

Bildung für Nachhaltige Entwicklung

# Handeln für die Zukunft

Agir pour l'avenir • Agire per il futuro



Dreisprachiges Dossier zu BNE an Schweizer Schulen, herausgegeben von



EDUCAZIUN E SVILUP  
EDUCAZIONE E SVILUPPO  
ÉDUCATION ET DÉVELOPPEMENT  
BILDUNG UND ENTWICKLUNG



## EDITORIAL

### **BNE ist Teil des öffentlichen Bildungsauftrages**

Nachhaltige Entwicklung ist eines der wohl wichtigsten Anliegen unserer Zeit. Auch für die Erziehungsdirektorinnen und -direktoren ist die Nachhaltige Entwicklung und dabei insbesondere die Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) ein sehr wichtiges Anliegen: BNE ist ein Teil des öffentlichen Bildungsauftrags. Dementsprechend findet BNE im Tätigkeitsprogramm der Schweizerischen Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK) auch als Schwerpunkt Eingang. Dies ist von grosser Bedeutung, haben doch alle 26 Erziehungsdirektorinnen und -direktoren dieses Tätigkeitsprogramm verabschiedet und somit ihren politischen Willen bekundet, die Arbeiten zu BNE auf gesamtschweizerischer Ebene zu koordinieren.

Um den Einsatz der vorhandenen Mittel auf nationaler Ebene koordinieren und konkrete Projekte unterstützen zu können, hat sich die EDK des Weiteren mit sieben Bundesämtern (Bundesamt für Raumentwicklung, Bundesamt für Umwelt, Bundesamt für Gesundheit, Bundesamt für Berufsbildung und Technologie, Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit und Staatssekretariat für Bildung und Forschung) und dem Generalsekretariat des Eidgenössischen Departements des Innern in einer Schweizerischen Koordinationskonferenz BNE (SK BNE) zusammengeschlossen und einen «Massnahmenplan 2007–2014 Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung» erarbeitet. Nebst den Arbeiten im Rahmen dieses Massnahmenplans sind die Arbeiten für eine Fachagentur BNE im Gange. Diese Fachagentur soll dereinst für alle Akteure im Bereich BNE eine Koordinationsfunktion übernehmen und helfen, die Integration der Themen und Methoden der Nachhaltigen Entwicklung in die obligatorische Schule und die Sekundarstufe II zu gewährleisten.

Im Namen der Erziehungsdirektorinnen und -direktoren wünsche ich Ihnen eine spannende Lektüre rund um das Thema BNE.

Isabelle Chassot, Präsidentin der EDK

### **Inhalt**

- 2 Editorial
- 3 Die Zukunft gestalten lernen
- 5 Interview mit Hans Ambühl, Generalsekretär der EDK: «BNE soll für Lehrpersonen selbstverständlich werden»
- 7 Unesco: Für verantwortungsbewusste Bürgerinnen und Bürger
- 16 Lehrpersonen für Bildung für Nachhaltige Entwicklung

### **Projektbeispiele**

- 8 Wen macht Schokolade (un-)glücklich? Projekt der Schulen Flumenthal, Brühl-Solothurn und Freie Volksschule Solothurn
- 10 Katastrophen und Klimawandel – was tun? Projekt von drei Schulen in den Kantonen Wallis und Genf
- 12 Wohlbefinden, Zusammenleben und Ernährung als Thema der BNE Projekt der Kunst- und Sportschule Zürich
- 14 Nachhaltige Mobilität – eine Alternative Projekt der Scuola Media, Morbio, Tessin

### **Ressourcen**

- 9 Internet-Links zu Akteuren und Ressourcen im In- und Ausland
- 11 Internet-Links: Forschungsprojekte im Inland
- 13 Literatur
- 15 Unterstützung von Schulprojekten

### **Impressum**

Herausgegeben von:

Stiftung Umweltbildung Schweiz SUB  
Monbijoustrasse 31, 3011 Bern  
[www.umweltbildung.ch](http://www.umweltbildung.ch)

Stiftung Bildung und Entwicklung SBE  
Monbijoustrasse 31, Postfach 8366, 3001 Bern  
[www.globaleducation.ch](http://www.globaleducation.ch)

In Zusammenarbeit mit der



Schweizerischen Unesco-Kommission

Weitere Ausgaben sind bestellbar in Deutsch, Französisch oder Italienisch unter:

Stiftung Bildung und Entwicklung, Monbijoustrasse 31, Postfach 8366, 3001 Bern

Das Dossier kann heruntergeladen werden unter:  
[www.globaleducation.ch](http://www.globaleducation.ch) > Rubrik BNE

Bern, Lausanne, Lugano, Mai 2009

Dieses Dossier wurde ermöglicht durch die finanzielle Unterstützung von:



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit DEZA  
Bundesamt für Umwelt BAFU  
Bundesamt für Gesundheit BAG  
Bundesamt für Raumentwicklung ARE

# Die Zukunft gestalten lernen

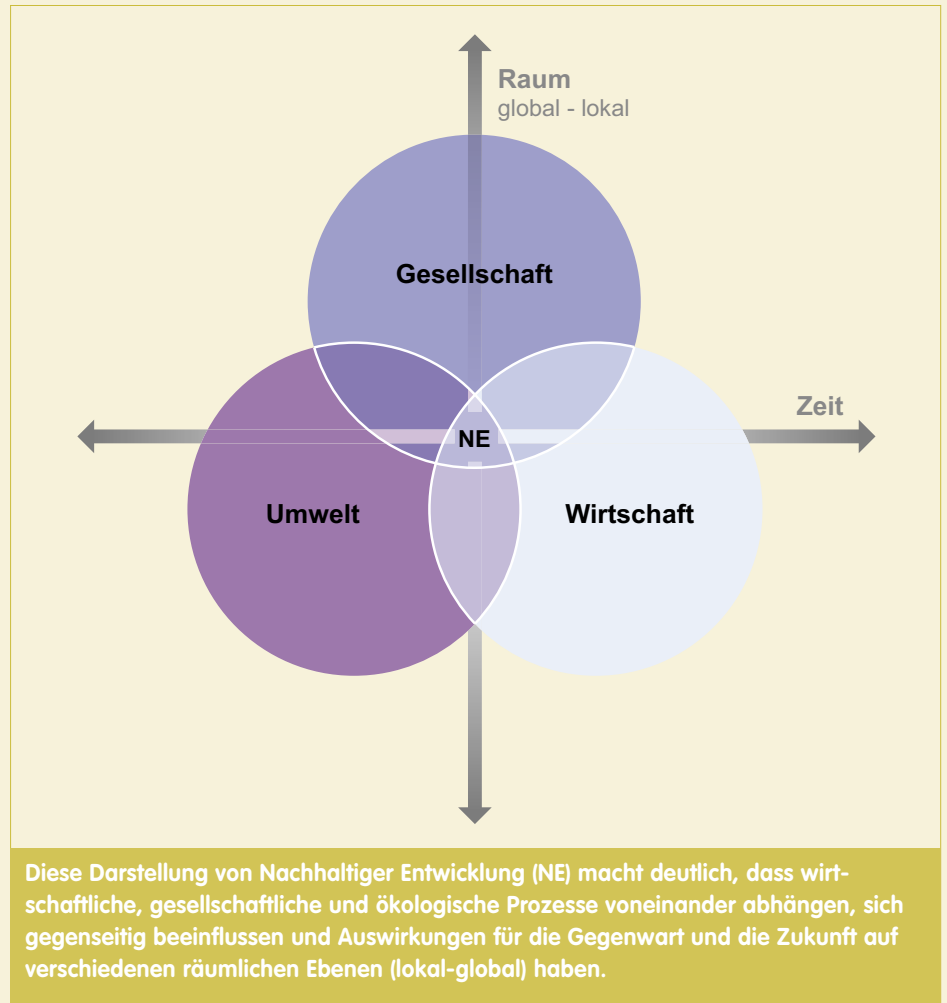
**Mit der geplanten Integration von Bildung für Nachhaltige Entwicklung BNE ins Schweizer Schulsystem soll die Schule zu einer Nachhaltigen Entwicklung beitragen. Wie soll dies geschehen? Und was meint man mit BNE überhaupt?**

Klimawandel, Migration, Aids, wirtschaftliche Ungleichheiten – heute sind wir zunehmend mit globalen Herausforderungen konfrontiert, die zeigen, wie sehr ökonomische, gesellschaftliche und ökologische Prozesse gegenseitig voneinander abhängen oder sich beeinflussen – auf lokaler, nationaler und weltweiter Ebene. Diesen Herausforderungen zu begegnen bedeutet, eine Nachhaltige Entwicklung anzustreben, in welcher die genannten Wechselwirkungen berücksichtigt werden.

## BNE in der Schule

Nachhaltige Entwicklung als gesamtgesellschaftliches Leitbild hat zum Ziel, alle Akteurinnen und Akteure einzubinden – auch die Schule. Sie kann dazu beitragen, die Kompetenzen und das Wissen zu vermitteln, welche für eine Nachhaltige Entwicklung nötig sind. Mit der Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) kann die Voraussetzung geschaffen werden, dass Lernende sich mit der Bedeutung und dem Sinn einer Nachhaltigen Entwicklung befassen. Sie lernen ihre Mitverantwortung zu erkennen und erhalten das Rüstzeug, sich aktiv und konstruktiv an gesellschaftlichen Aushandlungs- und Gestaltungsprozessen im Interesse einer langfristig tragbaren Entwicklung zu beteiligen.

