



# Bildung für nachhaltige Ent- wicklung – Begriff, Merkmale, Aufgaben



**Baden-Württemberg**

MINISTERIUM FÜR KULTUS, JUGEND UND SPORT



**Baden-Württemberg**

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

# Modul 5

## Bildung für nachhaltige Entwicklung – Begriff, Merkmale, Aufgaben



**Modulautor**

**Dr. Thomas Hoffmann**

**Projektleitung und Projektkoordination**

Achim Beule

Prof. Dr. Hansjörg Seybold

## Bildung für nachhaltige Entwicklung – Begriff, Merkmale, Aufgaben

### Erwerbbarere Kompetenzen

Mit den nachfolgenden Kompetenzen soll umrissen werden, welche individuellen Lernprozesse beim Durcharbeiten dieses Moduls angeregt und unterstützt werden sollen.

- Das bildungspolitisch normative und fachübergreifende Konzept der Bildung für nachhaltige Entwicklung erklären.
- Die Entwicklung der Diskussion um Bildung für nachhaltige Entwicklung nachzeichnen.
- Unterschiedliche Interpretationen von Bildung für nachhaltige Entwicklung kennen.
- Zentrale Begriffe dieser Diskussion einordnen.
- Bildung für nachhaltige Entwicklung, Globales Lernen, Umweltbildung und transformative Bildung voneinander unterscheiden.
- Bildung für nachhaltige Entwicklung als zukunftsbezogenes Lernen verstehen und die Bedeutung von Unsicherheiten in diesem Kontext erklären.

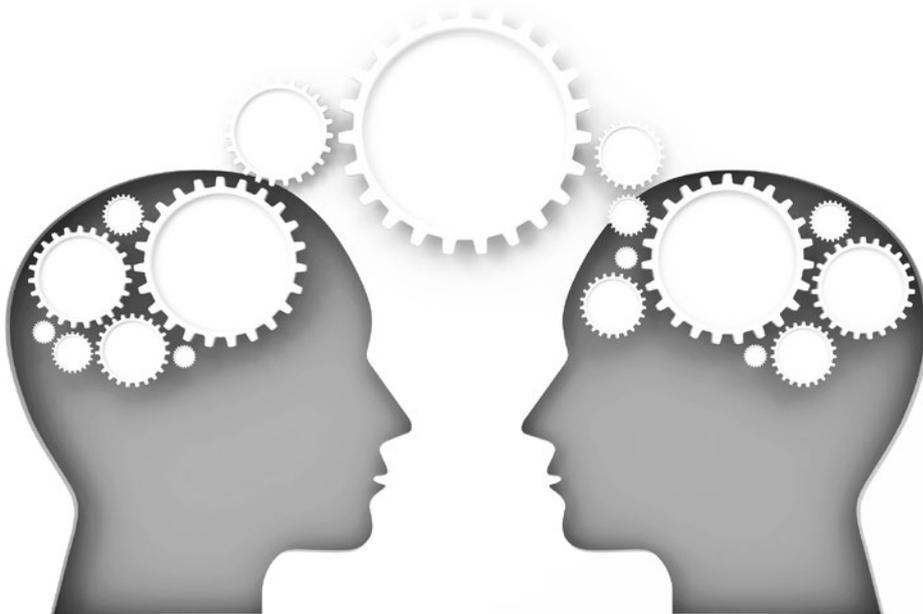


Bild: © ymgerman - fotolia.com

## Inhaltsverzeichnis

	<b>Seite</b>
<b>1. BNE als Aufgabe für die Realisierung einer nachhaltigen Entwicklung</b>	<b>5</b>
1.1 Auf dem Weg zu einer Bildung für nachhaltige Entwicklung	6
1.2 Bildung für nachhaltige Entwicklung in Deutschland – historische Entwicklung	7
1.3 Bildung für nachhaltige Entwicklung: Begriffe und unterschiedliches Verständnis	8
1.3.1 Agenda 21, Kapitel 36	
1.3.2 Nationaler Aktionsplan für Deutschland (2011)	9
<b>2. Umweltbildung und Globales Lernen als Wurzeln von BNE</b>	<b>10</b>
2.1 Konzeptionen der Umweltbildung	11
2.1.1 Konzeptionelle Merkmale der Umweltbildung	12
2.1.2 Umweltbildung – BNE	13
2.2 Globales Lernen	15
2.2.1 Wurzeln Globalen Lernens	
2.2.2 Globales Lernen – Was ist das denn?	
<b>3. Aufgabe und Konzeptionen von BNE</b>	<b>18</b>
3.1 BNE als interdisziplinäres Bildungskonzept	19
3.2 Erwartungen an BNE-Konzeptionen	20
3.3 Strukturmodell von Unterricht nach H. Meyer	21
3.4 Konzeptionen	22
3.4.1 BLK 21/Transfer 21	22
3.4.2 Konzept Bern	24
3.4.3 Der Orientierungsrahmen	26
3.4.4 Transformative Bildung	29
3.5 Muss BNE normativ sein?	31
3.6 Rahmenbedingungen für BNE	33
3.7 Probleme der Realisierung von BNE	34
<b>4. BNE als zukunftsbezogenes Lernen unter Unsicherheit</b>	<b>36</b>
<b>5. Literaturhinweise</b>	<b>40</b>
<b>6. Linkliste</b>	<b>43</b>

## 1. BNE als Aufgabe für die Realisierung einer nachhaltigen Entwicklung

Als Antwort auf die Frage, wie die notwendigen, einschneidenden und umwälzenden Veränderungen durch nachhaltige Entwicklung angegangen werden können und damit das Leitbild weltweit realisiert werden kann, wurden in Modul 2 vor allem drei Strategien genannt.

### 1. Die Effizienzstrategie. Sie zielt ab auf ein intelligenteres und rationelleres Ausnutzen von natürlichen Rohstoffen.

Eine bessere Ressourcenausnutzung meint, dass durch neue Technologien die Herstellung von Produkten wesentlich weniger Rohstoffe benötigt als dies bisher der Fall ist.

### 2. Die Konsistenzstrategie. Sie dient zur besseren Anpassung der Stoff- und Energieströme an die Regenerationsfähigkeit von Ökosystemen.

Dies geschieht vor allem durch eine verstärkte Nutzung nachwachsender Rohstoffe und den Einstieg in eine Kreislaufwirtschaft. Das Recycling von Altpapier oder Altglas ist hierfür ebenso ein Beispiel wie die ökologische Landwirtschaft.

### 3. Die Suffizienzstrategie. Unter dem Motto "Mehr Qualität statt Quantität" setzt diese Strategie im sozio-kulturellen Bereich an und zielt auf die Veränderung der Lebensstile

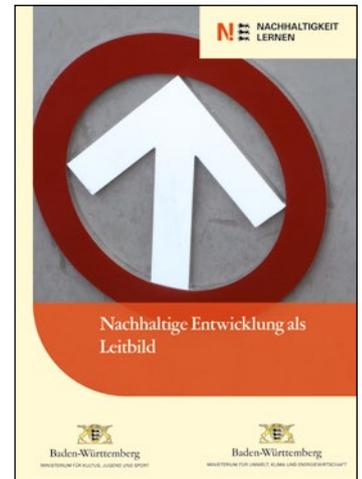
Allein mit einer Effizienzsteigerung ist der Weg in eine nachhaltige Gesellschaft nicht erreichbar. Daher erscheinen ein Mentalitätswandel sowie Verhaltensänderungen hin zu mehr Genügsamkeit vor allem für die Industriestaaten unverzichtbar.

Zusätzlich zu diesen drei Strategien wird im Aktionsprogramm „Agenda 21“ von Rio de Janeiro 1992 auch die Bildung als eine wichtige Strategie erkannt:

Einer Bildungsstrategie wird von der Agenda 21 die Aufgabe zugeschrieben, dass es umfassender Lernprozesse bedarf, um das Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung zu verstehen und um die Handlungsmöglichkeiten zu erwerben, Nachhaltige Entwicklung im individuellen wie auch gesellschaftlichen Alltag zu realisieren.

Unter der Bezeichnung „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ wird ein normatives Bildungskonzept angestrebt mit dem Ziel, dem Individuum zu ermöglichen,

- aktiv an der Analyse und Bewertung von nicht-nachhaltigen Entwicklungsprozessen teil zu haben,
- sich an Kriterien der Nachhaltigkeit im eigenen Leben zu orientieren und
- nachhaltige Entwicklungsprozesse gemeinsam mit anderen lokal wie global in Gang zu setzen.

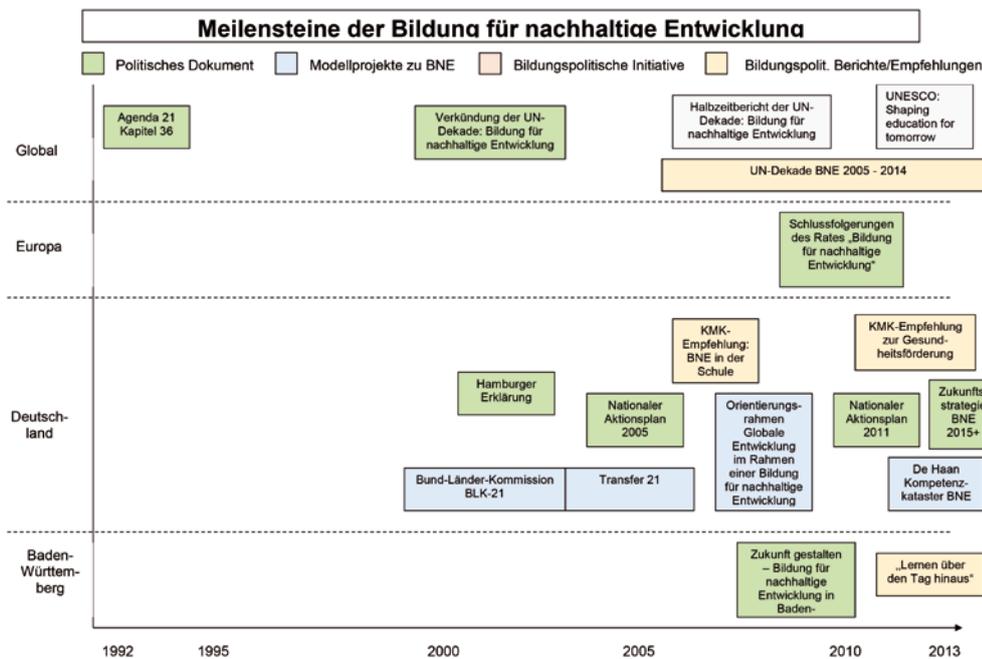


Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Hrsg.): Bericht der Bundesregierung in Deutschland über die Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung im Juni 1992 in Rio de Janeiro. Bonn o.Jg.

### 1.1 Auf dem Weg zu einer Bildung für nachhaltige Entwicklung

Mit dem Erscheinen der „Agenda 21“ setzte eine bis heute anhaltende Diskussion über die im Kapitel 36 angesprochene „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ ein. Dieser Prozess ist einerseits von bildungspolitischen Verlautbarungen und andererseits von der Veröffentlichung pädagogisch untermauerter Bildungskonzepte geprägt.

In der untenstehenden Grafik sind zentrale Dokumente dieser BNE-Diskussion zeitlich den verschiedenen politischen Ebenen zugeordnet. Auf den nachfolgenden Seiten werden Passagen aus einigen dieser Dokumente zitiert und das damit verbundene Verständnis von Bildung für nachhaltige Entwicklung dokumentiert.



## 1.2 Bildung für nachhaltige Entwicklung in Deutschland – historische Entwicklung

Bildung für nachhaltige Entwicklung ist ein normatives Bildungskonzept, das in der Folge der „United Nations Conference on Environment and Development (UNCED)“; also des Weltgipfels „Umwelt und Entwicklung“, der im Juni 1992 in Rio de Janeiro stattfand, entwickelt wurde. Zur Grundlage für dieses Bildungskonzept wurde das Kapitel 36 der Agenda 21, der von der Weltgemeinschaft vereinbarten, auf dem Nachhaltigkeitsprinzip aufbauenden Handlungsmaxime für das 21. Jahrhundert.

„Sowohl die formale als auch die nichtformale Bildung sind unabdingbare Voraussetzungen für die Herbeiführung eines Bewusstseinswandels bei den Menschen, damit sie in der Lage sind, ihre Anliegen in Bezug auf eine nachhaltige Entwicklung abzuschätzen und anzugehen. Sie sind auch von entscheidender Bedeutung für die Schaffung eines ökologischen und eines ethischen Bewusstseins sowie von Werten und Einstellungen, Fähigkeiten und Verhaltensweisen, die mit einer nachhaltigen Entwicklung vereinbar sind, sowie für eine wirksame Beteiligung der Öffentlichkeit an der Entscheidungsfindung. Um wirksam zu sein, soll sich eine umwelt- und entwicklungsorientierte Bildung/Erziehung sowohl mit der Dynamik der physikalischen/biologischen und der sozioökonomischen Umwelt als auch mit der menschlichen (eventuell auch einschließlich der geistigen) Entwicklung befassen, in alle Fachdisziplinen eingebunden werden und formale und nonformale Methoden und wirksame Kommunikationsmittel anwenden.“ (Agenda 21, Kapitel 36; BMU 1992, S. 260)

Ausgehend von diesem globalen Konsens setzte eine auf internationaler wie nationaler Ebene geführte intensive Diskussion darüber ein, was unter „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ konkret zu verstehen sei. Diese Diskussion über das Konzept der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) in Deutschland wurde ganz wesentlich von groß angelegten bildungspolitischen Projekten geprägt, aus denen heraus die heute diskutierten Konzeptionen hervorgingen.

1999 – 2004

Bund-Länder-Kommission zur Bildung für nachhaltige Entwicklung („BLK-Programm 21“; an dem ca. 200 Schulen aus fast allen Bundesländern beteiligt waren. Im Rahmen dieses Prozesses wurde die Idee der „Gestaltungskompetenz“ in einer ersten Version entwickelt und durch Teilkompetenzen konkretisiert. Als Ergebnis wurden 56 thematische Unterrichtsbausteine („Werkstattmaterialien“) mit Bezug zu den Sphären „Schulalltag gestalten“, „Schule und Partner“, „Schule und Lebensumfeld“ sowie „Schule in der Einen Welt“ ausgearbeitet und online gestellt ([www.transfer-21.de](http://www.transfer-21.de)). Sie zielen vorrangig auf interdisziplinäres Wissen, partizipatives Lernen sowie innovative Strukturen.

2004 – 2008

Das Programm „Transfer 21“ wurde als Folgeprojekt zu „BLK 21“ initiiert mit dem Ziel, BNE und die Ergebnisse von BKL-21 in Deutschland weiter zu verbreiten. Insgesamt nahmen etwa 2500 Schulen an diesem Programm teil.

Agenda 21

Die deutschsprachige Ausgabe der Agenda 21 finden Sie unter:  
[www.un.org/Depts/ger-man/conf/agenda21/agenda\\_21.pdf](http://www.un.org/Depts/ger-man/conf/agenda21/agenda_21.pdf)

Den Abschlussbericht des BLK-21-Programms finden Sie unter:

[www.blk-bonn.de/papers/heft123.pdf](http://www.blk-bonn.de/papers/heft123.pdf)

Zur detaillierten Auseinandersetzung:

[www.transfer-21.de](http://www.transfer-21.de)

Hier finden Sie etwa 56 ausgearbeitete Unterrichtsentwürfe, die sogenannten „Werkstattmaterialien“

Parallel zu diesem Prozess wurde in einer Kooperation der Kultusministerkonferenz der Länder (KMK) und des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) ein Projekt gestartet, das 2007 zur Veröffentlichung des „Orientierungsrahmens für den Lernbereich Globale Entwicklung im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung“ führte. Dieser Ansatz verfolgte ein themen- und fächerbezogenes Vorgehen zur Herausbildung eines eigenen Kompetenzansatzes. Dieser differenziert zwischen den Domänen „Erkennen“, „Bewerten“ und „Handeln“.

