagogische Perspektiven nach dem World Summit on Sustainable Development, In: Zeitschrift 21 – Das Leben gestalten lernen, Heft 4/2002, S. 64.

- Haan, Gerhard de: Vorausschauend, weltoffen, solidarisch und motiviert. In: BUND/Misereor (Hrsg.): Wegweiser für ein zukunftsfähiges Deutschland. München, S. 228-234.
- Haan, Gerhard de: L'Allemagne à la pointe de l'éducation pour un développement durable. In: LaRevueDurable, Lausanne, Schweiz, No. 8, 12/03 - 01/04, S. 19-21.
- Haan, Gerhard de (Hrsg.): Zeitschrift 21 - Das Leben gestalten lernen, Heft Nr. 1: Jugend, Demokratie und Nachhaltigkeit, 2/2003, ökom Verlag, München 2003.
- Haan, Gerhard de (Hrsg.): Zeitschrift 21 - Das Leben gestalten lernen, Heft Nr. 2: Wasserkultur, 6/2003, ökom Verlag, München 2003.
- Haan, Gerhard de (Hrsg.): Zeitschrift 21 - Das Leben gestalten lernen, Heft Nr. 3: Lernpartnerschaften Schule - Wirtschaft, 9/2003, ökom Verlag, München 2003.
- Haan, Gerhard de (Hrsg.): Zeitschrift 21 - Das Leben gestalten lernen, Heft Nr. 4: Erneuerbare Energien, 12/2003, ökom Verlag, München 2003, 66 Seiten.
- Haan, Gerhard de: Herausfordernd: Bildung für Nachhaltigkeit. Thema in Lehrpläne aufgenommen“ In: Zeitschrift punkt.um , Heft 10/2003, ökom Verlag, München 2003, S. 9.
- Haan, Gerhard de: Jugend von heute. In: Zeitschrift der GEW Berlin, 57. Jahrgang, Berlin, 2003.
- Haan, Gerhard de: Bildung für nachhaltige Entwicklung. In: Simonis, Udo E (Hrsg.): Öko-Lexikon, Verlag C.H. Beck, München 2003, S. 34-35.
- Haan, Gerhard de: Bildung als Voraussetzung für eine nachhaltige Entwicklung - Kriterien, Inhalte, Strukturen, Forschungsperspektiven. In: Kopfmüller, Jürgen (Hrsg.): Den globalen Wandel gestalten. Edition Sigma, Berlin 2003, S. 93-112.
- Haan, Gerhard de: Ein Bildungssystem, welches nicht danach fragt, was 2050 ist, ist antiquiert. In: UfU 55, Themen und Informationen. Zeitschrift des Unabhängigen Instituts für Umweltfragen, Ausgabe 2/2003, S. 18-23.
- Haan, Gerhard de (Hrsg.): Lernkompetenzen für eine zukunftsfähige Schule. Von Schlüsselkompetenzen zum Curriculum, In: Heinrich-Böll-Stiftung (Hrsg.): Selbstständig lernen. Bildung stärkt Zivilgesellschaft, Weinheim und Basel 2004, S. 130-188.
- Haan, Gerhard de (Hrsg.): Kompetent für eine nachhaltige Zukunft, In: Magazin Schule, Bildung in Baden-Württemberg, H. 12, Stuttgart 2004, S. 39-41.
- Haan, Gerhard de: Politische Bildung für Nachhaltigkeit. In: Aus Politik und Zeitgeschichte, B 7-8/2004, Bonn, S.39-46.
- Haan, Gerhard de: Der Stand der „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ im Kontext der allgemeinen Bildungsreform. In: Polis, H. 1, Münster 2004, S.5-8.
- Haan, Gerhard de (Hrsg.): Zeitschrift 21 -Das Magazin für zukunftsfähige Bildung Heft 1/2004: Konsum und Lebensstile, ökom Verlag, München 2004.
- Haan, Gerhard de (Hrsg.): Zeitschrift 21 -Das Magazin für zukunftsfähige Bildung, Heft 2/2004: Nachhaltig Lernen: Transfer, ökom Verlag, München 2004.