Eine Bildung, die die genannten Wechselwirkungen zwischen gesellschaftlichen, ökologischen und ökonomischen Dimensionen berücksichtigt und zueinander in Beziehung setzt, kann nur fächerübergreifend angegangen werden. Die wissenschaftlichen Arbeiten zu BNE<sup>1</sup>, die Stossrichtung des Massnahmenplans<sup>2</sup> der EDK und die für die neuen sprachregionalen Lehrpläne entwickelten Konzepte bestätigen dies: BNE soll nicht einfach ein neues Fach werden, sondern ist vielmehr eine inhaltliche und didaktische Ausrichtung, welche alle Disziplinen betrifft und sowohl die Schule als auch das Schulsystem als Ganzes beeinflusst. BNE bezieht alle Fächer und die dort vermittelten Inhalte und Kompe-



tenzen ein; sie konkretisiert sich in deren Vernetzung, im Aufzeigen der Zusammenhänge und im fächerübergreifenden Projektunterricht. BNE braucht dazu allerdings Gefässe, die es erlauben, ein Thema interdisziplinär anzugehen; zum Teil wird dies bereits in den bestehenden Strukturen an Schulen geleistet.

## Kompetenzen für die Zukunft

Heute steht in der Lehrplanentwicklung der Kompetenzerwerb im Mittelpunkt. So werden auch für die BNE Kompetenzmodelle erarbeitet. Diese beziehen sich meist auf die von der OECD<sup>3</sup> entwickelten Schlüsselkompetenzen, welche für die persönliche und soziale Entwicklung von Menschen in modernen, komplexen Gesellschaften wesentlich sind

<sup>1</sup> Siehe Ressourcen «Forschungen zu BNE», Seite 11

<sup>2</sup> Vergleiche Interview mit Hans Ambühl und den Kasten auf Seiten 5–6

<sup>3</sup> Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; sie beschäftigt sich unter anderem mit Bildung und Entwicklung und hat die PISA-Studien veranlasst. Siehe <http://www.deseco.admin.ch/> oder <http://www.pisa.oecd.org/data-oecd/47/61/35070367.pdf>

«Nachhaltige Entwicklung ist Entwicklung, die die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne zu riskieren, dass zukünftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können.»

Gro Harlem Brundtland, 1987, in:  
Our Common Future, Bericht der UN-Kommission für Umwelt und Entwicklung

und die auf den Werten der Menschenrechte und der Nachhaltigen Entwicklung aufbauen.

Im Rahmen einer BNE erwerben die Lernenden die Fähigkeit

- zum *Denken in Zusammenhängen* (systemisches Denken): Sie sind in der Lage, Themen und Fragestellungen aus unterschiedlichen Blickwinkeln zu betrachten und dabei die Dimensionen Nachhaltiger Entwicklung einzubeziehen.
- zum *kritischen Beurteilen* (Werte): Die Lernenden sind in der Lage, unterschiedliche Werthaltungen und Wertvorstellungen sowie gesellschaftliche Interessenslagen zueinander in Beziehung zu setzen. Sie erkennen die Widersprüche und reflektieren ihre eigene Position.
- zum *vorausschauenden Denken* (Kreativität & Innovation): Die Lernenden sind in der Lage, Zukunftsvisionen oder kreative Lösungen zu einer gegebenen Situation zu finden.
- zur *Kommunikation und Teamarbeit* (Partizipation): Die Lernenden sind in der Lage, die Perspektive anderer einzunehmen und Interessenskonflikte konstruktiv anzugehen. Sie können Entscheidungen zusammen mit anderen fair aushandeln und gemeinsam umsetzen.
- *Möglichkeiten zu erkennen, um aktiv zu werden* (Handlungsspielräume): Damit Visionen nicht als solche im Raum stehen bleiben, werden Umsetzungsmöglichkeiten weitergedacht und individuelle und kollektive Handlungsspielräume zugunsten einer Nachhaltigen Entwicklung erkannt und in konkrete Handlungen umgesetzt.

Lernbereiche einer BNE sind gesellschaftlich relevante Fragestellungen wie soziale Gerechtigkeit, Umweltverträglichkeit, Ressourcenverteilung, Gesund-

heit oder wirtschaftliche Ungleichheit. Konkret werden Lerngegenstände wie z.B. die Herkunft von Konsumgütern, der Klimawandel, das Ernährungsverhalten, die Biodiversität oder der Umgang mit Mobilität auf ihre gesellschaftlichen Zusammenhänge, Abhängigkeiten und Entwicklungspotentiale hin untersucht.

#### Ein Gewinn für die Schule

Obwohl fächerübergreifend an einem komplexen Thema zu arbeiten immer auch Aufwand bedeutet, zeigen Erfahrungen aus Schulen und Schulklassen<sup>1</sup>: BNE ist zwar anspruchsvoll, leistet aber auf verschiedenen Ebenen einen positiven Beitrag für den Unterricht. Schülerinnen und Schüler sind daran interessiert, die Herausforderungen unserer Zeit zu verstehen, von welchen sie betroffen sind: Mit BNE können das erwor-

bene Wissen und das Alltagsleben besonders gut zueinander in Beziehung gesetzt werden. BNE öffnet den Lernenden einen grossen Spielraum, um selber Initiativen zu entwickeln und sich kreativ einzubringen. All dies wirkt stimulierend. Indem BNE die Perspektiven und Chancen in den Vordergrund stellt, Probleme aber nicht unterschlägt, kann schliesslich einer pessimistischen Grundhaltung gegenüber der Zukunft entgegengewirkt werden.

<sup>1</sup> Siehe exemplarisch die Beispiele von Schulprojekten auf Seiten 8–15

## Von der internationalen Bühne in die Schweizer Schulen

Bereits 1987 hat die Brundtland-Kommission der UN-Organisation für Umwelt und Entwicklung eine Nachhaltige Entwicklung postuliert, «die die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne zu riskieren, dass künftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können». Mit dem UNO-Umweltgipfel von Rio 1992 hat diese Vision den Weg auf das weltweite politische Parkett gefunden, 182 Unterzeichnerstaaten verpflichteten sich in der «Agenda 21» einer Nachhaltigen Entwicklung Folge zu leisten. In der Schweiz ist «Nachhaltige Entwicklung» seit 1997 Teil einer Strategie des Bundesrates und seit 1999 gar in der Bundesverfassung verankert.

Dass die Bildung eine unerlässliche Voraussetzung für die Förderung der Nachhaltigen Entwicklung ist, hat die UN-Vollversammlung bekräftigt, indem sie die Jahre 2005 bis 2014 zur Weltdekade der «Bildung für Nachhaltige Entwicklung» deklarierte. In der Schweiz ist Bildung Teil der «Strategie Nachhaltige Entwicklung» des Bundesrates; die Erziehungsdirektorenkonferenz (EDK) hat Bildung für Nachhaltige Entwicklung in ihr Tätigkeitsprogramm aufgenommen.

# «BNE soll für Lehrpersonen selbstverständlich werden!»

Die Erziehungsdirektoren- und direktorinnen-Konferenz EDK hat Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) in ihr Tätigkeitsprogramm 2008–2014 aufgenommen und sich damit den Auftrag gegeben, für die Integration von BNE ins Bildungssystem besorgt zu sein. Der Generalsekretär der EDK, Hans Ambühl, erläutert die Bedeutung von BNE und beschreibt das Vorgehen.

## Warum ist Ihnen persönlich BNE wichtig?

In der Tat ist BNE für mich ein wichtiges Anliegen, sowohl von den verschiedenen Zugängen wie auch von der Zielsetzung der Nachhaltigkeit her. Nachhaltige Entwicklung als Thema und die damit verbundenen Sorgen, Bedrohungen, aber auch Chancen halte ich für das womöglich zentralste Anliegen unserer Zeit.

## Welchen Stellenwert hat BNE innerhalb der EDK angesichts der vielen weiteren Aufgaben und Projekte?

Für die EDK sind diese für die Entwicklung der Menschheit bedeutenden Themen der BNE unbestritten Teil des öffentlichen Bildungsauftrages. An diese grosse Herausforderung geht die EDK als Koordinationsinstanz exemplarisch für ihre Arbeitsweise heran: Auf der Ebene der Systemsteuerung werden die Themen und Zugänge, die mit BNE verbunden sind, sowie die Interessen der Akteure gebündelt. Im Vorfeld der Schule ist sie dafür besorgt, dass die Themen der BNE so strukturiert und aufgearbeitet werden, dass sie mit dem bisher bestehenden Curriculum vereinbar sind und entsprechend Chancen haben, aufgenommen zu werden.

## Der Begriff BNE ist allerdings noch ziemlich abstrakt und viele können sich nur wenig darunter vorstellen. Was sind für Sie die wesentlichen Aspekte, welche mit BNE vermittelt werden können, die diesem Begriff Leben einhauchen, ihn verständlich machen?

Der Hauptakzent darf meines Erachtens nicht im Diskutieren von Definitionen und Theorien liegen. Wichtiger erscheinen mir die praktischen Zugänge über die vielen Themen, seien es Umweltfragen, sei es Gesundheit, seien es Nord-Süd-Zusammenhänge oder Partizipation, Demokratie und Menschenrechte. Sie müssen nur aufgegriffen werden!



Hans Ambühl ist Generalsekretär der Erziehungsdirektorenkonferenz EDK und leitet das Generalsekretariat in Bern. Dieses bereitet die Geschäfte der politischen Organe vor, führt die Geschäfte gemäss EDK-Tätigkeitsprogramm und führt die Fach- und Koordinationsgremien.

Anhand von ihnen kann das Prinzip der Nachhaltigkeit auf jeder Altersstufe vermittelt werden. Natürlich braucht dies Vorbereitung und bedeutet Arbeit.

Methodisch muss diese abstrakte Grösse BNE Teil des bestehenden schulischen Alltags werden, also inhaltlich-curricular integriert sein, nur so werden Lernergebnisse, Information und Einsicht ausgelöst. Dies heisst aber auch, dass sich auch die Schulen als Betriebe um Nachhaltigkeit bemühen und sie umzusetzen versuchen.