Auf internationaler Ebene findet die von 2005-2014 laufende UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (UN DESD = „United Nations Decade of Education for Sustainable Development“) statt, die ihrerseits wiederum auf allen politischen Ebenen (EU, Bundesrepublik Deutschland, Bundesländer) Folgeprojekte und Programme nach sich zieht. Die UN-Dekade sollte in erster Linie als Initialisierungsphase für die Implementierung der Bildung für nachhaltige Entwicklung verstanden werden und nicht als zeitlich begrenzter Rahmen, in dem BNE umgesetzt wird.

Da die UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ 2014 endete, wird aktuell darüber diskutiert, wie es 2015 mit der Weiterentwicklung und Stärkung der Bildung für nachhaltige Entwicklung weitergehen wird. Diese Überlegungen fanden Eingang in das Strategiepapier „Zukunftsstrategie BNE 2015+“.

### Orientierungsrahmen

Das Dokument ist einzusehen unter: [www.bne-portal.de](http://www.bne-portal.de)

### UN-Dekade

Zu allen Aktivitäten rund um die Dekade finden sich aktuelle Informationen unter: [www.bne-portal.de](http://www.bne-portal.de)

### Zukunftsstrategie BNE 2015+

[www.bne-portal.de/un-dekade/folgeaktivitaeten/positionspapier-zukunftsstrategie-2015/](http://www.bne-portal.de/un-dekade/folgeaktivitaeten/positionspapier-zukunftsstrategie-2015/)

## 1.3 Bildung für nachhaltige Entwicklung: Begriffe und unterschiedliches Verständnis

Im Rahmen dieser Programme sowie der erweiterten Diskussion wurde Bildung für nachhaltige Entwicklung unterschiedlich verstanden und definiert. Dies ist einerseits in der offenen Verwendung des Begriffes „Nachhaltigkeit“ begründet, andererseits aber auch in der jeweiligen politischen und/oder institutionellen Intention. Die nachfolgenden Hinweise zum Nachhaltigkeitsbegriff sowie die Zusammenstellung unterschiedlicher BNE-Definitionen ermöglicht eine Auseinandersetzung mit dem jeweiligen Begriffsverständnis.

### 1.3.1 Agenda 21, Kapitel 36

Einerseits bemerkenswert, andererseits jedoch logischerweise findet sich der Terminus „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ nicht in der „Agenda 21“, deren Kapitel 36 „die Förderung der Bildung, der Bewusstseinsbildung und der Aus- und Fortbildung“ fordert und damit den Grundstein zur Bildung für nachhaltige Entwicklung legt.

„Bildung/Erziehung einschließlich formaler Bildung, öffentliche Bewusstseinsbildung und berufliche Ausbildung sind als ein Prozess zu sehen, mit dessen Hilfe die Menschen als Einzelpersonen und die Gesellschaft als Ganzes ihr Potential voll ausschöpfen können. Bildung ist eine unerlässliche Voraussetzung für die Förderung einer nachhaltigen Entwicklung und die Verbesserung der Fähigkeit der Menschen, sich mit Umwelt- und Entwicklungsfragen auseinanderzusetzen. Während die Grunderziehung den Unterbau für eine umwelt- und entwicklungsorientierte Bildung liefert, muss letzteres als wesentlicher Bestandteil des Lernens fest mit

einbezogen werden. Sowohl die formale als auch die nichtformale Bildung sind unabdingbare Voraussetzungen für die Herbeiführung eines Bewusstseinswandels bei den Menschen, damit sie in der Lage sind, ihre Anliegen in bezug auf eine nachhaltige Entwicklung abzuschätzen und anzugehen. Sie sind auch von entscheidender Bedeutung für die Schaffung eines ökologischen und eines ethischen Bewusstseins sowie von Werten und Einstellungen, Fähigkeiten und Verhaltensweisen, die mit einer nachhaltigen Entwicklung vereinbar sind, sowie für eine wirksame Beteiligung der Öffentlichkeit an der Entscheidungsfindung. Um wirksam zu sein, soll sich eine umwelt- und entwicklungsorientierte Bildung/Erziehung sowohl mit der Dynamik der physikalischen/biologischen und der sozioökonomischen Umwelt als auch mit der menschlichen (eventuell auch einschließlich der geistigen) Entwicklung befassen, in alle Fachdisziplinen eingebunden werden und formale und nonformale Methoden und wirksame Kommunikationsmittel anwenden.“

(Agenda 21, Kapitel 36, S. 329)

### 1.3.2 Nationaler Aktionsplan für Deutschland (2011)

„Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) will allen Menschen ermöglichen, die Werte, Kenntnisse und Fertigkeiten zu erwerben, die für eine zukunftsfähige Gestaltung des eigenen Lebens und der Gesellschaft notwendig sind. Bildung für nachhaltige Entwicklung dient in erster Linie dem Erwerb von Gestaltungskompetenz. Das bedeutet einerseits: Die Menschen müssen wissen, wie nachhaltige Entwicklungsprozesse vorangebracht und woran nicht nachhaltige Entwicklungsprozesse erkannt werden können. Andererseits heißt Gestaltungskompetenz: Die Menschen erwerben die Werte und Fähigkeiten, die sie dazu motivieren und es ihnen erlauben, sich selbstständig und gemeinsam mit anderen für nachhaltige Entwicklung einzusetzen und diese substantiell voranzubringen. Bildung für nachhaltige Entwicklung ist ein integratives Konzept: Es integriert die ökologischen, ökonomischen und soziokulturellen Dimensionen einer Problemlage und berücksichtigt die Verschränkung von globalen, regionalen und lokalen Strukturen und Prozessen. Sie basiert auf einer Zeitperspektive, die langfristig orientiert ist und die Gegenwart von der Zukunft her denkt. Das Konzept ist ethisch fundiert, da es um intra- und intergenerationelle Gerechtigkeit geht, aber auch um Gendergerechtigkeit. Es nimmt nicht nur die Spezies Mensch in den Blick, sondern alle Lebewesen und Lebensräume.

Dabei steht Bildung für nachhaltige Entwicklung auch für die entsprechenden Innovationen in den Institutionen selbst: Die Bildungseinrichtungen müssen ebenfalls den Anforderungen nachhaltiger Entwicklung gerecht werden. Dies bezieht sich auf die Teilhabe der Lehrenden und Lernenden an Entscheidungsprozessen genauso wie auf ihre Lehr- und Lernkultur oder die Qualifikation des Personals. Nicht zuletzt gehören auch die Gestaltung und Bewirtschaftung der Gebäude im Sinne der Nachhaltigkeit und die Beschaffung von Materialien dazu. Bildung für nachhaltige Entwicklung betrifft daher grundsätzlich alle Bereiche des formalen Bildungssystems wie auch der nonformalen Bildungsangebote und des informellen Lernens: das Lernen in Kindertageseinrichtungen, Schulen, Hochschulen, beruflichen Aus- und Weiterbildungsstätten sowie Kultureinrichtungen oder Forschungsinstituten. Bildung für nachhaltige Entwicklung betrifft Kommunen, Verwaltungen, Verbände, Vereine, Betriebe und Familien, Kultureinrichtungen und Medien.“ (S. 9-10)

Zur vertieften Lektüre der Agenda 21:

Das gesamte Dokument:

[www.un.org/Depts/german/conf/agenda21/agenda\\_21.pdf](http://www.un.org/Depts/german/conf/agenda21/agenda_21.pdf)

Kapitel 36:

[www.agenda21-treffpunkt.de/archiv/ag21dok/kap36.htm](http://www.agenda21-treffpunkt.de/archiv/ag21dok/kap36.htm)

Zur vertiefenden Lektüre des Nationalen Aktionsplans Bildung für nachhaltige Entwicklung“:

[www.bne-portal.de/service/dekade-publikationen/nationaler-aktionsplan/](http://www.bne-portal.de/service/dekade-publikationen/nationaler-aktionsplan/)

## 2. Umweltbildung und Globales Lernen als Wurzeln von BNE

Bildung für nachhaltige Entwicklung ist zwar einerseits als Konstrukt des Agenda 21-Prozesses zu sehen, greift aber zugleich auf sehr viel ältere pädagogische und didaktische Strömungen seit den 1960er Jahren zurück, führt diese zusammen und entwickelt sie entsprechend den Anforderungen einer globalisierten Welt weiter. Vor allem fußt das Konzept auf der Umweltbildung einerseits und der Konzeption des Globalen Lernens andererseits.

Während sich die Umweltbildung primär mit Themen der Umweltdegradation und der Notwendigkeit des Umweltschutzes auseinandersetzt und zunehmend auch soziale Aspekte in ihre Perspektive aufnimmt, entwickelte sich das Globale Lernen aus Strömungen wie der Friedenserziehung, des interkulturellen sowie des entwicklungspolitischen Lernens und nahm seinerseits in seiner Weiterentwicklung zunehmend Aspekte der Umweltdegradation und gegen diese gerichtete Strategien in die eigene Betrachtungsweise auf. Insofern nähern sich beide Bildungskonzeptionen einerseits aneinander an und bilden andererseits elementare Entwicklungsstränge innerhalb der Bildung für nachhaltige Entwicklung.

Im Rahmen dieses Modulabschnitts werden die grundlegenden Konzeptionen der verschiedenen Ansätze und Traditionslinien thematisiert und durch Textauszüge dokumentiert.

Grundsatzpositionen zu BNE:

[www.bne-portal.de](http://www.bne-portal.de)

zu globalem Lernen:

[www.ewik.de](http://www.ewik.de)

oder

[www.globales-lernen.de](http://www.globales-lernen.de)



Schreiber, Jörg-Robert (2005):  
Kompetenzen und Konvergenzen.  
Globales Lernen im Rahmen der  
UN-Dekade 'Bildung für Nachhaltige  
Entwicklung'. In: Zeitschrift für  
internationale Bildungsforschung  
und Entwicklungspädagogik (ZEP),  
28. Jg. Heft 2 Juni 2005, S. 23.

## 2.1 Konzeptionen der Umweltbildung

### Anfänge der Umweltbildung

Nachdem Naturschutzthemen schon in die Bildungsplänen der fünfziger Jahre aufgenommen wurden, kamen Umweltthemen erst in den siebziger Jahren vor allem in die Fachlehrpläne der Biologie und Geographie. Die seit den sechziger Jahren stark zunehmende Gefährdung der Umwelt veranlasste die Bundesregierung, in das Umweltprogramm 1971 Leitsätze zu einer umfassenden umweltbezogenen Bildung und Ausbildung aufzunehmen:

„Das zur Abwehr der Umweltgefahren notwendige Wissen muss in den Schul- und Hochschulunterricht einbezogen werden. Umweltbewusstes Verhalten muss als allgemeines Bildungsziel in die Lehrpläne aller Bildungsstufen aufgenommen werden.“ (Bundesregierung 1971, S.26)

In den 1980er Jahren wurden drei Konzeptionen von Umweltbildung diskutiert. Diese waren:

#### Göpferts Konzept einer „naturnahen Erziehung und Bildung“ (1987):

„Naturnahe Erziehung und Bildung versuchen dem jungen Menschen einen Zugang zur Natur zu schaffen, indem sie diese als etwas Interessantes und Schönes erfahrbar machen: sie erschließen Natur in der Weise, dass Kinder und Jugendliche diesen Bereich der Wirklichkeit zu ihrer täglichen Erfahrungswelt gehörig empfinden, als einen Lebensbereich, in dem sie sich erholen und stets Neues beobachten und erleben können...“

(Göpfert 1987, S. 8)

#### Beer, de Haans Konzeption einer „Ökopädagogik“

Ökopädagogik wendet sich gegen „ökonomisch-technische Natúrausbeutung“ und die sie begünstigenden Gesellschaftsstrukturen.

Ökopädagogik hält die Umweltkrise nicht nur als „... Auswüchse der industriellen Produktion und Lebensweise, sondern sieht die Ursachen in unseren grundsätzlichen Denk- und Handlungsstrukturen begründet“

Den Ökopädagogen genügt nicht die Modifikation des Bestehenden, etwa die Stagnation des Wachstums, Schonung der Ressourcen etc., vielmehr schwebt der radikalen Kritik eine ganz andere Gesellschaft vor...

(Beer/de Haan 1984, S. 9 ff)

#### Konzeptioneller Rahmen der problem- und handlungsorientierten Umweltbildung von Bolscho, Eulefeld und Seybold 1980:

„Folgende drei Ziele lassen sich festhalten, welche die Richtung für alle schulischen Aktivitäten im Bereich der Umwelterziehung angeben:

1. Umwelterziehung in der Schule soll Schülern die Auseinandersetzung mit der natürlichen, sozialen und gebauten Umwelt erschließen
2. Umwelterziehung in der Schule soll die Fähigkeit zum Problemlösen in komplexen Systemen fördern.
3. Umwelterziehung in der Schule soll dazu beitragen, Schüler für die Beteiligung am politischen Leben zu befähigen.

(Bolscho, Eulefeld, Seybold 1980, S. 17f.)

Rachel Carsons Buch von 1962 „Der stumme Frühling“ markiert den Beginn der Umweltschutzdebatte. Neuauflage 2012



#### Literaturhinweise:

Göpfert, Hans (1987): Naturbezogene Pädagogik. Beltz-Verlag. Weinheim.

Beer, W.; Haan, G. de (Hrsg.) (1984): Ökopädagogik. Aufstehen gegen den Untergang der Natur. Weinheim, Basel: Beltz-Verlag.

Bolscho, D., Eulefeld, G., /Seybold, H. (1980): Umwelterziehung. Neue Aufgaben für die Schule. München: Urban u. Schwarzenberg.

### 2.1.1 Konzeptionelle Merkmale der Umweltbildung

Bolscho; Eulefeld; Seybold gingen in ihrem Anfang der 1980er Jahre entwickelten didaktischen Konzept von drei zentralen Prinzipien aus, die für die Lern- und Arbeitsprozesse im Rahmen von Umweltbildung bestimmend sein sollten:

#### 1. Situationsorientiert planen

Situationsbezug als erstes Unterrichtsprinzip sollte kennzeichnen, dass Umweltbildung auf Situationen auszurichten ist, die für das Leben der Schüler von Bedeutung sind: „Lernen in und an der konkreten Erfahrungswelt der Schüler, die zur Situationsveränderung herausfordert“ (Eulefeld 1979, S. 19). Begründet wurde dieses Unterrichtsprinzip mit der Erkenntnis, dass die Befähigung zu eigenständigem, nachhaltigem und auch politisch durchsetzbarem Handeln nur an und in den Lebenssituationen möglich ist, für die der Schüler bzw. die Schülerin handlungskompetent werden soll.

#### 2. Problemorientiert arbeiten

Dieses Unterrichtsprinzip meint, dass Umweltbildung sich den Problemen der Umweltzerstörung und den Konflikten zwischen Ökonomie und Ökologie stellen muss. Denn nur in der problemorientierten Auseinandersetzung mit Umweltfragen – so die Argumentation – „... erwerben Jugendliche Grundfähigkeiten und Erkenntnisse, die für ein späteres Verhalten in einer demokratischen Gesellschaft Voraussetzung sind, z.B. das Recht auf Informationen wahrnehmen, interessen geleitete Positionen erkennen, eigene Standpunkte entwickeln und begründen, die Notwendigkeit von Kompromissen erkennen und erfahren“ (Bolscho u.a. 1980, S.81).

#### 3. Handlungsorientiert lernen

Die Forderung nach „Handlungsorientierung“ kam aus der Einsicht, dass die Ziele der Umweltbildung nicht durch traditionelle Lernprozesse der Wissensvermittlung erreicht werden können. Reden über Umweltprobleme, Herausstellen einzelner Fakten, Bearbeiten von Zahlen sind lediglich Tätigkeiten auf dem Wege des Erwerbs reproduzierbaren Wissens. Um bei konkreten, die Schüler selbst betreffenden Umweltproblemen handeln oder im Rahmen politischer Willensbildung Entscheidungen im Hinblick auf globale Probleme als Bürger mittragen zu können, bedarf es – so die Folgerung – über erworbenes Wissen hinaus der Fähigkeit und Bereitschaft zur Erkenntnis und Bearbeitung konkreter Probleme.