- Harenberg, Dorothee: Bildung für nachhaltige Entwicklung – Entdeckungen im schulischen Alltag und gemeinsame Reformbemühungen. In: Gärtner, Helmut/Hellberg-Rode, Gesine (Hrsg.): Umweltbildung & nachhaltige Entwicklung. Band 1: Grundlagen. Schneider Verlag, Hohengehren GmbH, 2001.
- Harenberg, Dorothee: Steigerung des Wohlbefindens. Thematische Schnittstellen zu Umwelt, Gesundheit und Ernährung. In: Zeitschrift „21“ – Das Leben gestalten lernen. Heft 2/2001.
- Harenberg, Dorothee: Bildung für eine nachhaltige Entwicklung – das BLK-Programm „21“. In: Politische Bildung, 35. Jg., H. 3, Schwalbach 2002, S. 78-86.
- Harenberg, Dorothee: 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 2003, S. 55-64.
- Harenberg, Dorothee: 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 2003, S. 98-109.
- Harenberg, Dorothee: Erziehung zu einer nachhaltigen Entwicklung als Aufgabe Globalen Lernens. In: Tagungsband des Symposiums „Globales Lernen im Geographieunterricht“ des Hochschulverbands für Geographie und ihre Didaktik. 2003
- Kretzschmar, Miriam: Auf dem Weg ins 21. Jahrhundert. In: „21“ – Das Leben gestalten Lernen, Heft 1/2001, S. 8 ff.
- Kretzschmar, Miriam: Das urbane Jahrhundert hat bereits begonnen. In: „21“ – das Leben gestalten Lernen, Heft 3/2002, S. 9 ff.
- Kretzschmar, Miriam: Workshop 8 – Partizipation in der Schule. In: Fachtagung Lokale Agenda 21 & Schule, Dokumentation der Veranstaltung vom 23. Oktober 2001. Heidelberg 2002, S. 12.
- Kretzschmar, Miriam: Arbeitsgruppe 2 – Schule und Jugendarbeit. In: Schule für Demokratie und Toleranz, Tagungsdokumentation der Koordinierungsstelle für Toleranz und gegen Fremdenfeindlichkeit in Eberswalde. Eberswalde 2002, S.27ff.
- Kretzschmar, Miriam: Förderung von Schlüsselkompetenzen – Ein Gewinn für den Einzelnen und für das Zusammenleben in der Region. In: Wilde Zeiten – 10 Jahre ANU Bayern, Tagungsdokumentation 17. – 19.10.2002. München 2003.
- Kretzschmar, Miriam/Thiele, Tobias: Bildung für eine nachhaltige Entwicklung – Das Programm „21“. In: Eine Welt in der Schule, Heft 1/2004, Bremen.
- Rode, Horst: Konzept zur Evaluation des BLK-Programms „21“. Unveröffentlichtes Manuskript der Koordinierungsstelle, Berlin 2000.
- Rode, Horst: Vom Anspruch zur Effektivität – Evaluation in der Umweltbildung. In: Härtel, Michael/Stockmann, Reinhard/Gaus, Hansjörg: Berufliche Umwelt-

bildung und Umweltberatung, Bundesinstitut für Berufsbildung. Bielefeld 2000, S. 162-175.

Rode, Horst: Die Quadratur des Dreiecks – Evaluation des BLK-Programms „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. In: unterrichten/erziehen, Heft 1, 2001, S. 57-60.

Rode, Horst: Implementation der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in Schulen. Bericht zur formativen Evaluation des BLK-Programms „21“. Teil I: Interviewstudie. Paperreihe des Instituts für Erziehungswissenschaftliche Zukunftsforschung der FU Berlin, 03-174, Berlin 2003.

Rode, Horst: Eine Grundlage für die Zukunft. Ergebnisse der Abschlussevaluation des BLK-Programms „21“, in: 21 – Das Magazin für zukunftsfähige Bildung, 2/2004, S. 26-29.

Rode, Horst: Motivationen und Globales Lernen im BLK-Programm „21“. In: Tagungsband des Symposiums „Globales Lernen im Geographieunterricht“ des Hochschulverbands für Geographie und ihre Didaktik. Bochum 2004 (im Erscheinen).

Thiele, Tobias: Gentechnik in der Schule: Anregungen für den Unterricht. In: 21 – das Leben gestalten lernen, 2/2001, S. 28-29.