Was die Theorie betrifft, so müssen in der Konzeption und Ausarbeitung der Lehrpläne die konzeptionellen und theoretischen Grundlagen von BNE selbstverständlich trittsicher erarbeitet sein.

**Mit dem Massnahmenplan 2007–2014 werden Massnahmen für die Lehrpläne,**

**die Lehrerbildung und die Qualitätsentwicklung von Schulen erarbeitet. Wie werden diese drei Ebenen koordiniert? Wie werden die Kantone eingebunden? Geniessen Sie deren Unterstützung in Sachen BNE-Umsetzung oder gibt es da auch unterschiedliche Ansichten, gar Widerstände?**

Die Konferenz der Erziehungsdirektoren EDK gibt sich ein Tätigkeitsprogramm, das jährlich fortgeschrieben wird und letztes Jahr eine grundsätzliche Anpassung erfahren hat. In diesem Tätigkeitsprogramm ist die «Integration von BNE in die Schule und in den Unterricht» als einer von 10 Entwicklungsschwerpunkten angeführt, was einer grossen Bedeutung gleichkommt. Diese Anpassung wurde einhellig von allen Erziehungsdirektoren verabschiedet. Mit der Ausarbeitung der sprachregio-

## «Meine Wunschvorstellung ist, dass eine Generation von Lehrpersonen heranwächst, für die BNE selbstverständlich dazugehört!»

nen Lehrpläne ist für die Integration von BNE genau jetzt der richtige Zeitpunkt gekommen, den es nicht zu verpassen gilt. Dies geschieht nicht in einem separaten Programm, sondern in und mit den bestehenden, angestammten Strukturen, also zum Beispiel in Zusammenarbeit mit den Stiftungen «Bildung und Entwicklung» und «Umweltbildung», die sich schon lange mit diesem Anliegen befassen. Somit wird BNE nicht etwa als Seitenwagen erarbeitet, sondern ist als Teil der offiziellen Projektorganisation in die sprachregionale Lehrplanentwicklung integriert.

Damit dieses Ansinnen auch das nötige Gewicht erhalten kann, ist die Koordination der öffentlichen Hand entscheidend. Dies geschieht innerhalb der Schweizerischen Koordinationskonferenz BNE, in welcher die EDK und der Bund durch betroffene Bundesämter vertreten sind. Ihnen möchte ich an dieser Stelle für die gute Zusammenarbeit ein Kränzlein winden. So gelang es im Rahmen des Massnahmenplanes zur Integration der BNE in die sprachregionalen Lehrpläne beträchtliche Mittel freizumachen.

**Wir befinden uns noch auf der Ebene der EDK, von Bundesämtern, Massnahmenplänen... Wie wird BNE schliesslich dann zu den Lehrpersonen und in die Schulen kommen? Wann werden die Schulen von den erarbeiteten Instrumenten aus dem Massnahmenplan profitieren können?**

Dies wird sich ganz automatisch über die Einführung eines neuen Lehrplanes ergeben. Es wird keine «Sonderthematization von BNE» brauchen, sondern BNE wird mit der Umsetzung der neuen Lehrpläne Eingang finden. Das braucht noch etwas Zeit. Dies heisst aber nicht, dass nicht bereits jetzt sehr viel praktische Arbeit in BNE geleistet wird. Vielleicht noch etwas punktuell und nicht unbedingt fachdidaktisch vernetzt. Aber es gibt bereits sehr viele gute Projekte, Projektunterlagen und Lehrmittel! Man

muss also nicht warten, bis der Lehrplan greift.

Eine weitere wichtige Voraussetzung liegt ausserdem in der Lehrerinnen- und Lehreraus- und -weiterbildung. Das Konzept des Grund- und Weiterbildungsauftrags der Pädagogischen Hochschulen ist für die Ausarbeitung und Vermittlung von BNE wesentlich – hier sind wir aber noch nicht ganz so weit. Die Fachdidaktik – also die Kunst der altersgemässen Vermittlung in den richtigen Zusammenhängen und Methoden – als Kernkompetenz der Lehrerinnen- und Lehrerbildung wird hier eine grosse Rolle spielen!

Meine Wunschvorstellung ist, dass eine Generation von Lehrpersonen heranwächst, für die BNE selbstverständlich dazugehört. Und dass die Lehrpersonen, die bereits «im Feld» tätig sind, über die Lehrpläne und die Weiterbildung befähigt sind, ebenfalls BNE umzusetzen.

**Wie beurteilen Sie die Gefahr, dass BNE von den Lehrpersonen dennoch als weiterer zusätzlicher Auftrag «von oben» interpretiert wird und Abwehrreaktionen pro-**

**voziert? Insbesondere da dieses Konzept und der Massnahmenplan an den Schulen noch weitgehend unbekannt sind?**

Natürlich ist dies ein Problem, vor allem so lange BNE noch nicht integriert und mit Sonderanstrengungen verbunden ist und in Konkurrenz zu anderen zusätzlichen Aufgaben der Schule bestehen muss. Von denen gibt es bekanntlich viele.

Es kann aber nicht sein, dass ausgerechnet die existenziellen Anliegen der Nachhaltigkeit auf der Strecke bleiben. Deshalb ist die bildungcurriculare Integration von Nachhaltigkeitsanliegen so wichtig. Lange Zeit haftete der BNE auch der «Geruch von Ideologie» an. Ich lege aber Wert darauf, dass Nachhaltige Entwicklung keine Forderung von Ideologen ist, sondern aus allgemein anerkannten menschlichen Wertvorstellungen hervorgeht. Ich stelle diesbezüglich aber auch eine wachsende Einsicht fest.

### Der Massnahmenplan 2007–2014

Die Koordinationskonferenz BNE hat 2007 den «Massnahmenplan 2007–2014 Bildung für Nachhaltige Entwicklung» erarbeitet. Die Koordinationskonferenz besteht aus dem Generalsekretariat der EDK, dem Bundesamt für Raumentwicklung (ARE), dem Bundesamt für Umwelt (BAFU), dem Bundesamt für Gesundheit (BAG), dem Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT), der Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit (DEZA), dem Generalsekretariat des Eidgenössischen Departements des Innern (EDI) sowie dem Staatssekretariat für Bildung und Forschung (SBF).

Der Massnahmenplan will die Einbindung der BNE in die bestehenden Fachbereiche anhand von vier Massnahmen erreichen:

- (1) Integration der BNE in die geplanten sprachregionalen Lehrpläne
- (2) Integration in die LehrerInnen-Aus- und -Weiterbildung
- (3) Integration in die Qualitätsentwicklung von Schulen
- (4) vermehrte gesetzliche Integration von BNE sowie verstärkte Zusammenarbeit, auch international

# Für verantwortungsbewusste Bürgerinnen und Bürger

Die «Dekade einer Bildung für Nachhaltige Entwicklung 2005–2014» will alle Länder zum Nachdenken über die Ziele ihrer Bildungssysteme anregen und sie zur Umsetzung von konkreten Massnahmen motivieren, sowohl auf nationaler Ebene – wie z.B. in den Lehrplänen – wie auch auf lokaler Ebene, z.B. im Schulhaus oder in der Schulklasse.

BNE betrifft nicht nur die formelle Bildung – also die Schulen –, sondern auch die nicht-formelle und informelle Bildung: Die Unesco-Kommission der Schweiz unterstützt hier konkrete Aktivitäten, indem sie BNE-Projekte als Dekade-Projekte anerkennt (siehe: [www.dekade.ch](http://www.dekade.ch)).

## Eine weltoffene Schule

Es geht also darum, unsere Schulklassen für Aktivitäten zu öffnen, welche zur Sensibilisierung und zum Wissenserwerb rund um Nachhaltigkeitsfragen beitragen. Vor allem geht es aber auch darum, dem Schulsystem eine entsprechende Ausprägung zu geben: In interdisziplinären Aktivitäten oder Schulentwicklungsprojekten kann das Bewusstsein für die Werte gefördert werden, die einer Nachhaltigen Entwicklung zu Grunde liegen. Die Dekade bietet also den Lehrpersonen eine Gelegenheit, ihre Klassen für die Welt zu öffnen, zum Beispiel indem diese sich an Nachhaltigkeits-Massnahmen ihrer Gemeinde oder ihres Kantons beteiligen.

## Nachhaltige Entwicklung und Millenniumsziele

Die erste Phase der Dekade hat vor allem dazu gedient, in jedem Land Strukturen und günstige Voraussetzungen für die Idee einer Bildung für Nachhaltige Entwicklung zu schaffen. Betrachtet man es global, so stellt man fest, dass BNE eine ganz andere Bedeutung erhält je nachdem, ob man sich in einem Land des Südens oder in einem reichen Land des Nordens befindet. Im Süden geht es darum, gleichzeitig die Millenniumsziele der UNO zu realisieren: Diese haben u.a. zum Ziel, dass bis ins Jahr 2015 jedes Kind eingeschult werden kann und dass sich die grosse Benachteiligung zwischen Arm und Reich und von Mädchen gegenüber Jungen beim Zugang zu Bildung verkleinert. Dazu braucht es Bildungsprogramme und weitere Massnahmen, welche die



Armut verkleinern, welche HIV/AIDS ausrotten und die ein Bewusstsein für Umweltfragen entwickeln.