Später wurde das Prinzip der Interdisziplinarität hinzugefügt, da die Auseinandersetzung mit den vielfältigen Aspekten der Umwelt eine Verbindung der Erklärungsweisen verschiedener Fächer in einem interdisziplinären Zugriff erfordert.

Ansätze der Umweltbildung finden heute ihre Fortführung in der Natur- und Umweltpädagogik, der Erlebnispädagogik sowie im Rahmen der Bildung für nachhaltige Entwicklung.

Zur vertieften Beschäftigung mit Umweltbildung siehe die Website der Arbeitsgemeinschaft Natur- und Umweltbildung (ANU)

[www.umweltbildung.de](http://www.umweltbildung.de)

Daneben finden sich konkrete Unterrichtsvorschläge auf der Seite des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

[www.umwelt-im-unterricht.de](http://www.umwelt-im-unterricht.de)

## 2.1.2 Umweltbildung – BNE

### Sechs ungelöste Probleme der klassischen Umwelterziehung

#### 1. Motivierung zum „richtigen“ Handeln

„Der Anspruch der Umwelterziehung ist von jeher, die Schüler dazu zu bringen, sich so zu verhalten, dass Schaden von unserer Umwelt ferngehalten wird und aus unserer geschädigten Welt eine bessere Welt wird. (...) Dutzende von empirischen Studien zur Wirkung von Umwelterziehung belegen, dass zwar das Umweltbewusstsein infolge von Unterricht steigt, sich das Verhalten der Schüler aber nicht in großem Ausmaß ändert.“

#### 2. Umgang mit Komplexität

„Denken in komplexen Systemen ist eine zentrale Zielkategorie der Umwelterziehung. Nur im Rahmen eines dynamischen Systems kann man verstehen, warum ein See umkippt oder ein Wald stirbt. Aber wissen wir wirklich, was der Umgang mit Komplexität als Bildungsziel bedeutet? Welche Qualifikationen muss ein Schüler haben, damit er sich in einer komplexen Welt zurechtfindet? Wie vermittelt man ihnen diese Qualifikationen? (...) Als zweites bislang ungelöstes Problem der Umwelterziehung muss daher der Umgang mit Komplexität gelten – und wie man ihn lehrt und lernt.“ (S. 2)

#### 3. Werteerziehung

„Nicht alles, was man näher kennen lernt, liebt man deshalb mehr – oft ist das Gegenteil der Fall. Auch wenn die Schüler eine intakte Natur als wertvoll ansehen, so haben sie eine Menge anderer Werte in ihren Köpfen und Herzen, mit denen der Wert der Umwelt konkurrieren muss. Überzeugende Ansätze der Werteerziehung jenseits der vielgeschmähten Streichelpädagogik hat die Umwelterziehung nicht entwickelt.“ (S. 3)

#### 4. Umgang mit polyvalenten Entscheidungssituationen

„Der Schutz der Umwelt ist nicht mehr ein klar definiertes Entscheidungskriterium, das man mehr oder weniger berücksichtigen kann. Bei vielen umweltrelevanten Entscheidungen sind mehrere Werte gegeneinander abzuwägen und zu gewichten, von denen oft nicht einmal feststeht, ob sie pro oder contra Umweltschutz ausgerichtet sind. (...) In der Umwelterziehung wurde der Umgang mit polyvalenten Entscheidungssituationen sträflich vernachlässigt. Bei aller Betonung des generellen Wertes einer intakten Natur und heilen Umwelt hat die Umwelterziehung weitgehend übersehen, dass es auch unter diesem gemeinsamen Dach einander widerstreitende Wertvorstellungen gibt und dass es Modelle der Einbeziehung und Abwägung vieler Wertvorstellungen geben muss, um als Individuum die „richtige Entscheidung“ zu treffen.“ (S. 3/4)

Zur vertiefenden Lektüre siehe:

Rost, Jürgen:

Umweltbildung – Bildung für eine nachhaltige Entwicklung:

Was macht den Unterschied?

Unter: <http://satgeo.zum.de/satgeo/infos/umweltbildung.pdf>

Sowie die Einführungspräsentation i das BLK-21-Programm unter: [www.transfer-21.de/daten/infoboxen/InfoBox\\_Einfuehrung/InfoBox\\_Einfuehrung\\_Ordner/InfoBox\\_Einfuehrung.data/Komponenten/erste.pdf](http://www.transfer-21.de/daten/infoboxen/InfoBox_Einfuehrung/InfoBox_Einfuehrung_Ordner/InfoBox_Einfuehrung.data/Komponenten/erste.pdf)

## 5. Positive Ziele

„Die Umwelterziehung klassischer Prägung hatte keine wirklichen Zielkriterien für die weitere Entwicklung unserer Gesellschaft. Das Ziel der Erhaltung einer intakten Umwelt ist im guten Sinne konservativ und damit rückwärts gewandt auf die Erhaltung oder die Wiederherstellung von Bestehendem oder verloren Gegangenen ausgerichtet.“

## 6. Wissenskanon und Kompetenzorientierung

„Nachdem die Umwelterziehung feststellen musste, das Wissen allein nicht zu einem besseren Handeln führt, hat sie ein Problem mit der Wissensvermittlung als Bildungsaufgabe. (...) Zu sehr standen Einstellungsänderungen, Naturerleben und Handlungserprobung im Vordergrund. Es hat sich kein Kanon an Wissensinhalten herausgebildet.“

„Bildung für eine nachhaltige Entwicklung ist entwicklungs-, werte- und kompetenzorientiert, während die klassische Umweltbildung eher konservierend, monovalent (der Schutz der Natur als oberster Wert) und handlungsorientiert war. Die pädagogische Herausforderung besteht darin, die Kompetenz der Schüler zu fördern, ihre eigenen Werte und Wertvorstellungen bewusst in ihre Entscheidungen und in ihr Handeln einfließen zu lassen. Diese Kompetenz wird auf unserem Weg in die Weltgesellschaft deshalb immer wichtiger, weil die Situationen komplexer werden, Entwicklungen immer stärker von (zumeist politischen) Entscheidungen beeinflusst und gesteuert werden und von jedem Entwicklungsschritt verschiedene, möglicherweise widersprechende Wertvorstellungen gleichzeitig betroffen sind. Die eingangs genannten sechs ungelösten Probleme der Umwelterziehung sind durch das Konzept der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung weder gelöst worden noch als Probleme verschwunden. Natürlich stellt sich auch im Rahmen von Bildung für Nachhaltigkeit die Aufgabe, die Schüler zum Handeln zu motivieren, ihnen den Umgang mit komplexen Systemen zu lehren und die Achtung vor der Natur beizubringen. Die Perspektive der Bildung für Nachhaltigkeit ist jedoch fundamentaler und setzt neue Akzente:

- Die Zielorientierung an der Vision einer sich nachhaltig entwickelnden Gesellschaft macht die eigene Zukunft der Schüler zum sinnstiftenden Moment von Bildungsprozessen.
- Werteerziehung erstreckt sich nicht im Nachvollziehen anerkannter gesellschaftlicher Normen, sondern umfasst das Erlernen des Umgangs mit vielen, auch einander widersprechenden Wertvorstellungen.
- Derartige Bildungsziele sind nur zu erreichen, wenn man die Schüler darin unterstützt und fördert, sehr anspruchsvolle Kompetenzen zu entwickeln – Kompetenzen, die in der derzeitigen Generation der Erwachsenen höchst defizitär ausgeprägt sind.“ (S. 8/9)

(Rost, J.: Umweltbildung – Bildung für eine nachhaltige Entwicklung: Was macht den Unterschied?)

Zur vertiefenden Lektüre siehe:

Rost, Jürgen:

Umweltbildung – Bildung für eine nachhaltige Entwicklung:

Was macht den Unterschied?

Unter: <http://satgeo.zum.de/satgeo/infos/umweltbildung.pdf>

Sowie die Einführungspräsentation

in das BLK-21-Programm unter:

[www.transfer-21.de/daten/infoboxen/InfoBox\\_Einfuehrung/InfoBox\\_Einfuehrung\\_Ordner/InfoBox\\_Einfuehrung.data/Komponenten/erste.pdf](http://www.transfer-21.de/daten/infoboxen/InfoBox_Einfuehrung/InfoBox_Einfuehrung_Ordner/InfoBox_Einfuehrung.data/Komponenten/erste.pdf)

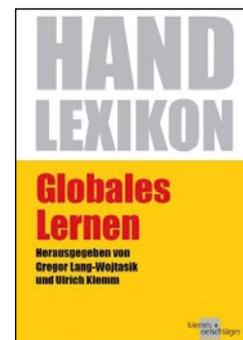
<http://satgeo.zum.de/satgeo/infos/umweltbildung.pdf>

## 2.2 Globales Lernen

### 2.2.1 Wurzeln Globalen Lernens

Der Begriff „Globales Lernen“ ist seit Beginn der 1990er Jahre im deutschsprachigen Raum gängig. Die Konzeption hat sich aus verschiedenen pädagogischen Theorien entwickelt. ... Der historisch älteste und wichtigste Bezugsrahmen Globales Lernen sind die entwicklungspolitische Bildung und die sogenannte Dritte-Welt-Pädagogik. Diese in den 1960er und 1970er Jahren ausdifferenzierten Konzepte speisen sich aus der Kolonialpädagogik, aus den Gedanken der Wiedergutmachung und dem Wunsch des Zurückgebens selbst erfahrener Hilfeleistungen sowie der zunehmenden Erfahrung der Internationalisierung. Entwicklungsländer erscheinen in der fachdidaktischen Diskussion als neuer Bildungsgehalt mit großem Nachholbedarf. In den 1960er Jahren setzt eine deutliche Politisierung der entwicklungspolitischen Debatte ein, wobei insbesondere die Abhängigkeitsstrukturen internationaler Wirtschaftsverflechtungen sowie der Zusammenhang zwischen der Entwicklung in der Ersten und der Dritten Welt in den Blick genommen wurden. Diese Perspektive greift die Entwicklungspädagogik auf. In den 1980er Jahren wird der Zusammenhang zwischen Ressourcenverbrauch im Norden und dem der Entwicklungsländer thematisiert. Aus kirchlicher Perspektive werden diese Ansätze im Rahmen des ökumenischen Lernens sowie in der Befreiungstheologie aufgegriffen. In den 1970er Jahren wird das Thema in den Schulen sukzessive etabliert. Seit den 1990er Jahren setzt sich der umfassendere Begriff des Globalen Lernens durch.

Lang-Wojtasik, Gregor und Ulrich Klemm (Hrsg.): Handlexikon Globales Lernen. Münster – Ulm 2012



### 2.2.2 Globales Lernen – Was ist das denn?

1. „Die dynamische Globalisierung von Kommunikation, Finanzwirtschaft, Umweltzerstörung, Migration und zahlreicher anderer Erscheinungen offenbart nicht nur ein risikoreiches Machtvakuum auf globaler Ebene und völlig unzureichende soziale und ökologische Kontrollen des Weltmarktes, sie steht auch im Widerspruch zur Bereitschaft und Fähigkeit des einzelnen in wachsendem Maße global und zukunftsorientiert zu denken und zu handeln. Wer nicht möchte, dass zukunftsbestimmende Entwicklungen einer kleinen Elite von global agierenden Strategen, dem Markt oder dem Zufall überlassen bleiben, muss sich den intellektuellen und emotionalen Herausforderungen einer globalen Existenz stellen und dem Globalen Lernen hohen Stellenwert einräumen.
2. Globales Lernen ist eine Antwort auf die Globalisierung und damit verbundene Risiken. Es lässt sich durch vier Grundaspekte kennzeichnen:
  - Horizonterweiterung (Weltsicht) und Vernetzung
  - Zukunftsorientierung
  - Orientierung an universellen ethischen Prinzipien
  - Öffnung der Lernformen

Schreiber, J.-R: Globales Lernen- Was ist das denn?  
[http://www.friedenspaedagogik.de/content/pdf/1679\\_S.1-4](http://www.friedenspaedagogik.de/content/pdf/1679_S.1-4)

3. Auch Globales Lernen braucht Leitbilder. Sie stellen allerdings keine engen Konzepte dar, sondern bemühen sich um Konsens, sind Wegbeschreibungen und Momentaufnahmen und fordern zur Umgestaltung und Weiterentwicklung heraus. Globales Lernen ist dem sehr offenen Leitbild verpflichtet, unsere Welt ökologisch und sozial zukunftsfähig zu gestalten. Sein Menschenbild wird von kultureller Vielfalt, Solidarität, Partizipation und ethischen Grundsätzen geprägt. Auf der politischen Ebene stellt sie eine internationale Strukturpolitik, die an globalen Risiken ansetzt und umfassend Konfliktvorbeugung betreibt, neben oder über die Ausrichtung auf nationale Interessen.
4. Globales Lernen lebt aus dem Spannungsverhältnis zwischen
  - Globalisierung und lokalen Handlungsmöglichkeiten
  - Komplexität und notwendiger Reduktion
  - Ungewissheit und dem Bedürfnis nach Sicherheit
  - Zukunftsorientierung und der Auseinandersetzung mit aktuellem Geschehen
  - dem Erlernen sozialer Fähigkeiten und Wissenserwerb.Um sein Ziel zu erreichen, fördert Globales Lernen daher auch Perspektivwechsel und inklusives Denken, das in anderen Kulturen z.T. weit verbreitete „Sowohl – als auch“, das Erkennen der Einheit in der Vielfalt.
5. Globales Lernen ist eine Grundfunktion unseres Daseins. In unseren allgemeinbildenden und beruflichen Schulen fördert es als durchgehendes Unterrichtsprinzip die Fähigkeit, Sachlagen in einem weltweiten und ganzheitlichen Zusammenhang zu sehen. Es steht für einen Lernprozess, der Fühlen, Denken, Urteilen und Handeln betrifft, Identität und Weltsicht gleichermaßen stärkt und zu der Bereitschaft führt, globale Entwicklungen mit lokalem Handeln in Einklang zu bringen.
6. Obwohl um Weltsicht bemüht, ist Globales Lernen elementar auf die Wahrnehmung und Ergündung von Situationen auf der Mikroebene angewiesen. Der Erkenntnis- und Lernprozeß im Zusammenhang mit globalen Phänomenen bemüht sich um eine Verflechtung wichtiger Entscheidungsebenen – von der familialen über die lokale und nationale bis zur globalen.
7. Globales Lernen ist kein neues Fach und kein neugeschnittener Fachbereich, sondern ein wesentliches Prinzip für Unterricht schlechthin – themenbedingt für das eine Fach mehr als für das andere – aber vor allem für einen ganzheitlichen, von Phänomenen ausgehenden Projektunterricht, der in Form einer Rhythmisierung nicht auf Phasen lehrgangsmäßigen Wissenerwerbs verzichten kann.

8. Für die Auswahl der Themen und Felder, in denen Globales Lernen als Unterrichtsprinzip eine wesentliche Rolle spielt, können die „gesellschaftsrelevanten Schlüsselprobleme“ Wolfgang Klafkis herangezogen werden oder eine Liste der globalen Risiken, wie sie von Thomas Fues (in E+Z 8/95) veröffentlicht wurde:

- Umweltzerstörung
- soziale Desintegration
- Wanderungsbewegungen
- unkontrolliertes Atompotential
- spekulative Kapitaltransaktionen
- Massenarmut
- gewaltsame Konfliktaustragung
- internationale Kriminalität
- ruinöse Standortkonkurrenz
- Bevölkerungsentwicklung.

