

Schriftenreihe der Pädagogischen Hochschule Solothurn

# **Bildung für eine nachhaltige Entwicklung Inhalte – Umsetzung – Partnerschaften**

*Beiträge der Werkstatt-Tagung vom 26./27. November 2004*

*Prof. Dr. Barbara Sieber*

*Herausgeberin*

*Schrift Nr. 9*

<b>Vorwort .....</b>	<b>1</b>
<b>Leitthema .....</b>	<b>3</b>
<b>Bildung und nachhaltige Entwicklung – Facetten eines Verhältnisses</b>	
Dr. Antonietta Di Giulio, Christine Künzli, PH Solothurn, Co-Leiterinnen	
Profilschwerpunkt Bildung für eine nachhaltige Entwicklung	
<b>Beiträge der Teilnehmenden .....</b>	<b>9</b>
<b>Begrüssung und Eröffnung der Tagung</b>	
Prof. Dr. Barbara Sieber, PH Solothurn, Leiterin Weiterbildung und Beratung.....	9
<b>Begrüssung</b>	
Ruth Gisi, Frau Landammann Kanton Solothurn.....	10
<b>Eröffnung ENSI-Sekretariat</b>	
Ruth Gisi, Frau Landammann Kanton Solothurn.....	12
<b>Zum ENSI-Sekretariat</b>	
Dr. Günther Pfaffenwimmer, Präsident ENSI, Wien .....	14
<b>Präsentation der UNO-Dekade zur Bildung für eine nachhaltige Entwicklung</b>	
Catherine Strehler, Schweizerische UNESCO-Kommission.....	16
<b>Auswirkungen der UNO-Dekade Bildung und nachhaltige Entwicklung 2005–2014 auf die Bildungslandschaft Schweiz</b>	
Beiträge von Hans Ambühl, Generalsekretär der Schweizerischen Konferenz der Kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK) und Walter Fust, Direktor, Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit (DEZA) .....	32
<b>Neue Partner, neue Allianzen – Stand der Diskussion um Bedeutung und Stellenwert einer Bildung für nachhaltige Entwicklung zwei Jahre nach dem Bildungskongress vom November 2002 in Bern:</b>	
<b>Akteure, Partnerschaften, Kooperationen, Projekte, Angebote</b>	
Dr. Hans C. Salzmann, Stiftung Umweltbildung Schweiz (SUB).....	40
<b>Neotopia: Visionen und Ideen für eine gerechte Verteilung der Welt</b>	
Manuela Pfrunder, Autorin.....	48
<b>Herausforderungen und Dilemmata einer Bildungsstrategie für nachhaltige Entwicklung in Schule und Lehrerbildung am Beispiel Österreichs</b>	
Dr. Johannes Tschapka, Österreichisches Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur, Wien.....	54
<b>UNO-Dekade und Schule – Gemeinsam zum Ziel – Aufruf für ein verbindliches Programm in der Schweiz</b>	
Ruth Gisi, Frau Landammann Kanton Solothurn und Stiftungsratspräsidentin der SUB.....	57
<b>Welche Beiträge können Wirtschaft und Bildung für eine nachhaltige Entwicklung leisten?</b>	
Dr. Ernst A. Brugger, Geschäftsführender Partner von BHP-Brugger und Partner, Titularprofessor Universität Zürich .....	59
<b>Die Bildung für nachhaltige Entwicklung stärken!</b>	
Rundgespräch mit Andrea Jaggi, Redaktorin/Moderatorin Schweizer Radio DRS ....	73
<b>Nachhaltig – aber wie?</b>	
<b>Treffpunkt Visionen und Ideen für die Umsetzung im eigenen Umfeld</b>	
Prof. Dr. Barbara Sieber, PH Solothurn, Leiterin Weiterbildung und Beratung und Christine Affolter, Vizepräsidentin ENSI.....	85
<b>Tagungsabschluss</b>	
Prof. Dr. Martin Straumann, Direktor PH Solothurn .....	95



<b>Resultate .....</b>	<b>97</b>
Ergebnisse zu den Fragestellungen aus den Workshops .....	97
Aufruf zum gemeinsamen Handeln im Rahmen der UNO-Dekade	
Bildung für eine nachhaltige Entwicklung (2005–2014) .....	99