## BNE: Es geht um Werte

In den reichen Ländern des Nordens bietet die Dekade hingegen eine Gelegenheit, der Schule und dem Bildungssystem eine Gestalt zu geben, welche weniger auf «Effizienz am Arbeitsmarkt» ausgerichtet ist. Aber die Spannungen dazu sind gross in einem wirtschaftlichen und politischen System, das eine frühe Selektion, basierend auf rein kognitivem Wissen, einfordert. Eine Bildung für Nachhaltige Entwicklung stellt aber beispielsweise auch die Frage nach der künstlerischen Erziehung oder nach den Geisteswissenschaften. Es geht auch darum, ob in der Ausbildung den Lernenden Platz für Mitgestaltung und kollektive Entscheide zugestanden wird. BNE stellt ausserdem jede Lehrperson vor die Herausforderung, wie sie am besten Werte wie z.B. die Verantwortlichkeit lehrt oder Konzepte wie dasjenige der Schicksalsgemeinschaft aller Lebewesen dieses Planeten vermittelt.

## Das Erschaffen von Kompetenzen

Die Konferenz von Bonn zeigt, dass die BNE-Dekade uns auf unbekanntes Terrain führt, in welchem die Ziele nicht so klar sind wie bei anderen Dekaden. So hat zum Beispiel der erste globale Bericht eine grosse Spannweite aufgedeckt, die in allen Ländern des Nordens existiert: Einige Akteure wollen sich der Dekade bedienen, um ihr gesamtes Bildungssystem anzupassen, mit dem Ziel das Wertesystem der Lernenden grundlegend zu verändern. Andere wiederum beschränken sich auf einige wenige Bildungs- und Sensibilisierungsangebote. In der Schweiz ist dies eine offene Frage: Geht BNE im Schulwesen nur die Lehrpersonen von Biologie oder Geografie etwas an? Oder ist BNE für uns Bildungstätige eine Gelegenheit, um in unseren Klassen und Schulen die Kompetenzen zu fördern, die zu mündigen Bürgerinnen und Bürgern führen, welche die Prinzipien einer Nachhaltigen Entwicklung umsetzen?

Pierre Varcher, Vizepräsident  
der Schweizer Unesco-Kommission

Im Folgenden werden vier Schulprojekte im Bereich BNE vorgestellt: Sie geben einen Einblick in Umsetzungsmöglichkeiten und können als Anregungen für weitere Projekte dienen. Es sind Pilotprojekte, die in Zusammenarbeit mit den Autorinnen und Autoren auf ihren Einbezug sämtlicher BNE-Dimensionen und -Kompetenzen hin analysiert wurden.

## Wen macht Schokolade (un)glücklich?

Das Thema Schokolade eignet sich vorzüglich, um Unterricht im Rahmen von BNE durchzuführen. Anhand dieses Themas kann aufgezeigt werden, wie Entscheidungen von Einzelnen unterschiedliche Auswirkungen haben und diverse Akteure betreffen.

«Stellt euch vor, Schokolade wäre gratis!» – Mit diesem Einstieg ins Projekt «Wen macht Schokolade (un)glücklich»<sup>1</sup> konnten wir die Schülerinnen und Schüler von Anfang an motivieren. Uns war dabei wichtig, die Zusammenhänge zwischen den Teilaspekten des Themas «Schokolade» herauszuarbeiten und die Interdependenzen zwischen den Akteuren erfahrbar und bewusst zu machen. Wir haben dabei eine Vielfalt von Methoden verwendet: Wir diskutierten und vertieften einzelne Sequenzen und Themen individuell; Auswirkungen von Handlungen im ökologischen, ökonomischen und sozialen Bereich wurden ergänzend dazu gemeinsam diskutiert. Die Kinder erhielten zahlreiche Möglichkeiten, diverse Aspekte wie z.B. das Aushandeln von fairen und unfairen Lösungen in Gruppenarbeiten oder Rollenspielen selbst zu erleben und zu reflektieren und die so gewonnenen Erkenntnisse anschliessend auf das Sachthema zu übertragen.

### Lernziele

Die Schülerinnen und Schüler

- kennen die Rolle und die Interessen verschiedener Akteure
- sind sich ihrer eigenen Rolle als Akteure bewusst und sind bereit, diese kritisch zu reflektieren
- können Vor- und Nachteile von Entscheidungen im Hinblick auf ökologische, ökonomische und soziale Auswirkungen erkennen
- sind in der Lage, Standpunkte von anderen Personen einzunehmen und nach befriedigenden Lösungen zu suchen
- können sich mit Vorstellungen über die gesellschaftliche Zukunft auseinandersetzen und sie kritisch beleuchten.

### Ablauf

Nach unserer Aufforderung «Stellt euch vor, Schokolade wäre gratis!», begannen die Kinder, ihre Vision hiervon zu zeich-



Schwieriger als gedacht:  
Die richtige Auswahl der richtigen «Schoggi»

nen (z.B. ein Schokoladeschlaraffenland) und die Folgen und Auswirkungen eines solchen Zustands zu thematisieren (auf den Lohn der Verkäuferin, auf die Gesundheit...). Bei einem Besuch in einem Lebensmittelgeschäft stellten wir daraufhin einen Kontakt zu externen Akteurinnen und Akteuren her und förderten dadurch eigenes Erkunden. Die Gruppe handelte aus, welche Schokolade gekauft wird. Dabei galt es auch, wirtschaftliche Aspekte zu berücksichtigen, unter anderem warum es teurere und billigere Produkte gibt. Der Prozess wurde danach besprochen und die Entscheidung begründet. Dabei kamen weitere relevante Akteure ins Spiel. Beim gemeinsamen Degustieren konnte nun auf Inhaltsstoffe eingegangen werden. Auf der Basis des Erlernten wurden Hintergrundinformationen zum Kakao und seinem Weg in unsere Läden erarbeitet. Im Teil «Der Kakaobauer und seine Familie» wurden Akteure aus dem Herstellungsland ins Zentrum gestellt – der Alltag eines Kindes konnte beispielsweise mit Hilfe von Bilderbüchern thematisiert und mit der Lebenssituation bei uns verglichen werden. Das Wiederaufnehmen der Vision von «Gratis-Schokolade» am

Ende der Unterrichtseinheit machte uns und den Kindern deutlich, dass man zu anderen und differenzierteren Analysen und Entscheiden kommt, wenn man sich mit den Interessen verschiedener Akteure beschäftigt.

### Erfahrungen

Die stufengerechte Umsetzung war anforderungsreich. Es war uns insgesamt wichtig, den Kindern nicht einfach das «richtige» Verhalten beibringen zu wollen – es war jedoch gar nicht so einfach, die eigene Meinung zurückzuhalten. Durch die Umsetzung von BNE wurde uns aber bewusst, dass den Kindern mehr zuzutrauen ist, als gemeinhin angenommen wird. Als faszinierend haben wir die Prinzipien der Visionsorientierung und des vernetzenden Lernens erlebt.

Sibylle Bobst, Verena Wyss,  
Verena Gügi, Barbara Schneider

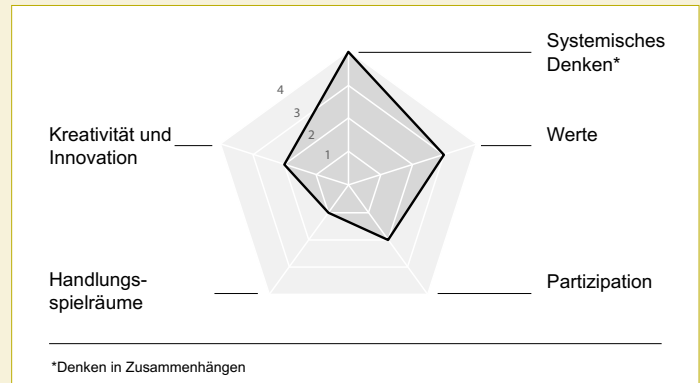
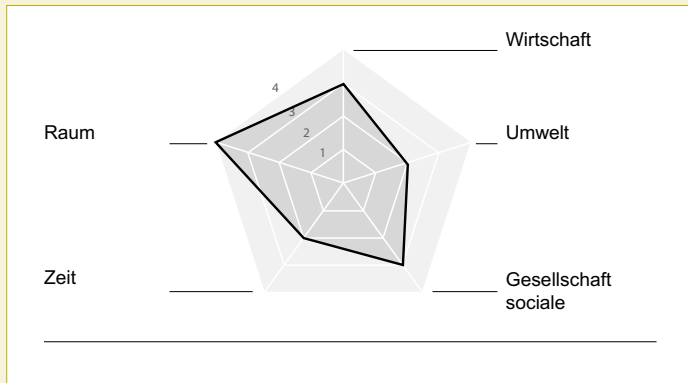
### Weitere Informationen

Kontakt: Sibylle Bobst, schule.flumenthal@flumenthal.ch  
Schule Flumenthal, Schulhaus Brühl und Freie Volksschule Solothurn  
Dauer: 12 Wochen  
Schulstufen: Zwei 1./2. Kl.; eine 1.–5. Kl.



### Das Projekt unter der Lupe

Die hier dargestellte Analyse des Projektes basiert auf den Kriterien für BNE, wie sie auf den Seiten 3 und 4 beschrieben werden und wie sie für den Modelllehrgang BNE für die Sekundarstufe definiert wurden (vgl. S. 11).



0 = nicht berücksichtigt; 1 = wenig berücksichtigt; 2 = teilweise berücksichtigt; 3 = berücksichtigt; 4 = sehr berücksichtigt

Die Schülerinnen und Schüler konnten in vielen Übungen ihren *kritischen Geist* schärfen und (sich) Fragen stellen. Die Diskussion über *Werte* fand anhand konkreter Themen und Personen statt, da es schwierig ist, auf Primarschulstufe abstrakt über Werte zu sprechen. Es ging vor allem darum, sich bewusst zu werden, dass es nicht einfach eine einzige richtige Antwort gibt, sondern dass es verschiedene Aspekte zu berücksichtigen gilt und dass auch das gemeinsame Interesse eine Rolle spielt.

Die Lernenden konnten auch ihre Kommunikations- und Zusammenarbeitsfähigkeiten üben.