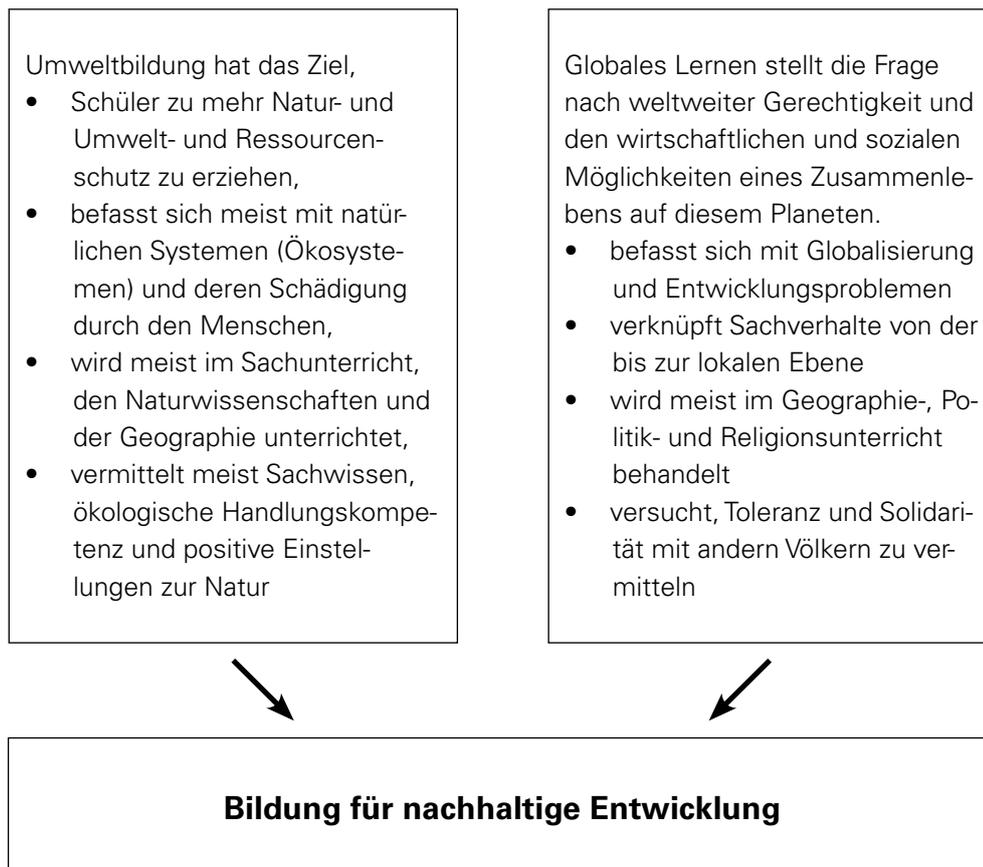
Die Themenauswahl orientiert sich allerdings nicht konsequent an Konfliktfeldern und arbeitet auch nicht globale Risiken ab. Sie macht sich ebenso auf den Weg, faszinierende und Freude bereitende Weltbilder zu entdecken und zu entwerfen. (...)

9. Die Notwendigkeit zur Öffnung des Unterrichts wird im Zusammenhang mit dem Unterrichtsprinzip Globales Lernen deutlicher als in herkömmlichen Lernstrukturen. Kooperation mit außerschulischen Einrichtungen, Begegnungen mit Fremden und Fremdem, Partnerschaften, Aktionen, Ausstellungen, Spiele, Theater, Diskussionen sind dabei wichtige Lernformen und erfordern eine offene Unterrichtsorganisation.
10. Globales Lernen ist in seiner Entwicklung in hohem Maße auf eine Kooperation von schulischer Praxis mit entwicklungspolitisch aktiven Organisationen und Initiativen (multinationale Organisationen, kirchliche Entwicklungsträger, NRO), staatlichen und kommunalen Einrichtungen (v.a. der Entwicklungszusammenarbeit) sowie Erziehungswissenschaft und Fachdidaktik angewiesen. Diese Kooperationsleistung kann von Schule allein nicht erbracht werden; sie muss auf Länderebene von entsprechenden Schul- oder Beratungsstellen getragen werden.“

(Jörg-Robert Schreiber, 23.11.1995)

### 3. Aufgabe und Konzeptionen von BNE

Bildung für nachhaltige Entwicklung integriert Globales Lernen, Umweltbildung, Friedenserziehung und Interkulturelles Lernen in ein pädagogisches Gesamtkonzept. Dabei sind globales Lernen und Umweltbildung als Hauptstränge zu sehen, die sich aus ihrer jeweiligen Perspektive heraus dem anderen annähern.



Seybold, H. (2009): Neues Lernen für die Zukunft? – Chancen und Schwierigkeiten von Bildung für nachhaltige Entwicklung. Vortrag beim Kongress „Bildung für nachhaltige Entwicklung – Neues lernen für die Zukunft“ Weingarten, 06.02.2009.  
Online unter: [www.bne-kongress-weingarten.de](http://www.bne-kongress-weingarten.de)

### 3.1 BNE als interdisziplinäres Bildungskonzept

Welche Erwartungen in eine Bildungskonzeption BNE gesetzt werden verdeutlicht beispielhaft die Bonner Erklärung zur Halbzeitkonferenz der UN-Dekade (2009)

...

#### Bildung für nachhaltige Entwicklung im 21. Jahrhundert

6. „Bildung für nachhaltige Entwicklung gibt eine neue Richtung für das Lernen und die Bildung aller Menschen vor. Sie fördert qualitativ hochwertige Bildung und Inklusion. Sie basiert auf Werten, Prinzipien und Praktiken, die erforderlich sind, um gegenwärtigen und zukünftigen Herausforderungen wirkungsvoll zu begegnen.
7. BNE unterstützt Gesellschaften beim Umgang mit verschiedenen Handlungsfeldern und Themen, darunter Wasser, Energie, Klimawandel, Katastrophenvorsorge, Verlust der Artenvielfalt, Nahrungsmittelkrisen, Gesundheitsgefährdungen, soziale Verwundbarkeit und Unsicherheit. Sie ist entscheidend für die Entwicklung neuen ökonomischen Denkens. Durch einen systemischen und integrierten Ansatz trägt BNE zum Aufbau widerstandsfähiger, gesunder und nachhaltiger Gesellschaften bei. Sie verleiht Bildungs- und Ausbildungssystemen eine neue Relevanz, Qualität, Bedeutung und Ausrichtung. Sie bezieht die formale, non-formale und informelle Bildung sowie die Gesellschaft als Ganze in einen Prozess lebenslangen Lernens ein.
8. BNE beruht auf den Werten der Gerechtigkeit, Fairness, Toleranz, Unabhängigkeit und Verantwortung. Sie fördert die Gleichberechtigung der Geschlechter, gesellschaftlichen Zusammenhalt sowie Armutsbekämpfung und legt Wert auf Fürsorge, Integrität und Aufrichtigkeit im Sinne der Erd-Charta. BNE basiert auf Prinzipien, die eine nachhaltige Lebensweise, Demokratie und menschliches Wohlergehen unterstützen. Schutz und Wiederherstellung der Umwelt, Erhalt natürlicher Ressourcen und deren nachhaltige Nutzung, Bekämpfung nicht-nachhaltiger Produktions- und Konsummuster sowie die Schaffung gerechter und friedlicher Gesellschaften sind ebenfalls wichtige Prinzipien, auf denen BNE basiert.
9. BNE betont kreative und kritische Ansätze, langfristiges Denken, Innovation und die Befähigung, mit Unsicherheit umzugehen und komplexe Probleme zu lösen. BNE hebt die wechselseitige Abhängigkeit von Umwelt, Wirtschaft, Gesellschaft und kultureller Vielfalt von der lokalen bis zur globalen Ebene hervor und berücksichtigt Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft.
10. Verknüpft mit den verschiedenen Bedürfnissen sowie den konkreten Lebensbedingungen der Menschen fördert BNE die Fähigkeit zu Problemlösungen und bezieht dabei die Praktiken und das Wissen lokaler Kulturen ebenso ein wie neue Ideen und Technologien.“

Die von 2005-2014 laufende UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (UN DESD = „United Nations Decade of Education for Sustainable Development“) soll zur Implementierung von Bildung für nachhaltige Entwicklung weltweit beitragen.

### 3.2 Erwartungen an BNE-Konzeptionen

Die Bonner Erklärung zeigt, wie hoch die Erwartungen an das Konzept „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ sind und welche daraus resultierenden, vielfältigen Forderungen oder Wünsche mit diesem Konzept verbunden sind. Das Abschlussdokument der Halbzeittagung der UNESCO-Dekade listet eine große Bandbreite an zukunftsorientierten bildungsrelevanten Zielen und Vorstellungen auf. Darunter:

- BNE fördert eine Bildung, um gegenwärtigen und zukünftige Herausforderungen wirkungsvoll zu begegnen.
- Sie ist entscheidend für die Entwicklung neuen ökonomischen Denkens.
- Sie trägt zum Aufbau widerstandsfähiger, gesunder und nachhaltiger Gesellschaften bei.
- Sie fördert die Gleichberechtigung der Geschlechter, gesellschaftlichen Zusammenhalt sowie Armutsbekämpfung.
- BNE basiert auf Prinzipien, die eine nachhaltige Lebensweise, Demokratie und menschliches Wohlergehen unterstützen.
- BNE Berücksichtigt Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft
- BNE fördert die Fähigkeit zum Problemlösen

Eine umfangreiche Einführung zu Bildung für nachhaltige Entwicklung in Form einer Video-Vorlesung findet sich auf den Seiten der Virtualen Akademie unter:  
[www.va-bne.de](http://www.va-bne.de)

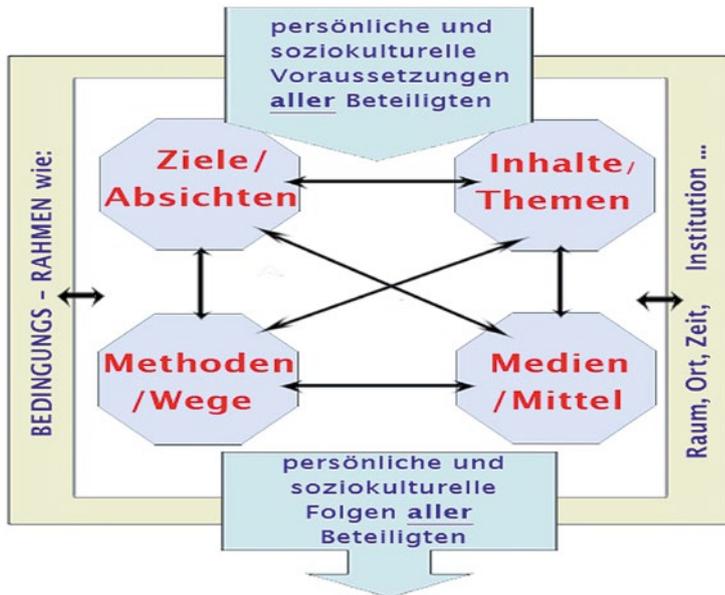
Um diese Erwartungen und Wünsche für eine Bildung für nachhaltige Entwicklung in einer Unterrichtskonzeption zu konkretisieren, bedarf es pädagogischer und fachdidaktischer Überlegungen.

Diese Überlegungen sind zu richten

- auf die Aufgaben von BNE („Was soll mit BNE erreicht werden?“)
- auf die Inhalte von BNE („Welche Kenntnisse über Nachhaltige Entwicklung sollen an die Schüler herangetragen werden?“)
- auf die Prinzipien des Lehrens und Lernens („Wie sollen die Lernprozesse gestaltet werden?“)
- auf die Medien und Lernumgebungen („An welchen Orten und mit welchen Mitteln sollen Lernprozesse gestaltet werden?“)
- auf die Rahmenbedingungen („Wo sind Schwierigkeiten?“)

### 3.3 Strukturmodell von Unterricht nach H. Meyer

#### Strukturmodell von Unterricht



[https://de.wikipedia.org/wiki/Berliner\\_Modell\\_\(Didaktik\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Berliner_Modell_(Didaktik))

Nachzulesen in  
Meyer, Hilbert: Didaktische Modelle. Frankfurt (Scriptor) 1991

Unterrichtskonzepten aus didaktischer Sicht sind nach Hilbert Meyer: „... Gesamtorientierungen didaktisch-methodischen Handelns, in denen ein begründeter Zusammenhang von Ziel-, Inhalts- und Methodenentscheidungen hergestellt wird. In ihnen werden explizit ausgewiesene oder implizit als gültig unterstellte Unterrichtsprinzipien, Annahmen über die organisatorisch-institutionellen Rahmenbedingungen des Unterrichts sowie bestimmte Erwartungen an das Verhalten von LehrerInnen und SchülerInnen miteinander verknüpft.“ (Meyer 1991: 290).

Auf den nachfolgenden Seiten werden die wichtigsten Konzeptionen von BNE dargestellt, nämlich:

- BLK21/Transfer 21 („Gestaltungskompetenz“),
- Konzept Bern,
- Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung,
- Transformative Bildung hinsichtlich ihrer Zielsetzungen, Inhalte und Merkmale bzw. Prinzipien, aber auch hinsichtlich der Rahmenbedingungen und Probleme ihrer Realisierung.

### 3.4 Konzeptionen von BNE

#### 3.4.1 BLK 21/Transfer 21

Zwischen 1999 – 2004 wurde ein Bund-Länder-Modellversuch zur Bildung für nachhaltige Entwicklung („BLK-Programm 21“) durchgeführt, an dem ca. 200 Schulen aus fast allen Bundesländern beteiligt waren. Die Koordinationsstelle für diesen Modellversuch war an der Universität Berlin unter der Leitung von Gerhard de Haan.

##### Aufgaben und Ziele

„Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ wurde 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.
- Entwicklung von Gestaltungskompetenz durch 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. Folgende 10 Teilkompetenzen sollen diese ‚eigene Urteilsfähigkeit‘ leisten:

- Vorausschauend denken und handeln
- Weltoffen und neue Perspektiven integrierend Wissen aufbauen
- Interdisziplinär Erkenntnisse gewinnen und handeln
- Gemeinsam mit andern planen und handeln können
- An Entscheidungsprozessen partizipieren können
- Die eigenen Leitbilder und die anderer reflektieren können
- Selbständig planen und handeln können
- Empathie und Solidarität für Benachteiligte zeigen können
- Andere motivieren können, aktiv zu werden
- Sich motivieren können, aktiv zu werden

(Transfer 21, 2006, S. 13)

Zur vertiefenden Lektüre des BLK-21-Programms:

Der Orientierungsrahmen:  
[www.blk-bonn.de/papers/heft69.pdf](http://www.blk-bonn.de/papers/heft69.pdf)

und

zur Umsetzung des Orientierungsrahmens: [www.blk-bonn.de/papers/heft94.pdf](http://www.blk-bonn.de/papers/heft94.pdf)

und

der Abschlussbericht [www.blk-bonn.de/papers/heft123.pdf](http://www.blk-bonn.de/papers/heft123.pdf)

Bildung für eine nachhaltige Entwicklung („21“). Abschlussbericht des Programmträgers zum BLK-Programm, Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung, Heft 123. Bonn 2005, S. 7

### Inhalte und Prinzipien

Die Bedeutung der Prinzipien ist im BLK 21 Modellversuch eine zweifache. Denn mit den in diesem Konzept im Mittelpunkt stehenden drei Unterrichtsprinzipien „Interdisziplinäres Wissen“, „Partizipatives Lernen“ und „Innovative Strukturen“ wurde nicht nur beschrieben, an welchen Vorgaben sich Lern- und Arbeitsprozesse von BNE ausrichten sollen. Sie erhielten zusätzlich eine zweite Funktion, indem sie auch dazu dienen sollen, Handlungsfelder zu bestimmen, in denen Teilkompetenzen erworben werden können.