<b>Ausblick.....</b>	<b>100</b>
----------------------	------------

**Bildung für eine nachhaltige Entwicklung – ein Profilschwerpunkt  
der PH Solothurn**

Dr. Antonietta Di Giulio, Christine Künzli, PH Solothurn, Co-Leiterinnen  
Profilschwerpunkt Bildung für eine nachhaltige Entwicklung

<b>Detailprogramm .....</b>	<b>102</b>
-----------------------------	------------

<b>Liste der Teilnehmenden.....</b>	<b>104</b>
-------------------------------------	------------



# Vorwort

**Im Rahmen einer Werkstatt-Tagung trafen sich an der Pädagogischen Hochschule Solothurn (PH Solothurn) am 26. und 27. November 2004 nationale und internationale Fachexpertinnen und -experten aus Politik, Wirtschaft und Bildung zu einer Bestandesaufnahme und einem Austausch zum Thema „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung – Inhalte – Umsetzung – Partnerschaften“. Die PH Solothurn setzte mit diesem Anlass im Rahmen ihres Profilschwerpunktes BNE ein erstes Zeichen.**

Ausgerichtet auf internationale, nationale und lokale Entwicklungen sowie abgestützt auf Politik und Wissenschaft hat die PH Solothurn im Juli 2004 „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung (BNE)“ zu einem ihrer vier Profilschwerpunkte erklärt. Im Rahmen einer Werkstatt-Tagung zu diesem Thema wurden nationale und internationale Fachexpertinnen und -experten aus Politik, Wirtschaft und Bildung am 26. und 27. November 2004 an die PH Solothurn eingeladen. Anlass dafür war einerseits die von der UNO zum Thema lancierte Welt-Dekade „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ von 2005 bis 2014. Andererseits wurde an dieser Tagung das Sekretariat von ENSI International (Environment and School Initiatives) begrüßt und eröffnet. ENSI wird in den kommenden zwei Jahren an der PH Solothurn zu Gast sein. Nicht zuletzt sollte, zwei Jahre nach dem Bildungskongress „Nachhaltige Entwicklung macht Schule – macht die Schule nachhaltige Entwicklung“ in Bern, eine Standortbestimmung vorgenommen und Fragen, wie sich Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Zwischenzeit entwickelt hat und wo wir heute in dieser Thematik stehen, beleuchtet werden. Ziel der Tagung war es, einen Überblick über vorhandene Strategien und vorliegende Konzepte sowie Grundlagen für deren Umsetzung in der Schule zu gewinnen und daraus abgeleitet Konsequenzen für die Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen aufzuzeigen.

## Austausch und Diskurs

Bei den Diskussionen innerhalb der Werkstatt-Tagung gingen wir von folgendem Bildungsverständnis aus:

Bildung für nachhaltige Entwicklung ist eine Bildung, die

- das Bewusstsein um die Bedeutung einer nachhaltigen Entwicklung stärkt;
- die Einsicht in die Mitverantwortlichkeit aller in Bezug auf die Balance von sozialen, ökonomischen und ökologischen Entwicklungen ermöglicht und unterstützt;
- die Bereitschaft und die Fähigkeit, sich an gesellschaftlichen Aushandlungsprozessen in Bezug auf eine nachhaltige Entwicklung zu beteiligen, fördert.

Die Tagung vom 26. und 27. November 2004 an der PH Solothurn verstand sich als „Werkstatt“. Im Zentrum standen das Gespräch und die Auseinandersetzung mit neuen Konzepten, mit Zielen und Inhalten einer Bildung für nachhaltige Entwicklung sowie mit den Rahmenbedingungen für eine wirksame Umsetzung dieses Bildungsanliegens in der Schweiz. Die Bedeutung vorhandener Bildungskonzepte für eine nachhaltige Gesellschaftsentwicklung in der Schweiz, deren Auswirkung auf Schulbildung sowie Folgerungen für die Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen an den Pädagogischen Hochschulen – aber auch von anderen Bildungsinstitutionen – waren dabei wichtige Fragen, die diskutiert, präzisiert und geklärt wurden. Ein Überblick über laufende Prozesse und beteiligte Akteure gab zudem wichtige Hinweise über die politische Abstützung dieses Bildungsanliegens und ermöglichte Vernetzung.