Sie haben allerdings wenig selbst in den Unterrichtsablauf eingegriffen – ein Aspekt, der verbessert werden könnte. Im Vordergrund stand der Aufbau zusammenhängenden Wissens, welches anschliessend für die Beurteilung verschiedener *Handlungsmöglichkeiten* angewendet wurde. Von den Lehrpersonen wurden Visionen eingebracht und im Hinblick auf ihre Folgen diskutiert. Die Kinder entwickelten selbst aber keine Vorstellungen einer erwünschten Zukunft – ein Aspekt, der bei einer darauf aufbauenden Unterrichtseinheit berücksichtigt werden könnte.

<sup>1</sup> Die Unterrichtseinheit wurde auf der Grundlage eines Konzeptes, das die theoretischen Grundlagen und die didaktische Ausgestaltung von BNE beschreibt, erarbeitet (vgl. Künzli David / Bertschy: BLK Transfer-21: Zukunft gestalten lernen – Mein Thema für die Grundschule, 2008; siehe Literaturliste auf Seite 13).

### Internet-Links zu Akteuren und Ressourcen: In- und Ausland

#### [www.aren.admin.ch](http://www.aren.admin.ch) > themen > Nachhaltige Entwicklung

Webseite des Bundesamtes für Raumentwicklung (ARE), Sektion Nachhaltige Entwicklung mit wichtigen internationalen Dokumenten und Links zu Akteuren.

#### [www.bildungundgesundheit.ch/dyn/1480.asp](http://www.bildungundgesundheit.ch/dyn/1480.asp)

Site des Netzwerks der gesundheitsfördernden Schulen mit verschiedenen Angeboten rund um das Thema Gesundheit und Schule.

#### [www.dekade.ch](http://www.dekade.ch)

Website der UNESCO-Kommission Schweiz. Dokumentiert die von der UNESCO Schweiz ausgezeichneten Dekadeprojekte (siehe auch Beitrag auf S. 7).

#### [www.edk.ch/dyn/12048.php](http://www.edk.ch/dyn/12048.php)

Informationen zum Engagement der Schweizerischen Konferenz der Kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK) für Bildung für Nachhaltige Entwicklung.

#### [www.globaleducation.ch](http://www.globaleducation.ch)

Unter «Bildung für Nachhaltige Entwicklung» finden sich auf der Webseite der Stiftung Bildung und Entwicklung (SBE) Hintergrundtexte, Ressourcen sowie weitere Informationen zu BNE.

#### [www.umweltbildung.ch](http://www.umweltbildung.ch)

In der Rubrik «Link zur BNE» findet sich auf der Webseite der Stiftung Umweltbildung Schweiz (SUB) eine Übersicht der wichtigsten Akteure und empfohlener Ressourcen zur BNE.

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

Site der deutschen UNESCO-Kommission zur BNE. Mit Hilfe der Datenbank für Lehr- und Lernmaterialien können alphabetisch geordnete, kommentierte Titellisten abgerufen werden, welche mit weiterführenden Informationen verlinkt sind.

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

dokumentiert das umfassendste Bildungsprogramm zur BNE im deutschsprachigen Raum. Mit umfangreicher Sammlung von Werkstattmaterialien, welche von Lehrpersonen im Rahmen des Programms entwickelt wurden.

#### [www.umweltbildung.at](http://www.umweltbildung.at)

Österreichisches Portal zur Umweltbildung und BNE mit vielen Themen aus diesem Bereich und einer interessanten Methodensammlung. In der Rubrik Nachhaltigkeit finden sich neben allgemeinen Grundlagen, vertiefende Informationen, Materialien und Links.

# Katastrophen und Klimawandel: Was tun?

Diese gesellschaftlich bedeutende Fragestellung wurde im Rahmen des Sachkundeunterrichts von drei 6. Primarklassen der Kantone Wallis und Genf behandelt, mögliche Antworten darauf gesucht und zur Diskussion gestellt.

Die Thematik «Katastrophen und Klima- veränderungen» wurde ausgewählt, weil das Thema «Klimawandel» zurzeit eine viel diskutierte, aktuelle Fragestellung ist. Die Schülerinnen und Schüler haben sich dabei mit zwei sehr unterschiedlichen Katastrophen auseinandergesetzt: Jener von Brienz (Überschwemmungen und Erdbeben, 2005) und jener von Bangladesh (Überschwemmungen infolge des Wirbelsturms Sidr, 2007). Beide stehen möglicherweise mit den Folgen der Klimaänderungen in Zusammenhang. Zum besseren Verständnis wurden die beiden Katastrophen zunächst im Sozial- und Sachunterricht behandelt. So konnten auch geeignete Analysemethoden entwickelt werden, um die zu treffenden Massnahmen zu diskutieren.

## Zielsetzungen

Zu den herausforderndsten Lernzielen eines Sozial- und Sachkundeunterrichts, der zur BNE beitragen soll, gehören:

- die von der Katastrophe betroffenen Akteure zu ermitteln
- die Problematik auf verschiedenen Ebenen in räumlicher, zeitlicher und sozialer Hinsicht zu erfassen (jede Ebene steuert nützliche Informationen bei)
- systemisches Denken anzuwenden (Folgen von Handlungen in Betracht ziehen)
- in einen Entscheidungsprozess eingebunden zu sein, welcher mit einer möglichen Handlung verbunden ist

Für die letzte dieser Zielsetzungen versetzten sich die Schülerinnen und Schüler in die Rollen öffentlicher Entscheidungsträgerinnen und -träger. In diesen Funktionen mussten sie konfliktträchtige Entscheide in Unkenntnis aller dafür relevanten Informationen treffen.

## Ablauf der Unterrichtseinheit

Nachdem sie Ausschnitte von verschiedenen Fernsehbeiträgen über die Katastrophe von Brienz gesichtet hatten, de-



Brienz, 2005

© Gemeinde Brienz



Bangladesh, 2007

© centerblog

finierten die Schülerinnen und Schüler in ihrer Problemanalyse verschiedene Fragestellungen, welche dann einzeln behandelt wurden.

In einer ersten Diskussion einigte man sich auf Massnahmen, die man den Behörden vorschlagen würde, damit sich die Katastrophe nicht wiederhole.

Für Bangladesh mündete die Forschungsarbeit in eine Debatte, bei welcher es galt, seine Klassenkameradinnen und -kameraden von der sinnvollen Verteilung einer bestimmten Geldsumme auf vier fiktive Projekte zu überzeugen.

## Stärken und Schwächen

Die Schülerinnen und Schüler schätzten die Unterrichtseinheit wegen der Aktualität des Themas. Sie bevorzugten die Diskussionen und lernten, nach eigenem Bekunden, am meisten durch die Konfrontation mit Argumenten. Von daher gestaltete sich die zweite Diskussion über Bangladesh als interessanter, weil unterschiedliche Situationen zueinander in Beziehung gesetzt wurden und die Schülerinnen und Schüler besser einbezogen waren.

Die Lehrpersonen hatten Interesse, eine Unterrichtseinheit zu BNE durchzuführen. Der Einbezug von Fernsehausschnitten war wesentlich für die Darstellung einer nichtschulischen Situation und um sich mit dem Umfeld der Katastrophen vertraut zu machen. Ange-troffene Schwierigkeiten: Wegen der

grossen Anzahl der Phänomene und Konzepte, die zum Verständnis der komplexen Problemstellung nützlich waren, musste man auf das vertiefte Studium verzichten und einfach das «Mitmachen» akzeptieren! Betreffend der Haltung von Lehrpersonen stellte sich während den Diskussionen auch die Frage: «Wie müssen Fragen gestellt werden, ohne die Antworten vorwegzunehmen?»

Weitere Feststellungen sind Bestandteil künftiger Gespräche.

Philippe Jenni,

Dozent Bereich Umwelt, CeFEP Genf

## Weitere Informationen

Die Aktivitäten wurden von S. Fierz (PH Wallis), L. Dubois und P. Jenni (CeFEP, Genf) für drei Klassen der 6. Primarschule der Kantone Wallis und Genf erarbeitet.

Kontakt: philippe.jenni@edu.ge.ch

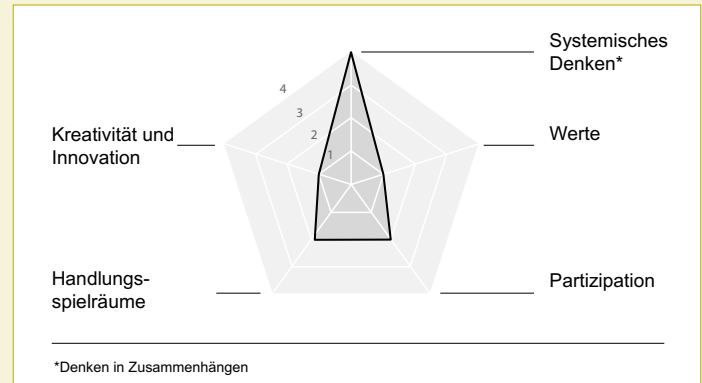
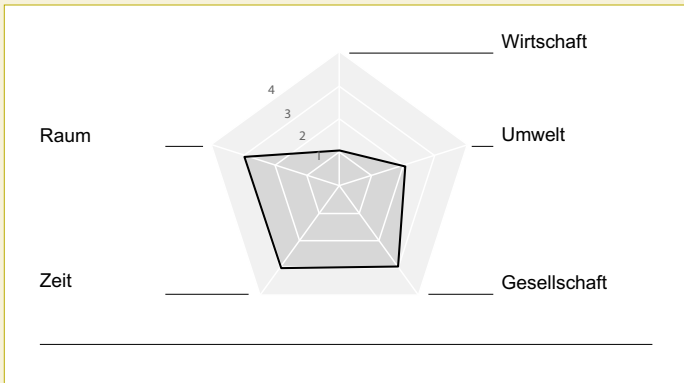
Name des Projektes: Catastrophes et changements climatiques: que faire?