Den bestimmenden didaktischen Prinzipien werden dabei folgende Handlungsfeldern bzw. Themen zugeordnet:

„Interdisziplinäres Wissen“ knüpft an die Notwendigkeit vernetzten Denkens, an das Schlüsselprinzip der Retinität, der Vernetzung von Natur und Kulturwelt und der Entwicklung entsprechender Problemlösungskompetenzen an. Ziel ist die unterrichtliche Auseinandersetzung mit grundlegenden Themen nachhaltiger Entwicklung wie:

- Syndrome globalen Wandels = Krankheitssymptome des globalen Wandels (z.B. Sahel-Syndrom)
- Nachhaltiges Deutschland = Handlungsfelder wie Energie, Verkehr, Landwirtschaft und Ernährung, Wohnen.
- Umwelt und Entwicklung: = Handel, Konsum, Tourismus, Ökologischer Rucksack, Klima und Lebensbedingungen.
- Mobilität = Bedürfnisse und Nachhaltigkeit
- Gesundheit = Ernährung, Bekleidung, Umgang mit Zeit.

„Partizipatives Lernen“ greift die zentrale Forderung der Agenda 21 nach Teilhabe aller gesellschaftlichen Gruppen am Prozess nachhaltiger Entwicklung auf. Dieses Prinzip verweist auf eine Förderung lerntechnischer und lernmethodischer Kompetenzen und verlangt partizipatives Lernen bei Themen wie.

- Die nachhaltige Stadt = die Zukunft der Städte
- Die Region nachhaltig erschließen = Naturschutz, Fremdenverkehr, Landwirtschaft
- Lokale Agenda 21: Beteiligung der Schulen an Agenda-Prozessen
- Nachhaltigkeitsindikatoren: Entwicklung lokaler Indikatoren für Nachhaltigkeit

Das Prinzip „Innovative Strukturen“ geht davon aus, dass die Schule als Ganzheit bildungswirksam ist und Parallelen zu aktuellen schulischen Reformfeldern wie Schulprogrammentwicklung, Profilbildung, Öffnung von Schule usw. thematisiert. Dazu zählen folgende Themen:

- Schulprofil „nachhaltige Entwicklung“ = ein Profil entwickeln
- Nachhaltigkeitsaudit = Ökoaudit an Schulen
- Schülerfirmen = Ökologisierung der Arbeitswelt an Beispielen eigener Schülerfirmen
- Formen externer Kooperation = Zusammenarbeit mit außerschulischen Einrichtungen

Zur vertiefenden Auseinandersetzung mit dem Syndromansatz des WBGU:

[www.wbgu.de/fileadmin/templates/dateien/veroeffentlichungen/hauptgutachten/jg1996/wbgu\\_jg1996.pdf](http://www.wbgu.de/fileadmin/templates/dateien/veroeffentlichungen/hauptgutachten/jg1996/wbgu_jg1996.pdf)

Zur vertiefenden Auseinandersetzung mit dem Ansatz „Gestaltungskompetenz“

[www.bne-kom-pass.de/fileadmin/user\\_upload/downloads/Transfer21\\_Gestaltungskompetenz.pdf](http://www.bne-kom-pass.de/fileadmin/user_upload/downloads/Transfer21_Gestaltungskompetenz.pdf)

Beispiele für interdisziplinär zu behandelnde Themen sind:

Armutsbekämpfung, Bevölkerungsentwicklung, biologische Vielfalt, Energie, Fairer Handel, Menschenwürde, Generationen- und Geschlechtergerechtigkeit, kulturelle Vielfalt, Konsum und Lebensstile, Nachhaltige Produktionsverfahren, Lebensqualität, Migration, Klima, Wasser, Boden, natürliche Ressourcen u.a.m.

Aus: Aktionsplan „Zukunft gestalten – Bildung für nachhaltige Entwicklung in Baden-Württemberg“  
[www.bne-portal.de](http://www.bne-portal.de)

### 3.4.2 Konzept Bern

Diese BNE-Konzeption wurde im Rahmen eines Projekts des Schweizerischen Nationalfonds zusammen mit der Lehrerbildung des Kantons Bern an der Interfakultären Koordinationsstelle für Allgemeine Ökologie (IKAÖ) und dem Institut für Erziehungswissenschaft (Abteilung Pädagogische Psychologie), beide der Universität Bern, 2007 entwickelt, mittels eines zweistufigen Expertenverfahrens validiert sowie einem mehrfachen Praxistest unterzogen (vgl. ausführlicher Künzli 2007).

#### Ziel:

Als übergeordnetes Leitziel dieser BNE-Konzeption wurde formuliert:

„Die Schüler und Schülerinnen haben die Bereitschaft und die Fähigkeit, sich an gesellschaftlichen Aushandlungs- und Mitgestaltungsprozessen in Bezug auf eine Nachhaltige Entwicklung zu beteiligen. Sie besitzen ein Bewusstsein für die Bedeutung einer Nachhaltigen Entwicklung und die Einsicht in die Mitverantwortlichkeit aller in Bezug auf soziokulturelle, ökonomische und ökologische Entwicklungen sowie auf deren Zusammenwirken.“

Dieses Leitziel steht als allgemeine Zielorientierung für die Planung, Durchführung aber auch für die Reflexion von Unterricht im Bereich BNE.

Das Leitziel wurde anschließend in Form von Richtzielen als zu erwerbende **Kompetenzen** genauer bestimmt. Darin heißt es:

Die Schüler und Schülerinnen können...

- die Idee der Nachhaltigkeit als wünschbares Ziel der gesellschaftlichen Entwicklung sowie alternative Auffassungen der Gesellschaftsentwicklung kritisch beurteilen.
- eigene und fremde Visionen, aber auch gegenwärtige Entwicklungstrends, im Hinblick auf eine Nachhaltige Entwicklung beurteilen.
- unter Bedingungen von Unsicherheit, Widerspruch und unvollständigem Wissen begründete Entscheidungen, die den Anforderungen einer Nachhaltigen Entwicklung genügen, treffen.
- persönliche, gemeinsame und delegierte Kontrollbereiche in Bezug auf eine Nachhaltige Entwicklung realistisch einschätzen und sind bereit, diese zu nutzen.
- sich im Bereich Nachhaltiger Entwicklung zielgerichtet zu informieren und die Informationen für Entscheidungen im Sinne Nachhaltiger Entwicklung effizient einzusetzen.
- gemeinsam mit anderen Visionen in Bezug auf eine Nachhaltige Entwicklung erarbeiten und Schritte zur Umsetzung konzipieren.
- Entscheidungen hinsichtlich Nachhaltiger Entwicklung gemeinsam mit anderen auszuhandeln.

(Künzli 2008)

Zur vertiefenden Lektüre:

Künzli David, C. (2007). Zukunft mitgestalten. Bildung für eine nachhaltige Entwicklung- Didaktisches Konzept und Umsetzung in der Grundschule. Bern, Stuttgart, Wien: Haupt.

Zur vertiefenden Lektüre:

Künzli David, C.: Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung – Konzeptionelle Grundlagen, Legitimation, didaktische Ausgestaltung und Umsetzung. Manuskript. Erscheint in: Umweltpsychologie 2/2008.

**Inhalte**

Künzli u.a. sehen Nachhaltige Entwicklung als „regulative Leitidee“ für ihr Unterrichtskonzept, nicht jedoch als feststehende Aufgaben und Themen. Daher schlagen sie für ihr Konzept ausschließlich Kriterien vor, anhand derer die unterrichtenden Lehrer selbst die Inhalte auswählen sollen. Die auszuwählenden Inhalte müssen sich eignen, um:

- „Zusammenhänge zwischen lokalem und globalem Geschehen aufzuzeigen;
- Veränderungen über längere Zeiträume (Vergangenheit-Gegenwart-Zukunft) zu thematisieren;
- Vernetzungen zwischen der soziokulturellen, ökologischen und ökonomischen Dimension, die Interessenlagen und Wertvorstellungen verschiedener Akteure sowie gesamtgesellschaftliche Interessen erkennbar zu machen.

In der Ausrichtung des Unterrichts

- müssen die Haupt- und Nebenfolgen von Entscheidungen oder Handlungen thematisiert werden;
- müssen Bezüge zur Lebenswelt der Lernenden hergestellt werden;
- muss gewährleistet sein, dass an wenigen ausgewählten Beispielen grundlegende Einsichten gewonnen werden können (Exemplarität und Transfer).“ (Künzli 2008, S. 12)

Neben pädagogischen Prinzipien wie „Reflexionsorientierung“ und „entdeckendes Lernen“ sind für BNE die folgenden drei Prinzipien wegweisend:

**Visionsorientierung**

„Die Schüler setzen sich themenspezifisch mit Zukunftsentwürfen sowie mit Möglichkeiten, Bedingungen und Einschränkungen der Realisierung solcher Visionen auseinander. Hierzu ist ein Verstehen der gegenwärtigen (auch problematischen) gesellschaftlichen Wirklichkeiten und deren historisches Gewordensein essenziell.“ (Künzli 2008, S. 9)

**Vernetzendes Lernen**

Vernetzendes Lernen bedeutet hier einmal Mehrperspektivität, d.h. „...dass im Unterricht verschiedene Perspektiven (Akteur- und Fachperspektiven) zu einem Unterrichtsgegenstand aufgezeigt ... (und) ...diese Perspektiven explizit und angeleitet im Hinblick auf den Gegenstand bzw. auf eine übergeordnete Fragestellung hin verknüpft werden (sollen)“. Zum andern soll eine mehrperspektivische Betrachtungsweise Zusammenhänge zwischen Lokalität und Globalität, Gegenwart und Zukunft, sowie zwischen Haupt- und (unerwünschte) Nebenfolgen von Handlungen und Entscheidungen ermöglichen. (Künzli 2008, S. 9/10)

**Partizipationsorientierung**

Partizipationsorientierung bezieht sich hier sowohl auf die Klasse als auch auf den Schüler als Individuum und bezeichnet damit eine Form der Beteiligung von Akteuren innerhalb einer „gemeinsamen Lebenspraxis“. „Konstitutiv für Partizipation sind sowohl das Einflussnehmen auf Entscheidungen, als auch das Mittragen der Folgen dieser Entscheidungen, aber auch die Interaktion und der Informationsaustausch unter den Beteiligten.“ (Künzli 2008, S. 10).

Zur vertiefenden Lektüre:

Künzli David, Ch., Bertschy, F., de Haan, G. & Plesse, M. (2008). Zukunft gestalten lernen durch Bildung für nachhaltige Entwicklung- Didaktischer Leitfaden zur Veränderung des Unterrichts in der Primarschule. Berlin: Transfer-21.

### 3.4.3 Der Orientierungsrahmen

2004, also wenige Jahre nach Beginn von BLK-21, wurde in einer Kooperation der Kultusministerkonferenz der Länder (KMK) und des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) ein Projekt gestartet, das 2007 zur Veröffentlichung des „Orientierungsrahmens für den Lernbereich Globale Entwicklung im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung“ führte. Die Schwerpunktsetzung auf „globales Lernen im Rahmen von BNE“ resultierte aus der zu geringen Berücksichtigung globaler Aspekte im Rahmen des BLK-21-Projektes.

Die insgesamt elf Kernkompetenz sind den drei Domänen „Erkennen“, „Bewerten“ und „Handeln“ zugeordnet. Im Gegensatz zum Konzept der Gestaltungskompetenz, die ein sehr abstraktes und daher nur bedingt zu operationalisierendes Bildungsziel vorgibt, sind die Kompetenzformulierungen des Orientierungsrahmens sehr konkret auf den Bereich der globalen Entwicklung hin formuliert.

#### Ziel

Bildung im Lernbereich Globale Entwicklung soll Schülerinnen und Schülern eine zukunftsorientierte Orientierung in der zunehmend globalisierten Welt ermöglichen, die sie im Rahmen lebenslangen Lernens weiter ausbauen können.

Unter dem Leitbild nachhaltiger Entwicklung zielt sie insbesondere auf grundlegende Kompetenzen für eine entsprechende

- Gestaltung des persönlichen und beruflichen Lebens,
- Mitwirkung in der eigenen Gesellschaft und
- Mitverantwortung im globalen Rahmen.

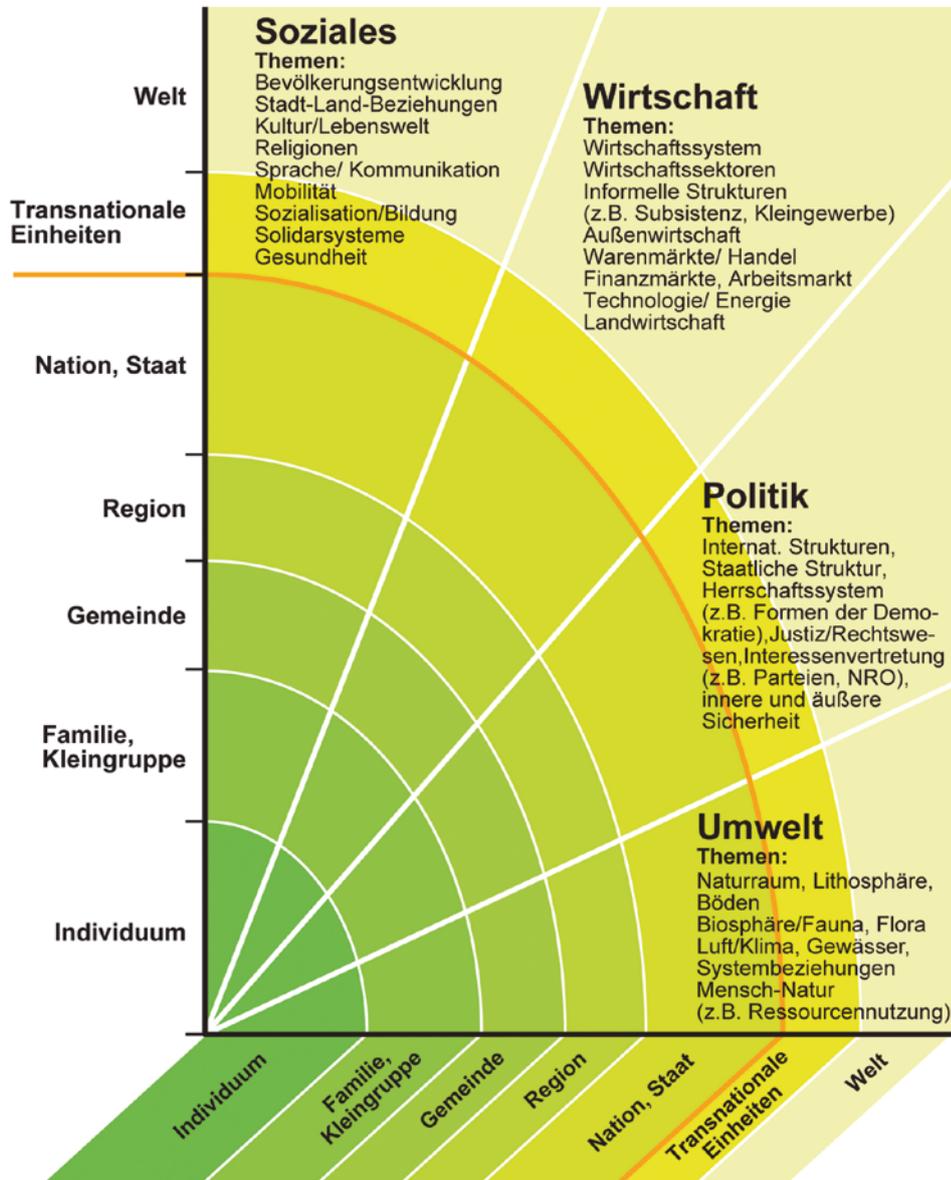
Das Konzept des Orientierungsrahmens setzt thematisch bei der globalen Entwicklung an und macht konkrete Vorschläge zur Umsetzung im Unterricht für die Fächer Biologie, Geographie, Politik, Ethik/Religion und Wirtschaft. Im Zuge der Erweiterung des Orientierungsrahmens werden weitere Unterrichtsvorschläge erarbeitet.