Thiele, Tobias: Phantasiereise zum eigenen Traumhaus. In: 21 – das Leben gestalten lernen, 3/2002, S. 17-18.

Thiele, Tobias: Nachhaltigkeit: Schule in der Stadt. In: ökopädNEWS 130, 2002, S. 1.

Thiele, Tobias: BLK-Programm „21“ – Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Das Leben gestalten lernen. In: Ökologisches Wirtschaften, Nr. 3-4/2004.

## **2. Vorträge und Workshops**

Böttger, Ilona: „Nachhaltigkeit praktisch – vom abstrakten Leitbild zur lebendigen Erfahrung“. Workshop anlässlich einer Lehrerfortbildung der Berliner Programmwerkstatt, Berlin 2002.

Böttger, Ilona: „Zukunftsperspektiven der Umweltbildung und der Bildung für nachhaltige Entwicklung“. Vortrag und Workshop anlässlich der berufsbegleitenden Weiterbildung Umweltpädagogik/Bildung für eine nachhaltige Entwicklung, Ökoprosjekt – MobilSpiel, München 2003.

Böttger, Ilona: „Gestaltungskompetenz“, Workshop mit Kollegen/innen einer SINA-Projektschule, Hamburg 2004.

Erben, Friedrun: Kompetenzen für die Zukunft. Vortrag anlässlich der Tagung „Neue Kompetenzen gewinnen: Ein Bildungsziel für die nachhaltige Entwicklung“ an der Evangelischen Akademie Iserlohn in Iserlohn am 21.3.2003.

Haan, Gerhard de: Teilnahme an Diskussionsforen zum Thema *Was können Staat und Zivilgesellschaft tun?* Anlässlich des Kongresses „Bildung 21 – Lernen für eine gerechte und zukunftsfähige Entwicklung“ des Verbandes Entwicklungspolitik Deutscher Nichtregierungsorganisationen e.V. in Bonn vom 28. – 30. September 2000.

- Haan, Gerhard de: „Acht Jahre nach Rio: Stand von Umwelt und Entwicklung in der Bildungsarbeit der Bundesrepublik Deutschland“. Vortrag anlässlich des Kongresses „Bildung 21 – Lernen für eine gerechte und zukunftsfähige Entwicklung“ des Verbandes Entwicklungspolitik Deutscher Nichtregierungsorganisationen e.V. in Bonn vom 28.-30.9. 2000.
- Haan, Gerhard de: „Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung im BLK-Programm ,21““ Vortrag anlässlich einer Veranstaltung des BLK-Programms „21“ in Hamburg am 13.11.2000.
- Haan, Gerhard de: „Kommunikation und Kooperation zwischen Nichtregierungsorganisationen (NGOs), Community based organisations (CBOs) und Schulen“. Vortrag im Rahmen der Tagung „Bildung braucht Partner – Schulen und Verbände kooperieren für eine nachhaltige Entwicklung“ (Tagung im Rahmen des BLK-Programms „21“) in der Evangelischen Akademie Iserlohn am 23. März 2001.
- 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 in Stuttgart am 26.6.2002.
- 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?“ in Bern am 28.11.2002.
- Haan, Gerhard de/Harenberg, Dorothee: „Ein interdisziplinäres Semester in der Lehrerbildung“. Vortrag anlässlich der Tagung der DGfE-Kommission „Umweltbildung“ zur Lehrerbildung in Leipzig am 6.12.2002.
- Haan, Gerhard de: „15 Thesen zur zukunftsfähigen Bildung in der Wissensgesellschaft“. Vortrag anlässlich des Workshops „Zukunftsfeste Bildung“ der Stiftung Brandenburger Tor der Bankgesellschaft Berlin in Berlin am 16./17.1.2003.
- Haan, Gerhard de: „Bildung für Nachhaltigkeit als Schlüssel zur zukunftsfähigen Schule“. Vortrag im Rahmen der Fachtagung „Schülerfirmen im Kontext einer Bildung für Nachhaltigkeit“ in Osnabrück am 18.2.2003.
- 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 in Osnabrück am 26.3.2003.
- 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 in Berlin am 10.5.2003.
- Haan, Gerhard de: „Kompetenzkonzept Nachhaltige Bildung“. Klausurtagung/Nachfolgeausstellung des Bildungskongresses in Weggis/Schweiz am 18.6.2003.