### **Gemeinsamer Vorstoss**

Das Zusammentreffen von Fachexperten und Akteuren aus Politik, Wirtschaft und Bildung führte schliesslich zu einem gemeinsamen Vorstoss. Im Rahmen der Werkstatt-Tagung wurde von den Teilnehmenden ein Aufruf für eine Strategie zur aktiven Teilhabe der Schweiz an der UNO-Dekade und damit zur Stärkung und Umsetzung einer Bildung für nachhaltige Entwicklung lanciert und verabschiedet. Den vollständigen Aufruf mit einem Begleitbrief der solothurnischen Bildungsdirektorin Ruth Gisi wurde im Nachgang zur Tagung an den Bundesrat, an das eidgenössische Parlament sowie an die zuständigen Bundesämter verschickt.

### **Breite Unterstützung**

Die Werkstatt-Tagung stand unter dem Patronat von Frau Landamman Ruth Gisi und wurde von der Pädagogischen Hochschule Solothurn unter Mitwirkung der Stiftung Umweltbildung Schweiz konzipiert und geplant. Die Stiftung Umweltbildung Schweiz stellte auch die Finanzierung für sämtliche Übersetzungsarbeiten ins Französische zur Verfügung. Die Tagung wurde zudem vom Bundesamt für Umwelt Wald und Landschaft, von der Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit und vom Bundesamt für Raumentwicklung finanziell unterstützt. Ich möchte an dieser Stelle allen Personen, Institutionen und Amtsstellen, die mit ihrer Unterstützung zum Gelingen der Werkstatt-Tagung beigetragen haben, nochmals meinen herzlichen Dank aussprechen.

Ich hoffe, dass wir mit der Arbeit und den Resultaten dieser Tagung zu Beginn der UNO-Dekade einen Beitrag zur Umsetzung eines Bildungsanliegens leisten konnten, das auf der Prioritätenliste zwar nicht zuoberst steht, für die Sicherung unserer aller Zukunft aber von entscheidender Bedeutung ist.

*Prof. Dr. Barbara Sieber  
Pädagogische Hochschule Solothurn, Leiterin Weiterbildung und Beratung*



# Leitthema

## **Bildung und nachhaltige Entwicklung – Facetten eines Verhältnisses**

*Dr. Antonietta Di Giulio, Christine Künzli, PH Solothurn,  
Co-Leiterinnen Profilschwerpunkt Bildung für eine nachhaltige Entwicklung*

'Nachhaltigkeit' hat in den letzten Jahren eine steile Karriere gemacht. Seit die World Commission on Environment and Development (WCED), die sogenannte Brundtland-Kommission, im Herbst 1987 ihren Bericht "Our Common Future" vorgelegt hat, und spätestens seit der Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro im Juni 1992 (UNCED), gilt Nachhaltigkeit als Leitlinie für die Entwicklung der menschlichen Gesellschaft auf der internationalen, nationalen sowie lokalen Ebene. Inzwischen schmückt das Wort schon beinahe selbstverständlich politische und wirtschaftliche Projekte ebenso wie Forschungsprogramme und Bildungsoffensiven – 'Nachhaltigkeit' wird auf beinahe alles angewendet. Angesichts der unterschiedlichen Vorstellungen und Forderungen, die mit solchen Projekten, Programmen und Offensiven verbunden werden, drängt sich der Verdacht einer inflationären Verwendung von 'Nachhaltigkeit' auf. Auf jeden Fall feststellbar ist eine grosse Heterogenität im Begriffsverständnis und auch in den Auffassungen darüber, was Bildung im Kontext nachhaltiger Entwicklung genau leisten soll.

Bildung erscheint in sämtlichen wichtigen Dokumenten zu nachhaltiger Entwicklung sowohl auf der internationalen wie auf der nationalen Ebene. Dabei wird immer betont, Bildung sei von zentraler Bedeutung für eine nachhaltige Entwicklung. Diese Vorstellung vom grossen Stellenwert der Bildung im Hinblick auf eine nachhaltige Entwicklung hat letztlich auch dazu geführt, dass die Vollversammlung der Vereinten Nationen die Jahre 2005 bis 2014 zur Weltdekade "Bildung für nachhaltige Entwicklung" (Education for Sustainable Development – ESD) ausgerufen hat. Ziel der Dekade ist es, die Idee der nachhaltigen Entwicklung weltweit in den nationalen Bildungssystemen zu verankern.

Soll nachhaltige Entwicklung in den nationalen Bildungssystemen verankert werden, dann gilt es zunächst einmal, das Verhältnis zwischen Bildung und Nachhaltigkeit genauer zu fassen. Dies wiederum ist, angesichts heterogener Vorstellungen über die Bedeutung von 'Nachhaltigkeit' und 'nachhaltiger Entwicklung' erst möglich, wenn der Begriff der Nachhaltigkeit sowie die damit verbundenen Anforderungen geklärt sind.