Diese Unterrichtseinheit wurde im Rahmen eines Forschungsprojekts entwickelt und umgesetzt, das gegenwärtig von ERDESS (siehe S. 11) durchgeführt wird. Die komplette Unterrichtseinheit einschliesslich der Fernsehberichte findet sich unter: <http://www.unige.ch/fapse/didactsciencsoc/recherche/projetencours/EDD.html>

Dauer: rund 20 Lektionen

### Das Projekt unter der Lupe

Die hier dargestellte Analyse des Projektes basiert auf den Kriterien für BNE, wie sie auf den Seiten 3 und 4 beschrieben werden und wie sie für den Modelllehrgang BNE für die Sekundarstufe definiert wurden (vgl. Text unten auf dieser Seite).



0 = nicht berücksichtigt; 1 = wenig berücksichtigt; 2 = teilweise berücksichtigt; 3 = berücksichtigt; 4 = sehr berücksichtigt

*Werte* wurden anlässlich der Schülergespräche intensiv diskutiert, waren hingegen nicht Unterrichtsgegenstand. Die Schülerinnen und Schüler konnten keinen Einfluss auf das Projekt nehmen, das ihnen als Ganzes vorgeschlagen wurde. Im Sinne der Unterrichtsbeteiligung war die *Partizipation* ausgezeich-

net bei den Diskussionen und sehr gut bei der Forschungsarbeit. Im Sinne von *Handlungen* in der realen Welt waren die Handlungen eher fiktiver Natur, aber die Schülerinnen und Schüler mussten sich bei den Diskussionen einbringen und ihre Kameradinnen und Kameraden überzeugen.

*Systemisches Denken* wurde geübt, wobei die einfachen logischen Beziehungen vorherrschten. Tangierte Normen und von der Problematik betroffene Akteure waren wenig identifizierbar und wurden nicht beim Namen genannt («sie», «man»).

## Internet-Links: Forschungsprojekte im Inland

### Modelllehrgang BNE

Site zum «Modelllehrgang BNE auf der Sekundarstufe I», welcher unter Leitung des Zürcher Hochschulinstituts für Schulpädagogik und Fachdidaktik (ZHSF) in Zusammenarbeit mit weiteren acht Pädagogischen Hochschulen im Auftrag der EDK erstellt wurde.  
[www.education21.ch](http://www.education21.ch)

### «Schule und Nachhaltige Entwicklung – Instrumentarium zur Standortbestimmung»

Ein vom Nationalfonds unterstütztes Projekt der PH FHNW, um Schulen ein Instrumentarium zur Standortbestimmung bezüglich BNE zur Verfügung zu stellen.  
<http://www.fhnw.ch/ph/zntd/projekte>

### Forschungsfeld Bildung und Nachhaltige Entwicklung

Forschungsprojekte der Interfakultären Koordinationsstelle für Allgemeine Ökologie (IKAÖ) der Universität Bern.  
[www.ikaoe.unibe.ch](http://www.ikaoe.unibe.ch) > forschung > bne

### ERDESS

Die Forschung im Rahmen von ERDESS (Equipe de Recherche en Didactique et Epistémologie des Sciences Sociales, dirigée par François Audigier, UNIGE) wird vom Nationalfonds finanziert und läuft unter dem Titel «Beiträge des Sachunterrichts – Geschichte, Geographie, Staatskunde – zur BNE. Fallstudie: Die Debatte im schulischen Umfeld».  
[www.unige.ch/fapse/didactsciencsoc/index.html](http://www.unige.ch/fapse/didactsciencsoc/index.html)

# Wohlbefinden, Zusammenleben, Ernährung als Thema von BNE

An der Kunst- und Sportschule Zürich (K&S Zürich) wird Kooperation im Lehrteam seit Jahren grossgeschrieben. Dazu gehört z.B. die gemeinsame Erarbeitung von Unterrichtsmaterialien und eine flexible Stundentafel, welche für Projektarbeiten wie dem vorliegenden BNE-Projekt hilfreich sind.

Beim Projekt «zämexundwohl» hatte die Partizipation der Schülerinnen und Schüler einen zentralen Stellenwert. Sie konnten u.a. bei der Auswahl der angebotenen Themen mitbestimmen. Die Lehrerschaft ihrerseits erhoffte sich zu Recht eine qualitative Aufwertung des M&U-Unterrichts, da dieser strukturbedingt nur in reduziertem Umfang erteilt wird.

## Aktivitäten im Jahresverlauf

Ein internationales Buffet machte den Auftakt: Alle 66 Schülerinnen und Schüler der Gesamtoberstufe (7.–9. Schuljahr) organisierten sich in Dreiergruppen und verwöhnten einander mit Leckerbissen aus aller Welt, welche sie selber zubereitet hatten. Ebenfalls mit «Essen» befasste sich ein Workshop im April mit Angeboten zu den Themen Tischmanieren, Einkaufen, Sportlerernährung, Essen und soziale Schicht, schön fett – grausam mager, Was passiert im Körper? usw. Sozialökonomische Themen wie Labels oder Transportwege wurden wegen mangelnder Beteiligung nicht durchgeführt.

Von Mai bis Ende Juni 2008 erforschten dann klassendurchmischte Zweiergruppen in einer Projektarbeit zum Thema «Gesellschaftsformen» das Zusammenleben von Menschen in politischer, historischer, geografischer oder sozialer Hinsicht. Sie versetzten sich z.B. ins Leben in einem Kloster, Altersheim, Bezirksgefängnis oder bei den Aborigines. Zum Abschluss besuchten sie eine aufgeloste Familie mit dem Auftrag, die Umgangsformen zu beobachten.

Während zwei weiteren Tagen stand das Thema «Wohlbefinden» mit verschiedenen gestalterischen, sportlichen und «sinnlichen» Angeboten auf der Traktandenliste. Die Lernenden verbrachten z.B. die Nacht unter freiem Sternenhimmel, stellten gegenseitig Gipsmasken her oder tobten sich beim Basketballturnier aus. Über die gesamte Dauer des Projektes



Foto: E. Scheffeldt Kern

Einblick in den Workshop zu den Tischmanieren

gab es Braingym-Übungen in den Klassen. Fortlaufendes Thema war auch das Angebot des Pausenkiosks, welcher aufzeigte, dass gesundes Essen auch gut schmecken kann.

## Erfahrungen und Ausblick

Von allen Beteiligten erhielten alle Angebote in der abschliessenden Evaluation durchwegs hohe Wertungen. Die Variabilität der Unterrichtsformen und die damit verbundenen unterschiedlichen Zugänge wurden sehr geschätzt. Gemäss unseren Erfahrungen braucht es eine kontinuierliche Auseinandersetzung und Sensibilisierung mit dem Thema, damit Nachhaltigkeit im Schulalltag Eingang findet. Wichtig ist ebenfalls, dass die Themenbereiche Gesellschaft und Wirtschaft gleich gewichtet werden, wie der Bereich Umwelt, der uns besser abgestützt scheint. Ideal zur Umsetzung von BNE war der Einbezug von mehreren Klassen. Dabei haben jahrgangsdurchmischte Gruppen den Nebeneffekt, ein Lernen im Zusammenleben zu fördern.

Wir empfanden BNE als attraktiv, weil die Thematik über eine grosse Spannweite sowie Dichte verfügt. Sie vernetzt

viele unterschiedliche Fächer und spricht deshalb unterschiedliche Schülertypen an. Besonders nachhaltig sind Themenbereiche, wenn sie von verschiedenen Richtungen her beleuchtet und die wahrgenommenen Facetten zusammengeführt werden. Diese Vorgehensweise wird künftig an der K&S Zürich jeweils anfangs und Ende Semester mit ausgewählten Themen (z.B. Wasser, Olympiade etc.) institutionalisiert.

Regula Hofmann,  
Leiterin der K&S Zürich

## Weitere Informationen

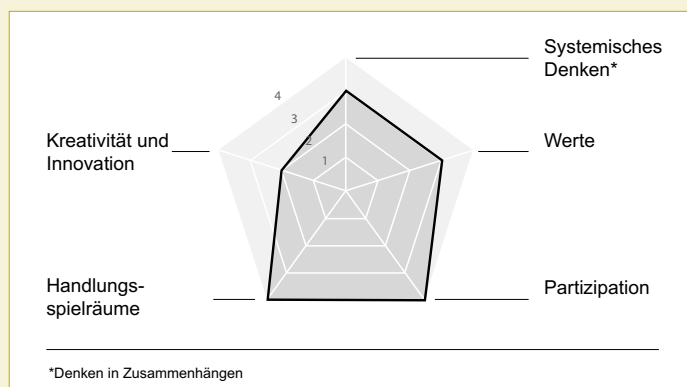
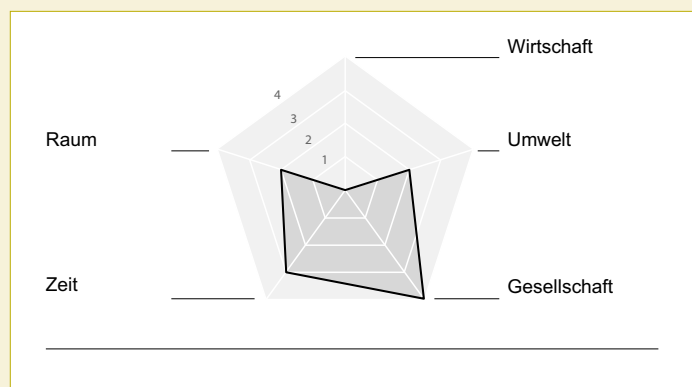
Kontakt: [Regula.Hofmann@schulen.zuerich.ch](mailto:Regula.Hofmann@schulen.zuerich.ch)

Kunst- und Sportschule Zürich (K&S Zürich), [www.kunst-und-sportschule-zuerich.ch](http://www.kunst-und-sportschule-zuerich.ch)

Die K&S Zürich beteiligte sich 2008 als Pilotschule an diesem BNE-Projekt im Rahmen der Ausarbeitung des Modelllehrgangs (siehe Seite 11), das Fragen des Wohlbefindens, Zusammenlebens und der Ernährung untersuchen sollte. Schulstufe(n): 7.–9. Klasse, 66 Schülerinnen und Schüler

### Das Projekt unter der Lupe

Die hier dargestellte Analyse des Projektes basiert auf den Kriterien für BNE, wie sie auf den Seiten 3 und 4 beschrieben werden und wie sie für den Modelllehrgang BNE für die Sekundarstufe definiert wurden (vgl. S. 11).