- 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 2.7.2003.
- Haan, Gerhard de: „Nachhaltigkeit – ein übergreifendes Bildungsziel“. Vortrag anlässlich der Fachtagung der Programmwerkstatt „21“ zu „Unterricht und Schulentwicklung zukunftsorientiert gestalten. Impulse und Beispiele aus der Schulpraxis“ in Berlin am 20.11.2003.
- Haan, Gerhard de: „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“. Vortrag anlässlich der Tagung „Nachhaltiges Lernen in Erlebniswelten?“ des Instituts für Freizeitwissenschaft und Kulturarbeit e.V. in Bremen am 9.12.2003.
- Haan, Gerhard de: „Ergebnisse der BLK-Programme ‚21‘ und ‚Demokratie lernen und leben‘. Vortrag auf der Sitzung des Kuratoriums des Deutschen Forums für Kriminalprävention am 26.1.2004 in Berlin.
- Haan, Gerhard de: Podiumsdiskussion Workshop „Bildung für nachhaltige Entwicklung als Reformziel“. Veranstaltung des Deutschen Naturschutzrings auf der DIDACTA Bildungsmesse in Köln am 9.2.2004.
- Haan, Gerhard de: „Inhalte und Ziele des BLK-Programms ‚21‘ – Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“. Vortrag anlässlich der Präsentation der BLK-Werkstattmaterialien auf der DIDACTA-Bildungsmesse in Köln am 11.2.2004.
- Haan, Gerhard de: „Ergebnisse des BLK-Programms ‚21‘ und Überlegungen zur Verbreitung der Programminhalte und -ergebnisse“. Vortrag anlässlich der Tagung „Die Zukunft der „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ für Umweltberatungslehrer aus Deutschland in Hannover am 2.3.2004.
- Haan, Gerhard de: „PISA und Bildung für nachhaltige Entwicklung“. Positionsreferat anlässlich der PISA-2000 Fachtagung „Unterricht in Mathematik und den Naturwissenschaften“ des OECD-PISA-Konsortiums in Döllnsee-Schorfheide am 11.3.2004.
- Haan, Gerhard de: „Das BLK-Programm ‚21‘ im Kontext der aktuellen Bildungsdiskussion“. Vortrag anlässlich der Abschlussveranstaltung des BLK-Programms „21“ für das Land Sachsen-Anhalt in Magdeburg am 25.3.2004.
- Haan, Gerhard de: „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ – Herausforderung für die Waldpädagogik“. Vortrag anlässlich der Tagung „Von der Waldpädagogik zur Bildung für nachhaltige Entwicklung – Was können die Forstleute und der Wald dazu beitragen“ in Stuttgart am 31.3.2004.
- Haan, Gerhard de: „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung als Konzept für die Bildungsreform“. Vortrag anlässlich der Abschlussveranstaltung des BLK-Programms „21“ für das Land Hamburg am 29.4.2004 in Hamburg.
- Haan, Gerhard de: „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“. Vortrag anlässlich der Tagung der Verbraucherzentrale Bundesverband, „Verbraucherthemen als Bildungsthemen – Kooperation von Wissenschaft und Verbraucherpolitik zur Reform der Verbraucherbildung“ am 7.5.2004 in Berlin