### **'Nachhaltigkeit' und 'nachhaltige Entwicklung' – Chancen und Bedeutung<sup>1</sup>**

'Nachhaltigkeit' wird in unterschiedlichen Kontexten mit einer je anderen Bedeutung verwendet. Im Groben können folgende Auffassungen von 'Nachhaltigkeit' unterschieden werden:

- Ein *alltagssprachliches Verständnis*, in dem 'nachhaltig' in etwa bedeutet, dass etwas dauerhaft ist, anhaltend wirksam ist etc.
- Ein *forstwirtschaftliches Verständnis*, in dem 'nachhaltig' in etwa bedeutet, dass sich die Bewirtschaftung eines Waldes danach ausrichten sollte, die stete und höchstmögliche Nutzung eines Waldes auf Dauer (für künftige Generationen) zu gewährleisten.
- Ein *übertragenes forstwirtschaftliches Verständnis*, in dem 'nachhaltig' in etwa bedeutet, dass sich die Bewirtschaftung *eines bestimmten Ökosystems bzw. einer bestimmten Ressource* danach ausrichten sollte, die Funktionen dieses Ökosystems bzw. dieser Ressource auf Dauer bestmöglich (für künftige Generationen) zu gewährleisten.

---

<sup>1</sup> Sämtliche Ausführungen zum Verständnis von 'Nachhaltigkeit' und 'nachhaltiger Entwicklung' sowie zu den sich daraus ergebenden Anforderungen stützen sich auf Di Giulio Antonietta (2004): Die Idee der Nachhaltigkeit im Verständnis der Vereinten Nationen – Anspruch, Bedeutung und Schwierigkeiten. Münster, Hamburg, Berlin, London: LIT Verlag.

- Ein *ökologisches Verständnis*, in dem 'nachhaltig' in etwa bedeutet, dass sich die Bewirtschaftung der natürlichen Umwelt *insgesamt* danach auszurichten hat, die natürlichen Ressourcen als materielle Basis menschlicher Entwicklung auf Dauer zu erhalten, und 'nachhaltige Entwicklung' verstanden wird als eine Entwicklung, die dafür Sorge trägt, dass die natürlichen Ressourcen auf Dauer (für künftige Generationen) erhalten bleiben.

Die Vereinten Nationen haben nun einen neuen Verwendungskontext und damit ein neues Begriffsverständnis geprägt, das sich von diesen Auffassungen unterscheidet. Die Idee der Nachhaltigkeit soll gemäss den Vereinten Nationen Ausdruck einer optimistischen Haltung sein. Sie soll verwirklichbar – also keine Utopie – sein, aber dennoch von einer Vision der Zukunft ausgehen. Die gesamte Gesellschaft soll daran beteiligt werden, eine Vision der Zukunft zu entwerfen, die die Interessen und Sichtweisen aller respektiert und vereint. Die Idee der Nachhaltigkeit soll eine übergeordnete Leitlinie für die Entwicklung der menschlichen Gesellschaft darstellen und erlauben, Umwelt und Entwicklung (soziale wie wirtschaftliche) integriert zu betrachten. Sie soll sich auf die gesamte Menschheit beziehen und dabei eine Perspektive zur Verfügung stellen, aus der nicht nur die gegenwärtig lebenden Menschen, sondern ebenso künftige Generationen in den Blick genommen werden.

Als Bedeutung von 'Nachhaltigkeit' und 'nachhaltiger Entwicklung' geht aus den einschlägigen Dokumenten der Vereinten Nationen folgendes hervor:

- '*Nachhaltige Entwicklung*' drückt aus, dass sich die globale, regionale und nationale Entwicklung der menschlichen Gesellschaft am umfassenden, übergeordneten Ziel auszurichten hat, die (Grund-)Bedürfnisse aller Menschen – gegenwärtiger wie künftiger – zu befriedigen und allen Menschen ein gutes Leben zu gewährleisten.
- '*Nachhaltigkeit*' charakterisiert den Zustand, den eine nachhaltige Entwicklung zu erreichen sucht, meint also das Ziel einer nachhaltigen Entwicklung. Dieser Zustand ist dann erreicht, wenn alle Menschen ihre (Grund-)Bedürfnisse und ihren Wunsch nach einem guten Leben befriedigen können und zugleich gesichert ist, dass dies auch für künftige Generationen der Fall sein wird.