0 = nicht berücksichtigt; 1 = wenig berücksichtigt; 2 = teilweise berücksichtigt; 3 = berücksichtigt; 4 = sehr berücksichtigt

Das Projekt setzte einen Schwerpunkt bei der *gesellschaftlichen Dimension*. Bei sämtlichen Angeboten wurden auch zeitliche Aspekte berücksichtigt, bei den unterschiedlichen Gesellschaftsformen kamen zudem die räumlichen dazu. Die *wirtschaftliche Dimension* kam, wie bereits erwähnt, wegen der besonderen Bedeutung der Partizipation der Lernenden nicht zum Tragen. Die *Dimension Umwelt* zeigte sich weniger in den

Angeboten selber, als viel mehr in den Begleitumständen des Projektes. So wurde z.B. mit den Schülerinnen und Schülern beschlossen, am Skitag mit dem Zug zu verreisen. Als es dann auf der Rigi nicht genügend Schnee hatte, wurde gemeinsam entschieden, nicht etwa in ein entfernter und höher gelegenes Skigebiet auszuweichen, das nur mit dem Bus erreichbar gewesen wäre, sondern auf den Skitag ganz zu verzich-

ten. Alle Angebote wurden darauf angelegt, das *Denken in Zusammenhängen* zu fördern, was den Lernenden nicht immer einfach fiel. *Werte* standen v.a. bei der Auseinandersetzung mit den Regeln für das Zusammenleben im Schulhaus zur Diskussion. Dabei wurden z.B. mit den Lernenden Regeln zum Umgang mit Kaugummis aufgestellt und beschlossen.

## Literatur

**Künzli David, Ch., Bertschy, F. et al. (2008): Zukunft gestalten lernen durch Bildung für nachhaltige Entwicklung. Didaktischer Leitfaden zur Veränderung des Unterrichts in der Primarschule. Transfer-21.**

Der didaktische Leitfaden gibt Denkanstöße zur Reflexion der eigenen Arbeit und liefert konkrete Hilfestellung zur Umsetzung von BNE im Unterricht. Einerseits werden die Lernziele und didaktischen Prinzipien einer BNE erläutert und andererseits anhand einer Unterrichtsreihe zum Thema «Spielzeug» ein konkretes praktisches Beispiel vorgestellt.

**Künzli David, Ch. (2007): Zukunft mitgestalten. Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Didaktisches Konzept und Umsetzung in der Grundschule. Haupt-Verlag.**

Das Fachbuch klärt Grundlagen und die didaktische Ausgestaltung von BNE und beschreibt, wie Lehrpersonen für den BNE-Unterricht vorbereitet und dabei begleitet werden können. Den Abschluss bilden Empfehlungen für die Bildungsforschung und Bildung von Lehrpersonen.

**Schlussbericht zum Expertenmandat der EDK (2007): Bildung für Nachhaltige Entwicklung in der obligatorischen Schule. Download [www.edk.ch/dyn/12048.php](http://www.edk.ch/dyn/12048.php)**

Die Studie leistet einen Beitrag zur Klärung des Konzepts der BNE und macht Vorschläge für deren Umsetzung in der Schule.

**Kyburz-Graber, R. (2006): Kompetenzen für die Zukunft. Nachhaltige Entwicklung konkret. hep-Verlag.**

Mit Blick auf eine Nachhaltige Entwicklung werden in alltagsorientierten Themen jeweils die Bereiche Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt aufbereitet und zueinander in Beziehung gesetzt. Das Lehrmittel bietet Grundlagen, Hintergrundinformationen und Anregungen für den Unterricht (Sek II).

**«Perspektive 21»: Konsum (2001), Arbeitswelten (2002), Rohstoffe-Energie (2004). Schulverlag blmv.**

Ausgehend vom Erfahrungshorizont Jugendlicher stellt die Lehrmitteltrilogie bei jedem Thema Zusammenhänge ökologischer, sozialer und ökonomischer Art ins Zentrum. Lernenden soll dabei auch die Bedeutung ihres Handelns bewusst werden (Sek I).

# Nachhaltige Mobilität: Eine Alternative?

Es war das erste Mal, dass an einer Tessiner Schule ein Projekt zur Nachhaltigen Entwicklung während eines ganzen Schuljahres durchgeführt wurde: Im Jahr 2007 untersuchte die Scuola Media von Morbio Inferiore die Möglichkeiten und Folgen einer nachhaltigen Mobilität auf lokaler, regionaler, kantonaler und internationaler Ebene und machte Vorschläge für Veränderungen.

Diese Schule liegt an einer speziellen geografischen Lage: Der nahe Grenzübergang von Chiasso-Brogeda ist ein wichtiger Durchgangsort für Menschen und Waren zwischen dem europäischen Norden und Süden. Damit lag die Behandlung des Themas Mobilität für die Nachhaltige Entwicklung auf der Hand. Das Projekt im Rahmen des Modelllehrgangs für die Sekundarstufe I (vgl. S. 11) versteht sich als Teil der politischen Bildung: Es fordert die Schülerinnen und Schüler auf, sich kritisch mit den gesellschaftlichen Herausforderungen auseinanderzusetzen und sich zu positionieren.



Eine Gruppe von Schülerinnen und Schülern im Innern des Alp-Transit-Gotthardbasistunnels

## Erkenntnisse und Beiträge

Dieses fächerübergreifende Projekt hat Lehrpersonen der Geographie, der Naturwissenschaften, von Geschichte und Sprachen zusammengeführt. Externe Fachpersonen spielten eine wesentliche Rolle: Sie brachten den Lernenden die kommunale und regionale Transport-Infrastruktur, die geschichtliche Entwicklung der Nord-Süd-Verkehrsachse sowie das Projekt «AlpTransit» näher. Die Schülerinnen und Schüler konnten auf diese Weise feststellen, dass sich die Verbindungswege im Verlauf der Jahre zwar kaum verändern, aber breiter und gradliniger werden. Sie müssen sich immer weniger dem Gelände anpassen und haben deshalb immer grössere Auswirkungen auf die Landschaft.

## Die Regeln verändern

Die Behandlung des Themas «Urbane Mobilität» wurde mit einem Spiel angegangen: Mobilopoli (siehe <http://www.infovel.ch>) basiert auf der Suche nach Strategien, um den optimalen Weg von A nach B zurückzulegen – und zwar unter ökonomischen, sozialen und ökologischen Gesichtspunkten. Auch die Aspekte «Tempo» und «Komfort» zählen. Das Spiel lädt auch dazu ein, über das bestehende (Verkehrs-)System nachzudenken. So haben die Lernenden beispielsweise festgestellt, dass das Umladen von Fahrrädern auf Züge zu teuer

ist: Sie schlugen deshalb vor, die Eisenbahn-Tarife zu senken.

Die Erkenntnisse aufgrund des Spiels haben die Schülerinnen und Schüler angeregt, eine Erhebung bei der Kundschaft eines grossen Einkaufszentrums durchzuführen – über 5000 Kundinnen und Kunden wurden befragt. Die Fragen wurden auf der Basis eines früheren Fragebogens formuliert, welcher von einer anderen Schule aus der Region für das gleiche Einkaufszentrum im Jahr 1987 erstellt worden war. So konnten die Entwicklungen seither studiert werden. Es zeigte sich zum Beispiel, dass die Kundschaft damals vor allem aus Jugendlichen bestanden hatte, während es heute vor allem Pensionierte sind.

Fachleute steuerten zusätzliche Informationen bei, welche es den Lernenden erlaubten, ihre eigenen Umfrageergebnisse mit den realen Fakten zu vergleichen.

## Individuelle und kollektive Handlungen

Die Erarbeitung und Auswertung der Zahlen brachten die Auswirkungen des Verkehrs auf die Umwelt, die regionale Wirtschaft, aber auch auf die Lebensqualität der Anwohner ans Licht. Die Lernenden erarbeiteten Vorschläge, so-

wohl für ihr eigenes Mobilitätsverhalten als auch für die Allgemeinheit: So schlugen sie Zonen mit Tempo-Limiten, wie auch die Förderung des öffentlichen Verkehrs vor.

Die Beteiligung der Schülerinnen und Schüler war zwar gut, hätte aber noch intensiver werden können, wenn sie sich mehr mit Zukunftsvorstellungen, Verhaltensveränderungen der sozialen Akteure oder die Frage nach der Dringlichkeit solcher Veränderungen befasst hätten.