- Haan, Gerhard de: „Stand der Bildung für nachhaltige Entwicklung in Deutschland“. Vortrag anlässlich der Fachtagung „Nachhaltiges Lernen/ Globales Lernen – Biologische Vielfalt als interdisziplinäres und interkulturelles Thema“ der inwent – Internationale Weiterbildung und Entwicklung GmbH in Feldafing am Starnberger See am 12.5. 2004.
- Haan, Gerhard de: „Ganztagsschule – Chance für die Umweltbildung?“. Vortrag anlässlich des 12. Deutschen Jugendhilfetag in Osnabrück, Deutsche Bundesstiftung Umwelt DBU in Osnabrück am 3.6. 2004.
- Haan, Gerhard de: „Lernkonzepte für eine zukunftsfähige Schule – von Schlüsselkompetenzen zum Curriculum“. Plenum anlässlich der Bildungskonferenz der Heinrich-Böll-Stiftung „Selbstständig lernen – Bildung stärkt Zivilgesellschaft“ in Berlin am 5.6. 2004.
- Haan, Gerhard de: „Förderprogramm ‚Bildung für nachhaltige Entwicklung‘. Vortrag anlässlich der Jahresabschlussveranstaltung der Kreisumweltberaterinnen und Abschlussveranstaltung des Modellversuchs „Mecklenburg-Vorpommern als Lernfeld für nachhaltige Entwicklung“ in Güstrow am 10.6. 2004.
- Haan, Gerhard de: „Erziehungswissenschaftliche Zukunftsperspektiven“. Vortrag im Rahmen der „Langen Nacht der Wissenschaften“ in Berlin am 12.6. 2004.
- Haan, Gerhard de: „Nachhaltige Entwicklung – Leitbild für mehr Qualität und Reformen im deutschen Bildungssystem“. Impulsreferat anlässlich der öffentlichen Tagung der SPD-Fraktion „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung – Start in die UN-Weltdekade 2005-2014 – Elemente eines nationalen Aktionsplans für Deutschland“ in Berlin am 14. 6. 2004.
- Haan, Gerhard de: „Der curriculare Stellenwert der Ergebnisse des BLK-Programms ‚21‘“. Vortrag anlässlich der bundesweiten Curriculumtagung in Berlin am 16.6. 2004.
- Haan, Gerhard de: „Ergebnisse und Perspektiven des BLK-Programms ‚21‘. Vortrag anlässlich der bundesweiten Abschlussveranstaltung des BLK-Programms ‚21‘“ in Berlin am 18.6. 2004.
- Haan, Gerhard de: „Zur Zukunftsfähigkeit der Umweltbildung“. Gastvortrag an der Universität Kassel, Zentrum für Lehrerbildung – Interdisziplinäre Arbeitsgruppe Grundschulpädagogik, Hessisches Landesinstitut für Pädagogik – Wassererlebnishaus Fulda in Kassel am 22.6.2004.
- Haan, Gerhard de: „Bildung für Nachhaltigkeit nach PISA als Teil der Schulentwicklung“. Vortrag anlässlich der Abschlussveranstaltung von „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung (BLK ‚21‘)“ und des „Tages der Umweltpartnerschaft in Rheinland-Pfalz“ in Mainz am 23.6. 2004.
- Haan, Gerhard de: „Ergebnisse und Perspektiven der Bildung für nachhaltige Entwicklung“. Podiumsdiskussion anlässlich der Abschlussveranstaltung „Agenda 21 in der Schule“ im BLK-Programm „21“ – Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in Düsseldorf am 28.6. 2004.

- Haan, Gerhard de: „Nachhaltigkeit lernen – Verbraucherbildung“. Vortrag anlässlich der Tagung des Bundesverbandes der Verbraucherzentralen und Verbraucherverbänden: „PISA‘ in der Verbraucherbildung. Sind wir alle Konsum-Analphabeten?“ in Berlin am 1.7. 2004.
- Haan, Gerhard de „Bildung für nachhaltige Entwicklung als pädagogische Zukunftsaufgabe“. Vortrag anlässlich der Abschlussveranstaltung des BLK-Programms „21“ im Saarland: „3 Jahre Klasse Schule – ein Grund zum Feiern“ in Dillingen/Saarland am 15.7. 2004.
- Haan, Gerhard de: „Die Zukunft der Bildung für Nachhaltigkeit“. Vortrag anlässlich der Abschlussveranstaltung in Baden-Württemberg des BLK-Programms „21“ in Rothenberg/Odenwald am 23.7. 2004.
- Haan, Gerhard de/Rode, Horst: Zur Verankerung der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Vortrag anlässlich der Tagung der DGfE-Kommission „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung (vormals: Umweltbildung)“ in Göttingen am 5.12.2003.
- Haan, Gerhard de/Rode, Horst: Motivation und Motivierung als Bedingung für die Etablierung von Innovationen. Das Beispiel des BLK-Programms „21“. Vortrag am Institut für Interdisziplinäre Lehr- und Lernforschung der FU Berlin am 20.1.2004.
- Harenberg, Dorothee: „Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung im BLK-Programm ‚21‘“. Vortrag anlässlich der Expertenrunde „Nachhaltigkeit in der Chemie – Maßnahmen in Bildung und Ausbildung“ im BMBF am 19.10 2000.
- Harenberg, Dorothee: „Gestaltungskompetenz für nachhaltige Entwicklung“. Vortrag und Workshop anlässlich einer Lehrerfortbildung in Hessen am 24.10. 2000.
- Harenberg, Dorothee: „Gestaltungskompetenz für nachhaltige Entwicklung“. Vortrag und Workshop anlässlich einer Lehrerfortbildung über „Syndrome globalen Wandels als fächerübergreifendes Unterrichtsprinzip“ in Sachsen-Anhalt am 1.3.2001.
- Harenberg, Dorothee: Kurzvortrag anlässlich eines Expertenhearings zur Vorbereitung der Dissemination des Programms in Schleswig-Holstein am 26.4 2000.
- Harenberg, Dorothee: Mitarbeit in der Vorbereitungsgruppe „Vorschulische und schulische Bildung“ für den BLK-Kongress in Osnabrück (Teilnahme an mehreren Arbeitstreffen in 2000/2001).
- Harenberg, Dorothee: Moderation des Abschlussplenums des Forums „Vorschulische und schulische Bildung“ des BLK-Kongresses in Osnabrück am 12./13.6. Juni 2001.
- Harenberg, Dorothee: „Das BLK-Programm ‚21‘ – Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“. Vortrag anlässlich der 12. Tagung der Fachleiter für Biologie an den Seminaren für Lehrerausbildung in der Bundesrepublik Deutschland in Weilburg am 19.9.2002.
- Harenberg, Dorothee: „Standards einer Bildung für nachhaltige Entwicklung“. Workshop und Podiumsdiskussion anlässlich des Bildungskongresses „Netz-