Die dargelegten Bedeutungen von 'Nachhaltigkeit' und 'nachhaltiger Entwicklung' sind zwar verwandt, aber sie sind nicht identisch – sie klar zu trennen, ist nicht bloss ein Erfordernis im Sinne der terminologischen Sauberkeit, sondern von Relevanz für die Praxis. Ob Nachhaltigkeit als erreicht erachtet wird, wenn etwas von Dauer ist, oder dann, wenn die Funktionen eines bestimmten Ökosystems auch in Zukunft gewährleistet sind, oder dann, wenn die natürlichen Ressourcen insgesamt erhalten bleiben, oder dann, wenn alle Menschen ihre (Grund-)Bedürfnisse sowie ihren Wunsch nach einem guten Leben befriedigen können, beeinflusst massgeblich, welche konkreten Ziele gesetzt und welche politischen Strategien ins Auge gefasst werden. Damit die Idee einer nachhaltigen Entwicklung verwirklichbar ist, muss sie in Form von Zielen auf verschiedenen Ebenen konkretisiert werden, und zwar bis hin zu operationalisierten Zielen. Die Agenda 21 etwa, die 1992 von den Vereinten Nationen in Rio de Janeiro (UNCED) verabschiedet wurde, stellt eine solche Konkretisierung dar. Diese Konkretisierung kann nicht ein für allemal erfolgen, sondern muss im Laufe der Zeit verändert werden können. Hierzu ist anzumerken, dass sich die vielfach geäusserte Klage über die Heterogenität der Bedeutungen von 'Nachhaltigkeit' oft gar nicht auf die begriffliche Ebene bezieht, sondern auf die Ebene der Konkretisierung, d.h. der anzustrebenden Ziele und deren Realisierung – in diesen Fällen beruht die Klage auf einer Verwechslung zwischen der Idee der Nachhaltigkeit und ihrer Konkretisierung.

Die Unterscheidung verschiedener Auffassungen von 'Nachhaltigkeit' und die Unterscheidung zwischen Idee und Konkretisierung ist weder eine Einladung zu einem dogmatischen Beharren auf der einzig 'richtigen' Bedeutung noch eine zur Beliebigkeit. Vielmehr gilt es zum einen, das jeweils verwendete Begriffsverständnis offen zu legen, und zum anderen, jeweils die dem Diskurskontext angemessene Bedeutung zugrunde zu legen. Im Zusammenhang mit den gegenwärtigen Forderungen nach einer Bildung für eine nachhaltige Entwicklung sollten 'Nachhaltigkeit' und 'nachhaltige Entwicklung' im Sinne der Vereinten Nationen verwendet werden, da sich die entsprechenden Forderungen auf Dokumente der Vereinten Nationen stützen.



Die Idee der Nachhaltigkeit im Verständnis der Vereinten Nationen erlaubt einen integrierten und umfassenden Blick auf die Entwicklung der menschlichen Gesellschaft und lädt zu einer kulturübergreifenden Auseinandersetzung mit der Frage ein, welches die Ziele dieser Entwicklung sein sollen und was ein gutes (menschliches) Leben ausmacht. Sie regt so eine gesellschaftliche Reflexion auf der internationalen, nationalen und lokalen Ebene an und ermöglicht ein offensives Angehen von Zielkonflikten. Schliesslich fordert sie zur Bildung langfristiger Visionen und so zu einer bewussten und aktiven Gestaltung der Zukunft auf. Soll der Begriff der Nachhaltigkeit der Vereinten Nationen auf Leitbilder, Programme, Projekte u.ä. angewendet werden bzw. wird er von diesen beansprucht, so müssen aber bestimmte Anforderungen erfüllt sein, die ebenfalls aus den Dokumenten der Vereinten Nationen hervor gehen:

- *Vision/Zukunftsentwurf:* Es muss ein Zukunftsentwurf vorliegen, der den für die Zukunft der Welt angestrebten Zustand darlegt. Der Zukunftsentwurf muss insbesondere darüber Auskunft geben, welches die zu befriedigenden menschlichen (Grund-)Bedürfnisse sind, und er muss Aussagen darüber enthalten, worin das für alle Menschen angestrebte gute Leben besteht.
- *Konkretisierung durch überprüfbare Ziele:* Der Zukunftsentwurf muss dazu dienen, Strategien zu formulieren, Massnahmen festzulegen und deren Erfolg zu beurteilen. Der für die Zukunft der Welt angestrebte Zustand muss deshalb in Form überprüfbarer Ziele operationalisiert werden, und zwar auch national, lokal und sektorbezogen. Diese Ziele (und die diesen entsprechenden Kriterien und Indikatoren) müssen deduktiv vom Zukunftsentwurf hergeleitet sein.
- *Langfristigkeit:* Zukunftsentwurf und Ziele müssen sich durch eine langfristige Perspektive auszeichnen und sich insbesondere auf künftige Generationen beziehen. Die zu beantwortenden Fragen sind insbesondere: Welche (Grund-)Bedürfnisse werden als diejenigen künftiger Generationen angenommen? Welche Wahl- und Handlungsmöglichkeiten sollen künftigen Generationen erhalten werden?
- *Globalität:* Der Zukunftsentwurf muss sich auf die gesamte Menschheit beziehen. Dies gilt, zumindest auf einer mittleren Konkretisierungs-Ebene, ebenso für die daraus hergeleiteten Ziele. Einer nationenspezifischen Konkretisierung von Zielen müssen ein globaler Zukunftsentwurf und globale Ziele zugrunde liegen.
- *Integration der Dimensionen Umwelt, Soziales und Wirtschaft:* Sowohl im Zukunfts-entwurf als auch in den konkretisierten Zielen müssen die Dimensionen Umwelt, Soziales und Wirtschaft gleichermaßen und im Sinne einer integrierten Betrachtungsweise berücksichtigt sein. Die drei Dimensionen sind gesamtgesellschaftliche Ziel-Dimensionen und ergeben sich aus dem Anspruch, Umwelt und Entwicklung integriert zu betrachten sowie aus der Annahme, Entwicklung umfasse eine soziale und eine wirtschaftliche Dimension.<sup>2</sup>
- *Erhaltung der Dynamik:* Der im Zukunftsentwurf dargelegte, für die Zukunft der Welt angestrebte Zustand muss als dynamisch aufgefasst werden, die konkretisierten Ziele müssen veränderbar sein.
- *Partizipation:* Zukunftsentwurf und Ziele müssen (global, national und lokal) unter Beteiligung grundsätzlich aller Menschen formuliert werden. Dies gilt ebenso für die Identifizierung und Analyse von Problemen wie für die Bestimmung von Massnahmen. Es gilt, global, national und lokal einen Konsens aller Menschen zu erlangen im Sinne eines gemeinsamen Interesses und einer gemeinsamen Sichtweise.
- *Folgenbetrachtung:* Werden Massnahmen zur Erreichung der Ziele bestimmt, so müssen immer (soweit möglich) die Folgen dieser Massnahmen ausgewiesen und vor dem Hintergrund von Zukunftsentwurf und Zielen gewürdigt werden.

---

<sup>2</sup> Die Dimensionen Wirtschaft, Soziales und Umwelt werden manchmal mit Akteurgruppen und deren Anliegen verwechselt, was jedoch unzulässig ist – um dem mit der Idee der Nachhaltigkeit einher gehenden Anspruch gerecht zu werden, müssen sich in jeder der Dimensionen gesamtgesellschaftliche Ziele (und nicht die einer bestimmten Akteurgruppe) manifestieren.

- **Wissenschaftliche Fundierung:** Zukunftsentwurf und Ziele müssen auf der Grundlage des besten verfügbaren wissenschaftlichen Wissens und in Zusammenarbeit mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern formuliert werden.  
Die Unsicherheit wissenschaftlichen Wissens muss, wo eine solche gegeben ist, gegen die Gefahr irreversibler (Umwelt-)Schäden abgewogen werden.

Diese Anforderungen sind, zumindest in dieser absoluten Formulierung, offensichtlich nur schwer und in Teilen wohl gar nicht erfüllbar. Dies nicht nur aus realpolitischen oder organisatorischen Gründen, sondern auch deshalb, weil sie Hand in Hand gehen mit einer Reihe gravierender offener Fragen – angefangen mit der Bestimmung des guten Lebens (unter Berücksichtigung künftiger Generationen) über die Realisierung des postulierten herrschaftsfreien Diskurses aller Menschen und das ungelöste Verhältnis zwischen globalen und lokalen Zielen bis zur Begründung von Bewertungskriterien. Diese Schwierigkeiten, die hier nicht im Detail ausgebreitet werden können, sind (noch) kein Grund, die Idee der Nachhaltigkeit der Vereinten Nationen ad acta zu legen; wird die Idee aber weiter verfolgt, so müssen die offenen Fragen und Schwierigkeiten angegangen und einer Lösung zugeführt werden.