Urs Kocher, Dozent an der Alta Scuola Pedagogica, Locarno, Tessin

## Weitere Informationen

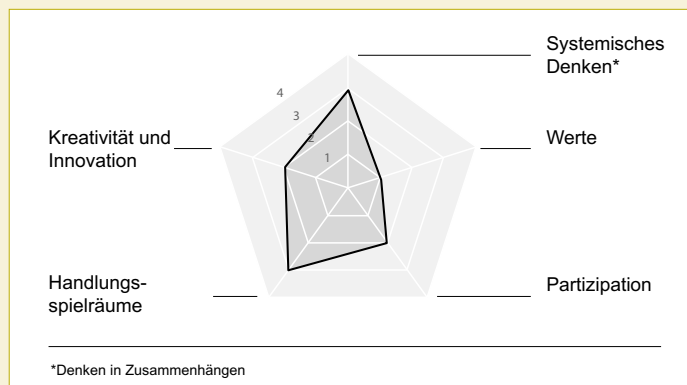
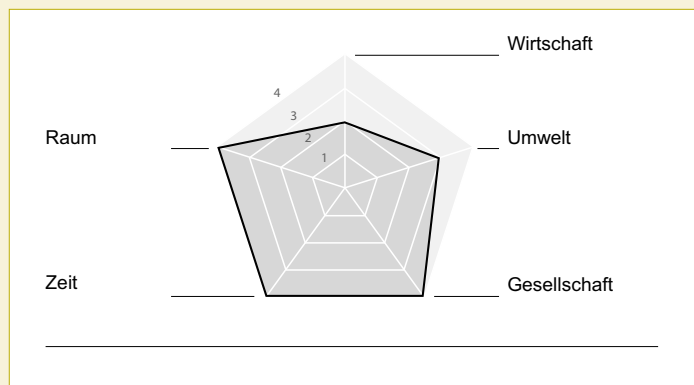
Kontakt: Urs Kocher, Alta Scuola Pedagogica, Locarno, [urs.kocher@aspti.ch](mailto:urs.kocher@aspti.ch). Sekundarschule der Scuola Media, Morbio Inferiore, Tessin

Projekttitle: Mobilità sostenibile: una scelta possibile.

Stufe: Zwei Klassen des 9. Schuljahres  
Dauer: 1 Jahr

### Das Projekt unter der Lupe

Die hier dargestellte Analyse des Projektes basiert auf den Kriterien für BNE, wie sie auf den Seiten 3 und 4 beschrieben werden und wie sie für den Modelllehrgang BNE für die Sekundarstufe definiert wurden (vgl. S. 11).



0 = nicht berücksichtigt; 1 = wenig berücksichtigt; 2 = teilweise berücksichtigt; 3 = berücksichtigt; 4 = sehr berücksichtigt

*Ökonomische Fragestellungen* wurden ausser im Spiel «Mobilopoli» wenig thematisiert. So ging man beispielsweise nicht auf die durch den Verkehr verursachten Kosten ein und suchte nicht nach alternativen Lösungen. In einer dermassen exponierten Region hätten auch die *Auswirkungen auf die Gesundheit* durch die Luftverschmutzung re-

flektiert werden können. Die *räumliche Dimension* wurde vertieft behandelt, allerdings vor allem auf lokaler und regionaler Ebene, ein wenig auch auf europäischer Ebene. Globale Fragestellungen wurden nicht angegangen.

Auch *Werte* wurden nur am Rand thematisiert: Eine eigentliche Auseinandersetzung mit den Auswirkungen des indivi-

duellen Verkehrsverhaltens (zu Fuss, mit dem Fahrrad, mit öffentlichen Verkehrsmitteln, dem Auto oder dem Motorroller) wurde nur angedeutet, aber nicht befriedigend behandelt.

## Unterstützung von Schulprojekten

Die unten aufgeführten Unterstützungsmöglichkeiten für Schulprojekte erlauben es, auch Aktivitäten zur BNE zu entwickeln.

Schulprojekte zu den Themen Menschenrechte • Weltweite Zusammenhänge • Rassismusprävention  
[www.globaleducation.ch](http://www.globaleducation.ch) > Finanzhilfen

Fonds für Schulprojekte zur Umweltbildung  
<http://www.umweltbildung.ch/schulprojekte/index.html>

Projektfonds zur Förderung der Gesundheit innerhalb des Netzwerks Gesundheitsfördernder Schulen  
[www.gesunde-schulen.ch/html/\\_index.html](http://www.gesunde-schulen.ch/html/_index.html)

## Veranstaltungen

### BNE-Fachkolloquien

Im Rahmen der «Weltdekade 2005 – 2014: Bildung für Nachhaltige Entwicklung» veranstalten die Stiftung Umweltbildung Schweiz SUB und die Stiftung Bildung und Entwicklung SBE regelmässig Fachkolloquien, welche die Auseinandersetzung mit Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) fortsetzen und inhaltlich erweitern sollen.

[www.globaleducation.ch](http://www.globaleducation.ch) > Vernetzung > BNE-Fachkolloquien

### BNE-Foren

Drei Mal im Jahr treffen sich Vertreterinnen und Vertreter der wichtigsten Organisationen, die im Bereich BNE aktiv sind, zum Informations- und Erfahrungsaustausch.

[www.globaleducation.ch](http://www.globaleducation.ch) > Vernetzung > BNE-Forum

# Lehrpersonen für Bildung für Nachhaltige Entwicklung

**Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) bedeutet keine Revolution, sondern eine Evolution des Unterrichtens. Sie erfordert eine neue inhaltliche Ausrichtung und wendet neue Lehr- und Lernformen an. Wie wird dies in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung vermittelt?**

«BNE drängte sich uns aufgrund der Komplexität heutiger Fragestellungen auf: Ein einseitiger Blick auf die Welt ist nicht mehr möglich, der systemische Ansatz von BNE erlaubt dies anzugehen.» So formulieren zwei Ausbildner der Pädagogischen Hochschule (PH) Fribourg ihren Einstieg in BNE. «Sie hilft in diesem Sinne über einzelne Fächer hinaus zu gehen, um verschiedene Aspekte einer Thematik zu verknüpfen und zwischen diversen Querschnittbereichen wie Umweltbildung, Globales Lernen oder Gesundheitsbildung Synergien zu schaffen.» In mehreren PH lernen künftige Lehrpersonen heute schon ihre Schülerinnen und Schüler darin zu unterstützen, Fähigkeiten zur Mitgestaltung der Gesellschaft im Sinne einer Nachhaltigen Entwicklung zu erwerben.

## BNE in der Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen

Wie die curriculare Anbindung von BNE in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung auf der Vorschul- und Primarstufe erfolgen kann, zeigen die Beispiele der PH Fribourg und der PH FHNW am Standort Solothurn. In Fribourg ist BNE seit 2004 ein Schwerpunkt der Ausbildung. Vier Blockkurse, welche ein vierwöchiges Praktikum einschliessen, bereiten die Studierenden mit Profil Allgemeinbildung darauf vor, im Sinne von BNE unterrichten zu können: Kompetenzen wie systemisches Denken und Perspektivenwechsel, innovatives Denken sowie Erkennen und Nutzen von Handlungsspielräumen werden gefördert. Engagierte Dozierende, eine breite Akzeptanz im Team, die Unterstützung der Institutionsleitung und Impulse von externen Expertinnen und Experten haben die kontinuierliche Weiterentwicklung von BNE im Studiengang ermöglicht.

In Solothurn ist BNE seit 2004 vollständig in die Fachdidaktik des Sozial- und Sachunterrichtes integriert. Diese legt einen Fokus auf BNE und baut auf dem Grundstudium der entsprechenden Fachwissenschaften und der generellen



Auseinandersetzung mit Interdisziplinarität auf. Die Studierenden befassen sich grundlegend mit der Idee der Nachhaltigen Entwicklung. Sie lernen geeignete Inhalte für BNE auszuwählen, sie systemisch zu bearbeiten, BNE-spezifische didaktische Prinzipien wie vernetztes Lernen, Partizipations- und Visionsorientierung für die Vermittlung von BNE-Kompetenzen zu beachten. Parallel dazu und darauf bezogen wird die Einführung in die Fachdidaktik des Sachunterrichts angeboten. In einem fünfwöchigen Praktikum führen die Studierenden eine Unterrichtseinheit zu BNE durch und reflektieren diese in einer anschließenden Blockwoche. Damit diese Praxisanbindung gelingt, ist es laut den Dozierenden erforderlich, die Praxislehrkräfte ebenfalls in BNE einzuführen. Durch die stärkere fachliche Ausrichtung der Ausbildung für die Sekundarstufe I und II ist die Einbettung von BNE schwieriger. Einige PH integrieren Elemente von BNE in unterschiedlichen fachwissenschaftlichen/-didaktischen Disziplinen, andere bieten Wahlmodule oder fächerübergreifende Blockwochen zu BNE an. Die konkrete Umsetzung erfolgt in interdisziplinären Projekten und Diplomarbeiten oder, wie zum Beispiel im Rahmen des Projekts Modelllehrgang

(siehe S. 11 und [www.education21.ch](http://www.education21.ch)), in der berufspraktischen Ausbildung.

## Institutionalisierung ist nötig

Die Praxis zeigt, dass Studierende an der PH die Gelegenheit erhalten müssen, sich grundsätzlich mit BNE auseinanderzusetzen, um den Sinn und den Mehrwert richtig zu verstehen. Deshalb ist es wichtig, dass BNE Bestandteil der Ausbildungspläne der PH ist, sowohl inhaltlich (mit Blickrichtung Unterricht und Schule als Institution) wie strukturell (z.B. Gefässe für trans- und interdisziplinäre Projekte).

Ebenso wichtig ist die Weiterbildung von Lehrpersonen und Schulleitungen, welche den Einstieg zur praktischen Umsetzung von BNE im Unterricht und in der Institution Schule ermöglicht. Unterstützt durch weiterführende Coachingangebote und Austausch-Netzwerke trägt sie dazu bei, dass BNE zur Selbstverständlichkeit an den Schulen wird.

**Massnahme 2 des Massnahmenplans der SK BNE leistet Unterstützung zur Integration der BNE in die Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen. Ziel ist die Implementierung von BNE in allen Pädagogischen Hochschulen und auf allen Ebenen.**