- werke für Globales Lernen“ (Bremen und Niedersachsen) am 1./2.11.2002 in Hannover.
- Harenberg, Dorothee: „Nachhaltigkeits-Audit im BLK-Programm „21““. Vortrag anlässlich der Deutsch-Finnischen Tagung des Life-Environment-Projects ENVEDU in Hannover am 7.3.2003.
- 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 7.3.2003.
- Harenberg, Dorothee: Online-Expertenbefragung zur Bildung für nachhaltige Entwicklung im Rahmen der Fortbildung „Bildung für nachhaltige Entwicklung – Online“ in Kooperation mit dem Landesinstitut NRW am 19.3.2003.
- 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 in Bochum am 12.6.2003.
- Kretzschmar, Miriam: Berliner Zukunftsgespräch „Chancen aktueller best-practice-Schulprojekte in der Bildungslandschaft von Morgen“, in Berlin am 26.6.2001.
- Kretzschmar, Miriam: Teilnahme an einer Podiumsdiskussion der Heinrich-Böll-Stiftung und des IZT (Institutes für Zukunftsstudien und Technologiebewertung) z.o.g. Thema.
- Kretzschmar, Miriam: Vorstellung des BLK-Programms „21“ und von guten „Agendaschulbeispielen“ aus dem Programm. Tagung des Arbeitskreises Ökologie der Reformpädagogischen Internatsschulen in Haubinda am 25.5.2001
- 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 in Zwieseler Waldhaus am 18.10.2002.
- 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 in Ahlen am 20.2.2003.
- 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 18.5.2003.
- Manthey, Helga: Sachverständigengespräch „Wie nachhaltig sind Modellversuche zum Umweltschutz in der beruflichen Bildung?“ Vortrag und Vorstellung des Programms. Am Bundesinstitut für Berufsbildung, in Bonn am 25./26.10.2000.
- Manthey, Helga: Moderation der Station 2 „Zukunftsorientierten Unternehmergeist fördern – eine gemeinsame Aufgabe von Wirtschaft und Schule“ im Forum B1 „Wirtschaft und Bildung für Nachhaltige Entwicklung Beim BLK-Kongress in Osnabrück am 12. /13.6. 2001.