Orientierungsrahmen

Das Dokument ist einzusehen unter: [www.globaleslernen.de/de/theorie-und-praxis-globales-lernen/orientierungsrahmen-globale-entwicklung](http://www.globaleslernen.de/de/theorie-und-praxis-globales-lernen/orientierungsrahmen-globale-entwicklung)

sowie in der Kurzfassung unter: [www.bne-kompass.de/fileadmin/user\\_upload/downloads/Orientierungsrahmen\\_Kurzfassung.pdf](http://www.bne-kompass.de/fileadmin/user_upload/downloads/Orientierungsrahmen_Kurzfassung.pdf)

### Die Entwicklungsdimensionen



KMK – BMZ, Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung, Entwurf der erweiterten und aktualisierten Fassung, 2014.

Die Viertelkreise deuten die einzelnen Ebenen quer durch die Dimensionen an. Je nach analytischem Zweck und aktueller Entwicklung kann es zweckmäßig sein, die Ebenen und Elemente anders auszuwählen.

**Themen des Globalen Lernens:**

„Ähnlich wie im Falle der Kompetenzen stellt die Auswahl von Themenbereichen einen kriteriengeleiteten Kompromiss dar. Themenbereiche werden gemäß dem Kontext-Modell gebildet, wie es in verschiedenen Fachdidaktiken verwendet wird, wobei Fachinhalte in einen für die Lernenden relevanten Zusammenhang gestellt werden. Anwendungsfelder im Alltag sowie in Wissenschaft und Gesellschaft verleihen den Themenbereichen Schüler- und Gesellschaftsrelevanz. Neben den Basiskonzepten der Fächer finden die Grundkonzepte des Lernbereichs Globale Entwicklung – die Zieldimensionen des Leitbilds der nachhaltigen Entwicklung, das Modell der gesellschaftlichen Handlungsebenen sowie Vielfalt und Perspektivenwechsel – besondere Berücksichtigung.“

Themenbereiche sollen

- das für den Lernbereich relevante Orientierungswissen repräsentieren,
- die Multidimensionalität des Leitbilds der nachhaltigen Entwicklung abbilden,
- der Entwicklungsperspektive des Lernbereichs gerecht werden,
- zugleich einen lebensweltlichen Bezug und eine globale Weltsicht ermöglichen,
- einer im wissenschaftlichen bzw. gesellschaftlichen Diskurs üblichen Bündelung entsprechen,
- unterrichtliche Praxiserfahrungen berücksichtigen.“  
(Orientierungsrahmen 2014, S. 79)

Folgende Themenbereiche des globalen Lernens identifiziert der Orientierungsrahmen:

1. „Vielfalt der Werte, Kulturen und Lebensverhältnisse
2. Globalisierung religiöser und ethischer Leitbilder
3. Geschichte der Globalisierung: Vom Kolonialismus zum „Global Village“
4. Waren aus aller Welt: Produktion, Handel und Konsum
5. Landwirtschaft und Ernährung
6. Gesundheit und Krankheit
7. Bildung
8. Globalisierte Freizeit
9. Schutz und Nutzung natürlicher Ressourcen und Energiegewinnung
10. Chancen und Gefahren des technologischen Fortschritts
11. Globale Umweltveränderungen
12. Mobilität, Stadtentwicklung und Verkehr
13. Globalisierung von Wirtschaft und Arbeit
14. Demographische Strukturen und Entwicklungen
15. Armut und soziale Sicherheit
16. Frieden und Konflikt
17. Migration und Integration
18. Politische Herrschaft, Demokratie und Menschenrechte (Good Governance)
19. Entwicklungszusammenarbeit und ihre Institutionen
20. Global Governance – Weltordnungspolitik
21. Kommunikation im globalen Kontext“ (Orientierungsrahmen 2014, S. 100)

Die Schriftenreihe „Globales Lernen“ des Hamburger LI ist online verfügbar unter [www.globales-lernen.de](http://www.globales-lernen.de) und umfasst bislang folgende Ausgaben

Heft 1:  
Das didaktische Konzept

Heft 2:  
Hunger durch Wohlstand

Heft 3:  
Haben wir eine globale Schutzverantwortung?

Heft 4:  
Wem nützt der Welthandel?

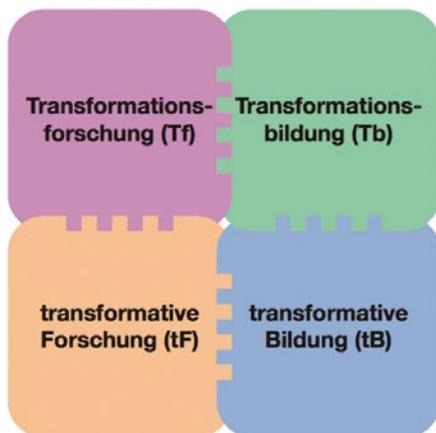
### 3.4.4 Transformative Bildung

Das Konzept einer Transformativen Bildung ist im Rahmen des WBGU-Gutachtens „Welt im Wandel – Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation“ (2011) formuliert worden. Transformation wird als der Prozess bezeichnet, mit dem die Weltgesellschaft den Umbau hin zu einer nachhaltigen Entwicklung angehen soll.

#### Ausgangspunkt

„Im Rahmen der erforderlichen Transformation kommen Forschung und Bildung zentrale Rollen zu, denn die Einsicht in die Notwendigkeit des Umbaus der Weltwirtschaft ist primär wissenschaftlich begründet. Die Gesellschaft sollte sich daher zu Handlungen entschließen, die nicht als direkte Reaktion auf unmittelbar erfahrbare Anlässe, sondern vorausschauend und vorsorgend motiviert sind. Zu diesem Zweck sollte Bildung die Menschen in die Lage versetzen, Problembewusstsein zu entwickeln, systemisches Denken zu erlernen sowie verantwortlich zu handeln.“ (WBGU 2011, S.22)

Die Konzeption der gesellschaftlichen Transformation sieht eine enge Verzahnung von Forschung und Bildung auf zwei unterschiedlichen Ebenen:



Dabei umfasst die Transformationsbildung:

- Bildung durch Teilhabe
- Verständnis für Handlungsdruck
- Globales Verantwortungsbewusstsein
- Vermittlung von nachhaltigkeitsorientiertem Wissen
- Systemisches Denken
- Verständnis wissenschaftlicher Erkenntnisprozesse

... und die Transformative Bildung umfasst:

- Kenntnis der Schlüsselfaktoren der Transformation
- Grundlegendes Problembewusstsein
- Interdisziplinäres Lernen
- Verständnis der globalen Zusammenhänge

Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU): (2011): Welt im Wandel. Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation. Berlin



„Der Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU) wurde 1992 im Vorfeld der Konferenz der Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung („Erdgipfel von Rio“) von der Bundesregierung als unabhängiges wissenschaftliches Beratergremium eingerichtet. Seine Hauptaufgaben sind:

- globale Umwelt- und Entwicklungsprobleme zu analysieren und darüber in Gutachten zu berichten,
- nationale und internationale Forschung auf dem Gebiet des Globalen Wandels auszuwerten,
- im Sinne von Frühwarnung auf neue Problemfelder hinzuweisen,
- Forschungsdefizite aufzuzeigen und Impulse für die Wissenschaft zu geben,
- nationale und internationale Politiken zur Umsetzung einer nachhaltigen Entwicklung zu beobachten und zu bewerten,
- Handlungs- und Forschungsempfehlungen zu erarbeiten und
- durch Presse- und Öffentlichkeitsarbeit das Bewusstsein für die Probleme des Globalen Wandels zu fördern.“

Transformative Bildung sieht Bildung und Unterricht als Aufgabe und Mittel, zu der großen Transformation zu befähigen. D.h. Aufgabe ist, möglichst viel über die Notwendigkeit und die Möglichkeiten der Transformation zu lernen:

### Transformative Bildung

„Die transformative Bildung (tB) generiert ein Verständnis für Handlungsoptionen und Lösungsansätze. Entsprechende Bildungsinhalte betreffen z. B. Innovationen, von denen eine transformative Wirkung zu erwarten oder bereits eingetreten ist. Der Stand der Forschung sollte verständlich aufbereitet und aktiv in die Gesellschaft kommuniziert werden. Dazu sollte in den Bildungsangeboten möglichst ein Bezug zu Schlüsselfaktoren der Transformation hergestellt werden. So könnten z.B. im Physikunterricht regenerative Energien zum Thema werden und parallel in den sozialwissenschaftlichen Fächern internationale Energiepartnerschaften behandelt werden; im Geographieunterricht könnten z. B. klimaverträgliche Städte thematisiert werden. Innerhalb der transformativen Bildung sollte zudem grundlegendes Problembewusstsein generiert werden, das sich in thematisch spezialisierten Bildungsangeboten wiederfindet. In diesem Sinne sollten auch die Grenzen zwischen den Disziplinen aufgebrochen und ein Verständnis der breiteren, interdisziplinären und globalen Zusammenhänge angestrebt werden. Bei wirtschaftlichen Themen könnten etwa die globalen Stoffströme von Ressourcen bis zu Abfallstoffen wie CO<sub>2</sub> mit betrachtet werden. Es ginge also um eine Einbettung der Ökonomie in die Grenzen des Erdsystems.

In beiden Ausprägungen der Bildung gilt es, die Gesellschaft als Teilhaber am Transformationsprozess zu verstehen und ihr in Zukunft auch in der Bildung Partizipation zu ermöglichen. Nur wenn der Mensch sich als aktiver Faktor des vermittelten Kontextes versteht, kann er auch die transformative Kraft seiner Handlungen begreifen. Entsprechende Bildungsstrukturen sind hierfür wesentliche Voraussetzung.“ (Quelle: Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU): Welt im Wandel. Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation. Zusammenfassung, Berlin 2011, S. 24)

[www.wbgu.de](http://www.wbgu.de)



Zur weiteren Lektüre:

Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU): Welt im Wandel. Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation. Berlin 2011

Kurzfassung

[www.wbgu.de/fileadmin/templates/dateien/veroeffentlichungen/hauptgutachten/jg2011/wbgu\\_jg2011\\_ZfE.pdf](http://www.wbgu.de/fileadmin/templates/dateien/veroeffentlichungen/hauptgutachten/jg2011/wbgu_jg2011_ZfE.pdf)

Gesamtes Gutachten

[www.wbgu.de/fileadmin/templates/dateien/veroeffentlichungen/hauptgutachten/jg2011/wbgu\\_jg2011.pdf](http://www.wbgu.de/fileadmin/templates/dateien/veroeffentlichungen/hauptgutachten/jg2011/wbgu_jg2011.pdf)

Weitere Gutschriften und Sondergutachten des WBGU zu globalen Umweltinformationen unter: [www.wbgu.de](http://www.wbgu.de)

### 3.5 Muss BNE normativ sein?

Am Anfang des Moduls wurde schon erwähnt, dass BNE ein normatives Konzept ist.

Was heißt das?

Normativ im hiesigen Kontext kann man eine Erziehung zu umweltgerechtem oder nachhaltigkeitsförderndem Verhalten bezeichnen, bei der es darum geht Schüler/-innen zur Erfüllung von Normen zu führen (vgl. Rieß 2010).

Di Giulio; Künzli (2006) sehen diese Normativität als eine starke Funktionalisierung von Bildung und unterscheiden sie von einer schwächeren:

#### 1) Bildung als Maßnahme zur Realisierung konkretisierter Ziele einer nachhaltigen Entwicklung:

Bildung wird hier verstanden als Instrument, mit dem der Bevölkerung Kenntnisse und Fähigkeiten vermittelt werden können, die sie zur Erreichung von konkretisierten Zielen einer Nachhaltigen Entwicklung benötigen. Die Kenntnisse und Fähigkeiten, es zu vermitteln gilt, leiten sich somit aus den konkretisierten Zielen Nachhaltiger Entwicklung her.

#### 2) Vermittlung spezifischer Kompetenzen für eine Nachhaltige Entwicklung:

Bildung soll die Menschen dazu befähigen, an den spezifischen Prozessen, die im Hinblick auf die Konkretisierung und Weiterentwicklung der Idee der Nachhaltigkeit notwendig sind, mitzuwirken. Die Fähigkeiten, die es gemäß dieser Funktion zu vermitteln gilt, orientieren sich zwar am Leitbild nachhaltiger Entwicklung, werden zugleich aber bestimmt von einem allgemeinen Bildungsverständnis, das die Selbstentwicklung und Selbstbestimmung des Menschen in Auseinandersetzung mit der Welt, mit anderen Menschen und mit sich selbst betont.

#### In welche Richtung tendieren die vier beschriebenen Unterrichtskonzepte?

Sowohl das BLK 21 Konzept als auch die Konzepte des Orientierungsrahmens und auch das Konzept von Künzli betonen, dass es Aufgabe von Lernprozessen ist, eine eigenständige Urteils- und Handlungsfähigkeit beim Schüler zu entwickeln. Allerdings sehen die genannten Konzeptionen unterschiedliche Wege vor, dieses Entwicklungsziel zu erreichen. Während das Konzept der Gestaltungskompetenz (BLK21/Transfer 21) allgemeine Kompetenzen anstrebt, benennen sowohl Künzli als auch der Orientierungsrahmen spezifische Kompetenzen für Nachhaltige Entwicklung bzw. für eine nachhaltige globale Entwicklung, die aber immer unter der Zielsetzung der Selbstbestimmung zu sehen sind. Diese Konzeptionen zeigen also eine schwach ausgeprägte Normativität.

Demgegenüber sieht das Konzept der Transformativen Bildung eine deutlich stärker ausgeprägte Normativität vor, d.h. hier wird Bildung in viel stärkerem Maß im Sinne des Transformationsprozess funktionalisiert als dies im Vergleich zu den anderen Konzeptionen der Fall ist.

Zur vertiefenden Lektüre:

Di Giulio, A.; Künzli, Ch.: Partizipation von Kindern und Jugendlichen im Kontext von Bildung und nachhaltiger Entwicklung. In C. Quesel & F. Oser (Hrsg.), Die Mühen der Freiheit. Probleme und Chancen der Partizipation von Kindern und Jugendlichen. Zürich, Chur 2006, S.205-219.

Rieß (2010, S. 113) lehnt die starke Funktionalisierung bzw. Normativität von BNE, d.h. Bildung hin zu umweltgerechtem oder nachhaltigkeitsförderndem Verhalten nicht ab, gibt aber Folgendes zu bedenken:

„Auf den Punkt gebracht geht es also bei der Frage nach begründbaren Zielen der BNE weniger um die Frage, ob nur Wissen und Einstellungen oder auch Handlungs- bzw. Verhaltensweisen vermittelt werden sollen, sondern darum, ob die entsprechenden Ziele formaler oder materialer Natur sind. Die zwei Positionen, die sich hier in der Umweltbildung bzw. BNE gegenüber stehen, lassen sich so auch in der Moralerziehung und Werte-Erziehung, aber auch in manchen Fachdidaktiken finden (Uhl 1996; Rieß 2010, S. 112). Die eine Position ist dadurch gekennzeichnet, dass sie formale Ziele wie die „Förderung der moralischen Urteilsfähigkeit“ oder die „Förderung der Bewertungskompetenz“ (bzw. „Wertungsklarheit“) favorisiert. Versuche, auf die (Wert-) Einstellungen der Zu-Erziehenden, und damit auf deren Handeln, Einfluss nehmen zu wollen, werden abgelehnt.“

Vertreter der zweiten Position empfehlen die Vermittlung von Kenntnissen über bestimmte Ideale (in unserem Fall z.B. die inter- und intragenerationelle Gerechtigkeit) und von Wissen darüber, welche Handlungsweisen in konkreten Alltagssituationen den wertbestimmten Idealen entsprechen. Eine Einflussnahme auf die Werteinstellungen der Schüler/-innen, auf deren eher von Affekten bestimmten Persönlichkeitsanteile und ihre Verhaltensbereitschaften, wird als Teil der Umweltbildung bzw. der BNE betrachtet.