- Manthey, Helga: „Stand des Nachhaltigkeitsaudits an Schulen des BLK-Programms ,21‘“. Vortrag anlässlich des Fachgesprächs „Nachhaltigkeitsaudit an Niedersächsischen Schulen“ vom Niedersächsischen Kultusministerium in Hannover am 21. Juni 2001.
- Manthey, Helga: „Notwendige Kompetenzen für nachhaltige Entwicklung oder: Was ist nachhaltig an ‚Koop-Konkurrenz‘?“ Vortrag im Rahmen der Tagung „Ökonomische Kompetenzen für eine nachhaltige Entwicklung“ an der Evangelischen Akademie Iserlohn in Iserlohn am 20.4.2002.
- Manthey, Helga: „Das Nachhaltigkeitsaudit im BLK-Programm ,21‘“. Vortrag im Rahmen des Fachkolloquiums „Innovationspotentiale der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ in Mainau am 1.5.2002.
- Manthey, Helga: „Überblick über die Erfahrungen der BLK-Schulen mit der Entwicklung eines Nachhaltigkeitsaudits“. Vortrag im Rahmen der Tagung des BLK-Modellversuchs in NRW: „Agenda 21 in der Schule“, Set „Nachhaltigkeits-Audit“ zum Thema „Management-Handreichung für die Schulentwicklung auf der Basis der Erfahrungen der Düsseldorfer BLK-Modellschulen im Themenbereich Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ in Düsseldorf am 23.1.2004.
- Rode, Horst: Vorstellung des BLK-Programms „21“ und Informationen über aktuelle Entwicklungen im Programm. Schulleitertagung im Rahmen des ENSI-Programms in Weilburg/Hessen am 31.8.-2.9.2000.
- Rode, Horst: Vorstellung des BLK-Programms „21“ und Informationen über aktuelle Entwicklungen im Programm, Leitung eines Workshops zu „Nachhaltigkeit an allgemeinbildenden Schulen“ im Rahmen der 1. Fachtagung für Nachhaltigkeit des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Kultur und des Landesschulrates für Tirol am 12.11.-13.11.2000.
- Rode, Horst: „Nachhaltigkeit an Schulen – einige Anmerkungen zum BLK-Programm ,21‘“. Vortrag im Kontext der Arbeitsgruppe nachhaltige Bildung des Kreises Ostholstein am 15.5.2001.
- Rode, Horst: Vortrag über ausgewählte Ergebnisse der bundesweiten Evaluation des BLK-Programms „21“. Lehrerfortbildungsveranstaltung in Weilburg/Hessen am 13.8.2001.
- Rode, Horst: Vortrag über ausgewählte Ergebnisse der bundesweiten Evaluation des BLK-Programms „21“ und schulische Selbstevaluation. Fortbildungsveranstaltung und Netzwerkrat in Mainz am 22.8.2001.
- Rode, Horst: „Das BLK-Programm ,21‘: Konzeption und Evaluation“. Vortrag an der Akademie Linden, 27.10.2001.
- Rode, Horst: „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Die Rolle von Innovationsprogrammen am Beispiel des BLK-Programms ,21‘“. Vortrag am Umweltzentrum Uckermünde am 3.11.2001.
- Rode, Horst: „Evaluation des BLK-Programms ,21‘“. Poster-Präsentation auf dem Kongress der DGfE in Zürich am 21.-24.3.2004.

## **Aufgabenbeschreibungen des Beirats und der Arbeitsgruppe Evaluation**

### **Beirat**

Die Expertinnen und Experten im Beirat des BLK-Programms „21“ kommen aus unterschiedlichen gesellschaftlichen Gruppen und Institutionen, die sich mit der Agenda 21 bzw. der nachhaltigen Entwicklung intensiv auseinandersetzen. Da es sich um einen Sachbeirat handelt, ist die Funktion sehr umfänglich angesetzt.

1. Die Mitglieder sind aufgrund ihres großen Expertenwissens in zentralen Feldern nachhaltiger Entwicklung um Mitarbeit im Beirat gebeten worden. Dieses Wissen soll in dem Programm genutzt werden.
2. Die Mitglieder des Beirats verfügen zudem über ein breites Erfahrungswissen und zahlreiche Kontakte in ihren Handlungsfeldern. Für die Akteure im BLK-Programm „21“ besteht die Möglichkeit, auf dieses Erfahrungswissen bzw. die Möglichkeit Kontakte herzustellen, zurückzugreifen.
3. Im Beirat wird auf die gesellschaftlichen Rahmenbedingungen des Programms reflektiert, um eine allgemeine Einbettung zu sichern. Dies betrifft die Verbindung zwischen Nachhaltigkeit und Zivilgesellschaft, die Frage nach der Akzeptanz und Attraktivität nachhaltiger Entwicklungen usw.
4. Im Beirat werden die politischen Rahmenbedingungen nachhaltiger Entwicklung diskutiert und Handlungsstrategien einer besseren Einbettung in Politik und Gesellschaft erarbeitet. Dies betrifft die Politik des Bundes wie der Länder bis hin zu den Kommunen und Lokalen Agenda- Initiativen.
5. Der Beirat erörtert die Perspektiven der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung im Rahmen der generellen Umsetzung der Agenda 21.
6. Der Beirat erörtert zentrale Aufgaben für eine langfristige Dissemination und Implementation der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in der Schule und der Lehrer(fort-)bildung. Das betrifft die Reflexion über Möglichkeiten des interdisziplinären Unterrichts, die Erörterung von Chancen, die sich aus Schulprogrammen und -profilbildungen ergeben, die Sondierung von Möglichkeiten der Kooperation von Schulen mit Einrichtungen und Initiativen im lokalen Umfeld im Sinne der Öffnung von Schule.
7. Der Beirat erörtert die Möglichkeiten des Engagements für die Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in Verbänden, NGOs und Unternehmen.
8. Der Beirat nimmt Stellung zur Evaluation des Programms und gibt Hinweise, wie diese verbessert werden kann und welche Konsequenzen aus den Ergebnissen im Sinne einer Effizienzsteigerung des Programms gezogen werden können.

## **Arbeitsgruppe Evaluation**

Die Mitglieder der AG Evaluation des BLK-Programms „21“ kommen aus unterschiedlichen Forschungstraditionen und Institutionen. Sie haben sich intensiv mit Forschungen im Bereich der Schulentwicklung sowie der Entwicklung der Schule als Institution und Organisation befasst, die Evaluation von Lehr- und Lernprozessen betreiben und/oder sind im Bereich der Umweltbildungsforschung, der Forschung zum Globalen Lernen aktiv. Da es sich um einen Fachbeirat für die Evaluation handelt, sind Aufgaben und Funktion sehr präzise zu bestimmen.

1. Die Mitglieder sind aufgrund ihres großen Expertenwissens in zentralen Feldern der schulischen Innovations- und Evaluationsforschung tätig und aus diesem Grund gebeten worden, in der AG Evaluation mitzuwirken. Dieses Expertenwissen wird für die verschiedenen Evaluationsformen des BLK-Programms „21“ zur Verfügung gestellt.
2. Das BLK-Programm „21“ sieht drei verschiedene Evaluationsebenen vor: a) Selbstevaluation auf der Schulebene bzw. der Ebene der Akteure innerhalb des Programms, b) länderspezifische Evaluationen, c) bundesweite Evaluation. Die AG Evaluation konzentriert sich auf die bundesweite Evaluation. Sie befasst sich nicht mit länderspezifischen Evaluationsvorhaben – es sei denn, diese berühren die Bundesebene. Die AG Evaluation wird sich darüber hinaus auch nicht mit Ansätzen schulischer Selbstevaluation beschäftigen.
3. Die AG Evaluation prüft Evaluationsverfahren vom Procedere, Inhalt und Zielsetzung her auf ihre Zweckhaftigkeit für das Programm. Sie macht Vorschläge für die Struktur der bundesweiten Evaluation unter Berücksichtigung der empirischen Standards in dem Feld der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Bei länderspezifischen Evaluationsmaßnahmen wird nur Stellung zu den Teilen bezogen, die die Bundesebene berühren.
4. Die AG Evaluation berät in Fragen der bundesweiten Programm-Evaluation. Die Beratungsergebnisse werden als Empfehlungen ohne bindenden Beschlusscharakter formuliert, schriftlich festgehalten und richten sich an Lenkungsausschuss und Koordinierungsstelle. Die Umsetzung der Empfehlungen wird zwischen Lenkungsausschuss und Koordinierungsstelle verhandelt.
5. Die AG Evaluation wirkt darüber hinaus unterstützend mit, wenn Möglichkeiten, programmspezifische Evaluation mit anderen reformorientierten Evaluationsinitiativen (z. B. Initiativen für die Entwicklung von Schulprogrammen und Qualitätssicherung an Schulen) zu verknüpfen, geprüft werden.