„Aus pädagogischer Sicht spricht deshalb vieles dafür, normativ begründete und wünschenswerte Verhaltensweisen und Wertorientierungen im Rahmen des schulischen Kontextes anzustreben und Kindern im Grundschulalter einen vorläufig gültigen Wahrheits- und Geltungsclaim und die damit verknüpften Orientierungen zu geben. Die Vermittlung der Vorstellung, alles sei in gleicher Weise gültig und damit „gleichgültig“ ist im Kontext der Schule auf jeden Fall abzulehnen. Eine so verstandene Beliebigkeit und Toleranz gegenüber allen denkbaren und unter Umständen vorfindbaren Meinungen ist ein fauler Kompromiss (vgl. Luhmann 1992, S. 61). Es ist nicht zu verantworten, wenn sich Pädagogen dann auf Pluralität und Vielfalt der Meinungen berufen, wenn sie selbst in Situationen, in denen es an erster Stelle auf präzise Differenzierungen und Zurückweisung von Beliebigkeit ankommt, unterscheidungsunwillig sind. In entsprechenden Forderungen einer so verstandenen Toleranz wird von dem bloßen Vorhandensein vieler Menschen auf das Vorhandensein einer entsprechenden Zahl unterschiedlicher Wertsetzungen, Perspektiven und Interpretationen geschlossen.“

Zur vertiefenden Lektüre:  
Rieß, W. (2010a). Bildung für nachhaltige Entwicklung – theoretische Analysen und empirische Studien. Münster: Waxmann, 2010.



### 3.6 Rahmenbedingungen für BNE

#### Grundlegende Rahmenbedingungen von BNE

1. „Auch wenn die meisten Kinder und Jugendlichen – und damit auch die künftigen Mitgestalter einer nachhaltigen Entwicklung – in der Schule erreicht werden können, kann Bildung für nachhaltige Entwicklung nicht auf den Schulbereich und auch nicht auf die institutionellen Bildungssektoren vom Kindergarten bis zur beruflichen und Hochschulaus- und Weiterbildung beschränkt bleiben.  
BNE ist ein lebenslanger Prozess des Lernens, der an vielen Orten kontinuierlich geschieht und der gestaltet werden kann.
2. Neben den traditionellen Bereichen des formalen Bildungssystems muss eine große Anzahl außerschulischer/informeller Lernorte und Lernpartner (Unternehmen, Verbände) in die Bildung für nachhaltige Entwicklung mit einbezogen werden, d.h. auch möglichst langfristig vernetzt werden.
3. BNE ist eine weltweite Bildungsinitiative, die in jedem Land der Erde aufgegriffen werden muss, unter Berücksichtigung der jeweils unterschiedlichen Schwerpunkte und Notwendigkeiten z. B. in westlichen Industrienationen anders als in den weniger entwickelten Ländern des Südens).

Es bedarf folglich der Verknüpfung von globalem und lokalem Lernen

4. Diese Doppelstrategie muss letztlich unterfüttert werden durch multiple, fachübergreifende Strategien des Lehrens und Lernens, die den kulturellen Besonderheiten, den spezifischen Problemlagen, den lokalen Kontexten und Aktionsfeldern des Lernens und des nachhaltigen Handelns Rechnung tragen und zielgruppenspezifisch ausgestaltet sein müssen.“

(Gutachten des Nachhaltigkeitsbeirates der Landesregierung 2008, S. 13)

Zum Thema informelle Bildung im Kontext von BNE siehe:  
Brodowski, Michael, Bernd Overwien u.a.: Informelles Lernen und Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Beiträge aus Theorie und Praxis. Verlag Budrich, Leverkusen 2008

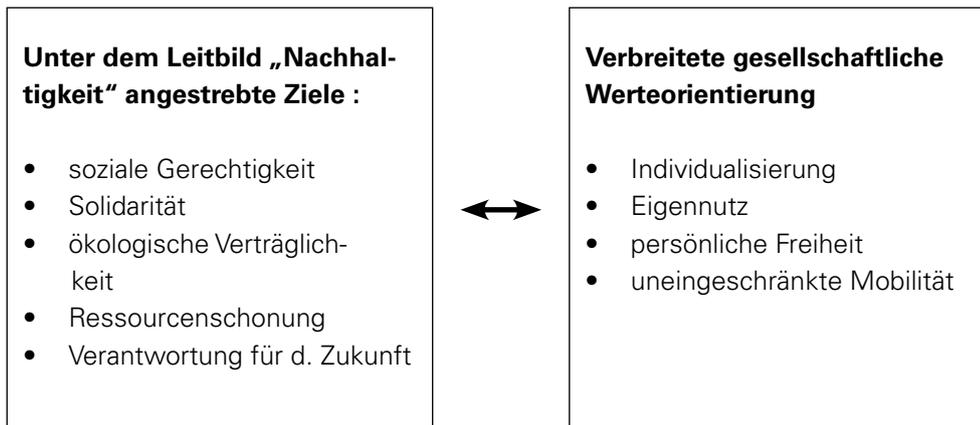
Beirat der Landesregierung für nachhaltige Entwicklung:  
[www.nachhaltigkeitsstrategie.de/informieren/beirat.html](http://www.nachhaltigkeitsstrategie.de/informieren/beirat.html)

Der Nachhaltigkeitsbeirat Baden-Württemberg (NBBW) war ein unabhängiges, wissenschaftliches Beratungsgremium der Landesregierung Baden-Württemberg. Von 2002 bis 2012 hat der NBBW insgesamt 14 Gutachten ökologische, ökonomische und soziale Themen der nachhaltigen Entwicklung im Land behandelt. Mit der dritten Berufungsperiode endete die Arbeit des Beirats im Sommer 2012.

[www.nachhaltigkeitsbeirat-bw.de](http://www.nachhaltigkeitsbeirat-bw.de)

### 3.7 Probleme der Realisierung von BNE

Bildungsziele und deren Werteorientierung stehen nicht immer im Einklang mit den Zeitläufen. Auch die von der BNE verfolgten Ziele und Werte stehen vielfach konträr zu den gesellschaftlich dominanten Orientierungen:



(Seybold 2009)

Zudem konstatiert der Nachhaltigkeitsbeirat BW's folgende Probleme:

- die mangelnde Sinnenfälligkeit (Wahrnehmung) vieler Probleme und ihrer (schleichenden) Veränderung (z. B. Klimaerwärmung, Verlust der Biodiversität, Armut)
- die mangelnde Sinnenfälligkeit der (positiven oder negativen) Handlungsbeiträge des Einzelnen und sein Beitrag zu einem kollektiven Ergebnis (Allmende-Problem)
- die kaum erfahrbaren zeitlichen und räumlichen Distanzen zwischen Ursachen und Wirkungen (z. B. Emissionen und Ozonabbau)
- typische Urteilsstrategien beim Umgang mit komplexen, intransparenten Systemen oder bei der Risikobeurteilung (monokausale Erklärungen, kognitive Heuristiken)
- die Rolle kultureller und sozialer (und gruppenspezifischer) Normen für die Akzeptanz von Verhaltensänderungen (im Sinne einer NE)

Mit dieser grundsätzlichen Problematik muss sich BNE auseinandersetzen. Es wird in diesem Zusammenhang deutlich, dass der Weg in eine nachhaltige Entwicklung und Gesellschaft weniger ein Problem verfahrenstechnischer Möglichkeiten und vorliegender Lösungsansätze, sondern in erster Linie ein kulturelles Problem darstellt. Denn Kultur und die damit verbundenen Werteorientierungen, so der Sozialpsychologe Harald Welzer, ist nur sehr schwer zu verändern. Vor diesem Hintergrund sind die jüngsten Diskussionen zur Nachhaltigkeitsentwicklung und Bildung für nachhaltige Entwicklung zu sehen. Kulturen und Werte basieren danach auf „großen Erzählungen“ oder „positiven Narrationen“, die von der Mehrheit einer Gesellschaft angenommen wird und im Kontext der individuellen Entwicklung und Lebensführung positiv bewertet werden.

Seybold, H. (2009): Neues Lernen für die Zukunft? – Chancen und Schwierigkeiten von Bildung für nachhaltige Entwicklung. Vortrag beim Kongress „Bildung für nachhaltige Entwicklung – Neues lernen für die Zukunft.“ Weingarten, 06.02.2009. Online unter: [www.bne-kongress-weingarten.de](http://www.bne-kongress-weingarten.de)

Zur vertiefenden Auseinandersetzung mit dem Ansatz des Kulturwandels siehe:

[www.futurzwei.org](http://www.futurzwei.org)

sowie:

Leggewie, Claus und Harald Welzer: Das Ende der Welt, wie wir sie kannten. Klima, Zukunft und die Chancen der Demokratie.

Frankfurt/M. Fischer-Verlag 2010



Eine Fülle von positiven Nachhaltigkeitsgeschichten sind zusammengestellt in: Welzer, Harald und Stephan Rammler: Der FUTURZWEI Zukunftsalmanach.

Frankfurt/M., Fischer-Verlag 2012

Beispiele solcher positiven Narrationen sind Gerechtigkeit, individuelle Freiheit, Demokratie, Freizügigkeit, Konsum oder Wohlstand. Den erforderlichen kulturellen Wandel der Gesellschaft zugunsten einer nachhaltigen Entwicklung wird man nur dann erreichen, wenn es gelingt dieser Kombination positiver Narrationen eine weitere, die der nachhaltigen Entwicklung, hinzuzufügen. Diese großen Erzählungen setzen sich aus einer Vielzahl lebens- und alltagsnaher Geschichten zusammen, die jede für sich ein positives Beispiel transportiert und die zusammen genommen eine Narration begründen. Konkrete Beispiele sind unter [www.futurzwei.org](http://www.futurzwei.org) sowie in „Der FUTURZWEI Zukunftsalmanach 2013“ zusammengestellt.

## 4. BNE als zukunftsbezogenes Lernen unter Unsicherheit

### Einführung

Schule hat einerseits die Aufgabe, die nachkommenden Generation zu befähigen, die eigene Gegenwart vor dem Hintergrund von Geschichte, Kultur und Traditionen sowie Werten zu erfassen und sich gestaltend im Sinne demokratischer Teilhabe und sozialer Verantwortung in diese einzubringen. Zugleich aber ist verantwortungsvoll gestaltete Schule immer auch zukunftsgerichtet in dem Sinn, dass nachfolgende Generationen auf ihre eigene zu erwartende Zukunft, deren Strukturen, Gefahren und Chancen im Sinne eines selbstbestimmten, sozial engagierten und würdigen Lebens vorbereitet und dazu befähigt werden.

Während frühere Generationen mit einem in großen Teilen statischem Wissen ihren Alltag bewältigen konnten, gilt dies in Zeiten einer globalisierten Welt nicht mehr. Denn die Globalisierung der Wirtschaft und Kultur erfasst und beeinflusst mittlerweile selbst die entlegensten Winkel der Erde und nimmt zugleich noch immer an Dynamik zu. Diese Tatsache führt dazu, dass sich unsere Lebensverhältnisse in permanenter und zunehmend rasanter und grundlegender Veränderung befinden. Dies gilt sowohl für die physischen Umwelt, die in Folge vielfältiger, anthropogen verursachter ökologischer Degradationsprozesse in Gefahr gerät, als auch für die soziale Lebenswelt, die in immer rascherer Folge und grundsätzlicher Art Veränderungen erfährt. Beide Teilentwicklungen zusammen sind Ursache zunehmend auch immer unsicherer Lebensverhältnisse und individueller Zukünfte. Vor dem Hintergrund dieser Realentwicklungen reicht grundständiges Wissen und Fähigkeiten alleine nicht mehr aus. Vielmehr sind angesichts der dynamisierten und zukunfts-offenen Lebensverhältnisse andere Kompetenzen erforderlich, um mit diesen Herausforderungen zurecht kommen zu können. Hier setzen die kompetenzorientierten Konzepte der Bildung für nachhaltige Entwicklung an, indem sie die Herausbildung und Entwicklung von Kompetenzen fordern wie

- Kompetenz zum vorausschauenden Denken
- Kompetenz zum vernetzten Denken und Umgang mit Komplexität
- Kompetenz zu Empathie und Perspektivwechsel
- Kompetenz zum kritischen Denken
- Kompetenz zum gerechten und umweltverträglichen handeln

(s. Modul 5: Kompetenzen)

Bildung für nachhaltige Entwicklung ist folgerichtig als zukunftsbezogenes Lernen zu begreifen, das es dem Einzelnen ermöglichen soll, mit den für unsere Zeit charakteristischen offenen Zukünften und damit verbundenen Unsicherheiten ein an dem Prinzip Nachhaltigkeit ausgerichtetes individuelles wie kollektives Leben führen zu können.

Die im Folgenden dargestellten naturräumlichen, sozialen und ökonomischen Entwicklungen finden ihren Niederschlag in den didaktischen Konzeptionen von BNE.

Zur vertiefenden Lektüre:

Barbara Asbrand

Unsicherheit in der Globalisierung  
Orientierungen von Jugendlichen in  
der Weltgesellschaft. In: Zeitschrift  
für Erziehungswissenschaft,  
8. Jahrg., Heft2/2005, S. 222-238

Unter:[www.umweltbildung.uni-osnabrueck.de/pub/uploads/Dgfe-bne/asbrand.pdf](http://www.umweltbildung.uni-osnabrueck.de/pub/uploads/Dgfe-bne/asbrand.pdf)

Siehe auch Bonner Erklärung ,  
Punkt 7 zum Aspekt „Unsicherheit“

[www.unesco.de/bon-ner\\_erklaerung.html](http://www.unesco.de/bon-ner_erklaerung.html)

**Globalisierung der Chancen ...**

Menschliches Leben zu Beginn des 21. Jahrhunderts ist – wenngleich in graduell unterschiedlich ausgeprägten Maß – weltweit als globalisiert zu charakterisieren. Dies gilt gleichermaßen für die ökonomische, soziale, ökologische und politische Sphäre. Während die Reichweite des alltäglichen Handelns früherer Generationen in der Regel lediglich lokale, regionale oder zuweilen auch nationale Dimensionen einnahmen, ist heute zu konstatieren, dass viele unserer alltäglichen Handlungsentscheidungen, insbesondere unsere Konsumentscheidungen, in weiten Teilen globale Dimensionen angenommen haben. Selbstverständlich nutzen wir Unterhaltungselektronik aus asiatischer Fabrikation, genießen ganzjährig Obst und Gemüse aus allen Teilen der Welt, kleiden uns in Textilien aus Niedriglohnländern und erfreuen uns an kolumbianischen Blumen im Winter. Zugleich kommen etwa indische Softwareprogramme und die auf Rationalisierung ausgerichteten Maschinen deutscher oder europäischer Provenienz in vielen Teilen der Welt zum Einsatz. Offensichtlich eröffnet die Globalisierung unserer Lebensverhältnisse ungeheure Möglichkeiten und ist für viele Menschen mit Annehmlichkeiten verbunden.

**... und Globalisierung der Risiken**

Doch der Globalisierung der Chancen steht – wie Karl Walter Hoffmann es formuliert – die „Globalisierung der Problemstrukturen“ gegenüber, die sowohl die naturräumliche als auch die sozio-ökonomische Sphäre zunehmend charakterisiert. Denn der Wirkungsgrad unserer Konsumentscheidungen ist keinesfalls auf den Transport dieser beispielhaft genannten Konsummuster und Warenströme begrenzt, vielmehr greifen wir tief in das Lohngefüge dieser Produktionen ein und haben zudem großen Einfluss auf die ökologischen Bedingungen der Herkunftsregionen unserer Importgüter. So führt der Einsatz von Maschinen zwar graduell unterschiedlich, letztlich aber immer zur Modifikation des Produktionsfaktors Arbeit und geht in der Regel mit Entlassungen einher. Und das von dem britischen Geographen John A. Allan entwickelte Konzept des virtuellen Wassers verdeutlicht diesen Tatbestand eindrucksvoll mit Blick auf die global knappe Ressource Wasser. Danach importieren wir mit jedem Gut, etwa Rindfleisch aus Argentinien, Tomaten aus Marokko oder Rosen aus Kenia zwar nicht real, aber eben virtuell die Menge an Wasser, die erforderlich war, um das besagte Gut in der Herkunftsregion produzieren und exportieren zu können. Für eine Tomate sind dies 13 Liter, für eine Orange 50 Liter Wasser, welche der diese Exportgüter produzierenden Gesellschaft nicht für die Produktion notwendiger Nahrungsmittel zur Verfügung stehen. Solange diese Produktionen an die naturräumlichen Bedingungen, vor allem an die klimatischen und edaphischen Verhältnisse angepasst sind, ist diese Vorgehensweise unproblematisch. Überschreitet die ressourcenintensive Produktion jedoch die ökologische Tragfähigkeit der betroffenen Produktionsgebiete, entstehen sowohl hinsichtlich der ökologischen als auch der sozialen Sphäre langfristig wirksame Negativeffekte.

Zur vertiefenden Lektüre:

Hoffmann, Thomas:

Geographieunterricht zwischen Handlungs- und Gestaltungskompetenz. Ein Plädoyer. In Geographie und Schule, Februar 2012, S. 21-27



**Gefährdung der naturräumliche Subsysteme ...**

Die Verknappung der Ressourcen bezieht sich dabei nicht allein auf die Energierohstoffe Kohle, Erdöl und Erdgas sowie die vielfältigen metallischen bzw. mineralischen Rohstoffe – verwiesen sei etwa auf die intensive Diskussion über den Zugang zu den Seltenen Erden-, sondern in immer stärkere Maß auch auf die Verfügbarkeit der existenziell unabdingbaren Ressourcen Wasser und Boden. Trotz der internationalen Bemühungen im Rahmen der Vorgaben der Millenniumsziele wächst die Zahl derer, die keinen Zugang zu sauberem Trinkwasser haben. Dies liegt einerseits an der unzureichenden Umsetzung entsprechender Entwicklungsprogramme, andererseits aber auch an der zunehmenden Verschmutzung von Wasser und wird zudem durch die weiterhin wachsende Weltbevölkerung noch verstärkt. Ein ähnliches Ursachegeflecht ist hinsichtlich der Verknappung der Ressource Boden zu beobachten. So führt die unsachgemäße Bearbeitung von Böden im Zusammenhang mit deren künstlicher Bewässerung zu Versalzungserscheinungen, Desertifikation und andere Formen der Degradation von Böden. Auch dieser Prozess wird durch die Zunahme der Weltbevölkerung verstärkt und geht bedingt durch den Ausbau von Siedlungs- und Infrastrukturflächen- mit der Zunahme des Landschaftsverbrauchs im Allgemeinen einher. Im Zentrum der naturräumlichen globalen Herausforderungen steht der Klimawandel aufgrund seiner vielfältigen Wirkungen und verstärkenden Effekte in andere Teilsysteme des Systems Erde. So führt die Erhöhung der globalen Durchschnittstemperatur sowie die Veränderung der Niederschlagsverhältnisse in Teilräumen der Erde zwangsläufig zur Veränderung von Ökosystemen und damit folgerichtig zur Reduktion der Artenvielfalt in einem Maß, das um ein Hundertfaches über dem natürlichen Prozess des Artenschwundes im Rahmen des Evolutionsprozess zu dimensionieren ist. Dieser Prozess ist keineswegs auf die Vielfalt der landgebundenen Ökosysteme begrenzt, sondern bezieht die substantielle Veränderung des Chemismus der Ozeane mit ein, wie es im Titel „Zu hoch, zu warm, zu sauer“ des Sondergutachten „Die Zukunft der Meere“ 2006 des Wissenschaftlichen Beirats globale Umweltveränderungen (WBGU) unmissverständlich zum Ausdruck kam. Zu Recht bemühen Kritiker dieser Szenarien immer wieder den Einwand, dass Artenschwund fester Bestandteil des evolutiven Systems sei. Doch entscheidend in diesem Zusammenhang ist die Frage, ob die Evolution mit der Geschwindigkeit des Klimawandels in dieser erd- und lebensgeschichtlich extrem kurzen Spanne produktiv mithalten kann und ein Ökosystem hervorbringen wird, das auch der Spezies Mensch zur Lebensgrundlage gereichen kann. Denn während die globale Durchschnittstemperatur nach der letzten Eiszeit innerhalb von 5000 Jahren um +5°K angestiegen ist, prognostizieren die Extremszenarien des 4. Sachstandsberichtes des Weltklimarates (IPCC) zum Klimawandel einen solchen Temperaturanstieg bis zum Jahr 2100, also binnen eines Jahrhunderts.

(Textauszug: Hoffmann, Thomas: Geographieunterricht zwischen Handlungs- und Gestaltungskompetenz. Ein Plädoyer. In Geographie und Schule, Februar 2012, S. 21-27)

Die zentrale Bildungsfrage ist nicht mehr (nur): Was muss ich wissen? Sondern (vor allem): Was möchte ich können? Neueren Bildungsplänen geht es nicht mehr primär um die thematische Aktualisierung, sondern um individuell und durch Interaktion zu erwerbende Kompetenzen. Für diesen paradigmatischen Übergang von der Ausrichtung auf Lernziele bzw. auf (thematische) Inhalte und Qualifikationen hin zu Kompetenzen und Anforderungen gibt es zahlreiche Gründe.

Schubkraft erhielt die Kompetenzorientierung vor allem durch die zunehmende Forderung nach Überprüfbarkeit von schulischen Leistungen und eine Wende hin zur Output-Orientierung der Bildungssteuerung. Im Unterschied zu Lernzielen werden Kompetenzen für „messbar“ gehalten, weil sich der Grad ihrer Verfügbarkeit bei der Bewältigung konkreter Anforderungssituationen/Aufgaben zeigt. Während sich Vertreter des Globalen Lernens gegenüber diesem Aspekt der Kompetenzorientierung und seinem vermuteten Motiv der Ökonomisierung von schulischer Bildung kritisch zeigen, wurden andere Aspekte wie die Hinwendung zu lebensweltlichen Bezügen des Lernenden sowie der ganzheitliche Ansatz von Kompetenzen und das Zurückdrängen von enzyklopädischem Wissenserwerb begrüßt. Positiv bewertet wird auch die Änderung der Blickrichtung vom einer fachsystematischen zu einer Schüler-Perspektive. Auch die Entkoppelung der Kompetenzen von spezifischen Qualifikationen mit zunehmend schneller Verfallszeit hat große Vorteile.

Die Gewichtsverlagerung in der Kompetenzorientierung von deklarativem Wissen auf das Können bringt nicht nur größere Nähe zum Lernprozess und zu den Lernvoraussetzungen und -bedürfnissen der Schüler, sondern ist auch eine hilfreiche Antwort auf die Probleme des in der öffentlichen Diskussion viel gebrauchten Begriffs „Wissen“. Die Spanne reicht dabei von „Faktenwissen und Kenntnissen“ bis zu „prozeduralisiertem Wissen, das automatisch verfügbar ist“ und auch „Meta-Wissen“, das Wissen über das eigene Wissen, einschließt.

Die Herausgeber der Reihe „Globales Lernen“ gehen von der hohen Bedeutung aus, die Wissen in unserer Gesellschaft hat – aber auch von der Erkenntnis, dass dieses Wissen nur bedingt „vermittelt“ werden kann – nicht nur weil es exponentiell wächst, unüberschaubar und oft widersprüchlich ist, sondern auch, weil bloße Wissensvermittlung ohne konstruktives Selbsthandeln (Problemlösen) und reflexive Bewertung nicht wirklich kompetenzfördernd ist. Weltsichten verändern sich immer schneller und lassen eine direkte „Vermittlung“ von Wissen wenig sinnvoll erscheinen.

(Robert Schreiber: Globales Lernen – das didaktische Konzept. Hamburg 2011, S. 10-11)

Zur vertiefenden Lektüre:  
Schreiber, Jörg-Robert:  
Das didaktische Konzept.  
Hamburg 2011  
Online verfügbar unter:  
[www.globales-lernen.de](http://www.globales-lernen.de)



## 5. Literaturhinweise

Agenda 21 Unter: [www.un.org/Depts/german/conf/agenda21/agenda\\_21.pdf](http://www.un.org/Depts/german/conf/agenda21/agenda_21.pdf)

Asbrand, Barbara (2005): Unsicherheit in der Globalisierung. Orientierungen von Jugendlichen in der Weltgesellschaft. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 8. Jahrg., Heft2/2005, S. 222-238; Unter: [www.umweltbildung.uni-osnabrueck.de/pub/uploads/Dgfe-bne/asbrand.pdf](http://www.umweltbildung.uni-osnabrueck.de/pub/uploads/Dgfe-bne/asbrand.pdf)

Beer, W.; Haan, G. de (Hrsg.) (1984): Ökopädagogik. Aufstehen gegen den Untergang der Natur. Weinheim, Basel: Beltz-Verlag

Bildung für eine nachhaltige Entwicklung („21“) (2005). Abschlussbericht des Programmträgers zum BLK-Programm, Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung, Heft 123. Bonn

Bolscho, D., Eulefeld, G., Seybold, H. (1980): Umwelterziehung. Neue Aufgaben für die Schule. München: Urban u. Schwarzenberg.

Brodowski, Michael, Bernd Overwien u.a. (2008): Informelles Lernen und Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Beiträge aus Theorie und Praxis. Verlag Budrich, Leverkusen

Brot für die Welt, Evangelische Entwicklungsdienst (eed) und Bund für Umwelt- und Naturschutz (BUND) (Hrsg.) (2008): Zukunftsfähiges Deutschland in einer globalisierten Welt. Ein Anstoß zur gesellschaftlichen Debatte. Frankfurt/Main

Brot für die Welt, Welthungerhilfe, Kindernothilfe, Misereor, Welthaus Bielefeld (Hrsg.) (2009): Entwicklung anders lernen. Unterrichtsmaterialien zum Globalen Lernen in der Sekundarstufe. Wuppertal

Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) und Kultusministerkonferenz der Länder (KMK) (Hrsg.) (2007): Orientierungsrahmen für den Lernbereich globale Entwicklung. Bonn

Carson, Rachel (1962) : Der stumme Frühling New York

Di Giulio, A.; Künzli, Ch (2006): Partizipation von Kindern und Jugendlichen im Kontext von Bildung und nachhaltiger Entwicklung. In C. Quesel & F. Oser (Hrsg.), Die Mühen der Freiheit. Probleme und Chancen der Partizipation von Kindern und Jugendlichen. Zürich, Chur 2006, S.205-219).

Göpfert, Hans (1987): Naturbezogene Pädagogik. Beltz-Verlag. Weinheim

Haan, Gerhard de (2010): Schule, Nachhaltigkeit, Zukunft. Bildung für eine nachhaltige Entwicklung als Lernkulturr. In: World Watch Institut (Hrsg.): Einfach besser leben. Nachhaltigkeit als neuer Lebensstil. München 2010, S. 26-32

Hallitzky, Maria und Thomas Mohrs (Hrsg.) (2005): Globales Lernen. Hohengehren (= Grundlagen der Schulpolitik, Band 52)

Haubrich, Hartwig, Sibylle Reinfried und Yvonne Schleicher (2007): Luzerner Erklärung über geographische Bildung für nachhaltige Entwicklung. Luzern (unter: [www.erdkunde.com/.../Luzern%20Deklaration.deutsche%20Version.pdf](http://www.erdkunde.com/.../Luzern%20Deklaration.deutsche%20Version.pdf))

Hoffmann, Thomas (2012): Globale Entwicklung – Globales Lernen In: Landesinstitut für Schulentwicklung und Seminar Stuttgart (Hrsg.): Globales Lernen – globale Entwicklung. Stuttgart, S. 4-14

Hoffmann, Thomas: (2012): Geographieunterricht zwischen Handlungs- und Gestaltungskompetenz. Ein Plädoyer. In Geographie und Schule, Februar 2012, S. 21-27

Künzli David, C. (2007). Zukunft mitgestalten. Bildung für eine nachhaltige Entwicklung – Didaktisches Konzept und Umsetzung in der Grundschule. Bern, Stuttgart, Wien: Haupt.

Künzli David, C. (2008): Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung – Konzeptionelle Grundlagen, Legitimation, didaktische Ausgestaltung und Umsetzung. Manuskript

Künzli David, Ch., Bertschy, F., de Haan, G. & Plesse, M. (2008). Zukunft gestalten lernen durch Bildung für nachhaltige Entwicklung – Didaktischer Leitfaden zur Veränderung des Unterrichts in der Primarschule. Berlin: Transfer-21.

Kyburz-Graber, Regula u.a. (2010): Handeln statt hoffen. Materialien zur Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Sekundarstufe I. Zug

Lang-Wojtasik, Gregor und Ulrich Klemm (Hrsg.) (2012): Handlexikon Globales Lernen. Münster – Ulm

Leggewie, Claus und Harald Welzer (2010): Das Ende der Welt, wie wir sie kannten. Klima, Zukunft und die Chancen der Demokratie. Frankfurt/M. Fischer-Verlag

Rieß, W. (2010). Bildung für nachhaltige Entwicklung – theoretische Analysen und empirische Studien. Münster: Waxmann.

Rost, Jürgen: Umweltbildung – Bildung für eine nachhaltige Entwicklung: Was macht den Unterschied? Unter: <http://satgeo.zum.de/satgeo/infos/umweltbildung.pdf>

Schreiber, Jörg-Robert: Globales Lernen, was ist das eigentlich?  
Unter: [www.friedenspaedagogik.de/content/pdf/1679](http://www.friedenspaedagogik.de/content/pdf/1679)

Schreiber, Jörg-Robert (2005): Kompetenzen und Konvergenzen. Globales Lernen im Rahmen der UN-Dekade 'Bildung für Nachhaltige Entwicklung'. In: Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik (ZEP), 28. Jg. Heft 2 Juni 2005, S. 19-25.

Schreiber, Jörg-Robert (2010): Globales Lernen – Das didaktische Konzept. Hamburg

Schreiber, Jörg-Robert und Stephan Schuler (2005): Wege globalen Lernens unter dem Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung. In: Praxis Geographie, Heft 4, 2005, S. 4-10

Schrüfer, Gabi und Ingrid Schwarz (Hrsg.) (2010): Globales Lernen. Ein geographischer Diskursbeitrag. Münster

Seitz, Klaus (2005) Bildung in der Weltgesellschaft. Brandes und Apsel, Frankfurt/main

Selby, David und Hanns-Fred Rathenow (2003): Globales Lernen. Praxishandbuch für die Sekundarstufe I und II. Berlin

Transfer-21 (2009)- Bildung für eine nachhaltige Entwicklung/Haan, Gerhard de: Bildung für nachhaltige Entwicklung – Hintergründe, Legitimationen und (neue) Kompetenzen. Berlin

Verband Entwicklungspolitik deutscher Nichtregierungsorganisationen e. V. (VENRO) (2007): Jahrbuch Globales Lernen 2007/2008. Bonn

Verband Entwicklungspolitik deutscher Nichtregierungsorganisationen e. V. (VENRO) (2010): Jahrbuch Globales Lernen 2007/2008. Bonn

Welzer, Harald und Stefan Rammler (2013): Der Nachhaltigkeitsalmanach. Frankfurt/M., Fischer-Verlag 2012

Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU): (2011): Welt im Wandel. Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation. Berlin

## 6. Linkliste

[www.transfer-21.de](http://www.transfer-21.de)

[www.nachhaltigkeitsbeirat-bw.de/](http://www.nachhaltigkeitsbeirat-bw.de/)

[www.futurzwei.org](http://www.futurzwei.org)

[www.unesco.de/bonner\\_erklaerung.html](http://www.unesco.de/bonner_erklaerung.html)

[www.blk-bonn.de/papers/heft123.pdf](http://www.blk-bonn.de/papers/heft123.pdf)

[www.blk-bonn.de/papers/heft94.pdf](http://www.blk-bonn.de/papers/heft94.pdf)

[www.globales-lernen.de](http://www.globales-lernen.de)

[www.globaleslernen.de](http://www.globaleslernen.de)

[www.bne-portal.de](http://www.bne-portal.de)

[www.engagement-global.de/](http://www.engagement-global.de/)