### ***Bildung und nachhaltige Entwicklung***

Vor dem Hintergrund dieser Begriffsklärung lassen sich nun – ohne Anspruch auf Vollständigkeit – verschiedene Facetten des Verhältnisses zwischen Schule bzw. Bildung und Nachhaltigkeit skizzieren und zueinander in Beziehung setzen, die einher gehen mit den eingangs erwähnten heterogenen Auffassungen darüber, was Bildung im Kontext nachhaltiger Entwicklung genau leisten soll (vgl. dazu auch Di Giulio, A., Künzli, Ch. (in Vorbereitung): Partizipation und Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. In: Quesel, C., Oser, F. (Hg.): Wege in die *Res publica*. Probleme und Chancen der Partizipation und Jugendlichen. Zürich, Chur. Rüegger Verlag.):

### ***Bildung – konkretisiertes Ziel der Vision Nachhaltigkeit***

Bildung wird in verschiedensten Dokumenten der Vereinten Nationen als ein menschliches Grundbedürfnis bezeichnet und damit als ein Bedürfnis, das gemäss der Auffassung der Vereinten Nationen zu einem guten menschlichen Leben gehört (dazu wird insbesondere auf die Allgemeine Erklärung der Menschenrechte vom 10. Dezember 1948, auf den Internationalen Pakt über wirtschaftliche, soziale und kulturelle Rechte vom 16. Dezember 1966 sowie auf den Internationalen Pakt über bürgerliche und politische Rechte vom 16. Dezember 1966 verwiesen). Dementsprechend gilt es, im Rahmen einer nachhaltigen Entwicklung, für alle gegenwärtigen wie künftigen Menschen sicherzustellen, dass sie ihr Recht auf Bildung wahrnehmen können. Bildung stellt also unter diesem Blickwinkel eines der konkretisierten (sozialen) Ziele einer nachhaltigen Entwicklung dar.

### ***Bildung – Massnahme zur Realisierung bestimmter Ziele einer nachhaltigen Entwicklung***

Bildung ist nach Ansicht der Vereinten Nationen ein Mittel zur Bewusstseinsbildung – indem etwa der Wunsch nach und die Einsicht in die Notwendigkeit einer nachhaltigen Entwicklung gefördert werden. Gleichzeitig dient Bildung gemäss den Vereinten Nationen dem Erwerb von Fähigkeiten, die nötig sind, um die in der Agenda 21 festgehaltenen Ziele einer nachhaltigen Entwicklung – wie etwa eine verbesserte Bewirtschaftung natürlicher Ressourcen – in einer Gesellschaft erreichen zu können. Auch in Bezug auf gewisse soziale Ziele aus der Agenda 21 wird Bildung als wichtiges Element erachtet im Hinblick auf deren Erreichung (z.B. Sicherung von Beschäftigung und Einkommen). Aus diesem Blickwinkel heraus ist Bildung also ein Instrument, das dazu dienen kann und soll, eine nachhaltige Entwicklung generell und bestimmte konkretisierte Ziele einer nachhaltigen Entwicklung im speziellen zu verwirklichen.



### **Bildung – Politiksektor und Institution, der bzw. die die Ziele der Agenda 21 umsetzen soll**

In der Agenda 21 etwa wird Bildung als einer der Politiksektoren betrachtet, die es im Hinblick auf eine nachhaltige Entwicklung zu verändern gilt. So wird beispielsweise explizit gefordert, die Gleichberechtigung der Geschlechter in Bezug auf die Ausbildung sei herzustellen. Neben den ausdrücklich auf den Bildungssektor bezogenen Zielen enthält die Agenda 21 aber eine ganze Reihe von Zielen, die nicht auf bestimmte Sektoren oder Institutionen bezogen sind, sondern sich vielmehr an die gesamte Gesellschaft und an sämtliche ihrer Institutionen richten; solche sind beispielsweise die schadlose Entsorgung von Abwässern, die Schaffung von Freizeiteinrichtungen für Kinder und Jugendliche, eine effiziente, transparente und berechenbare Verwaltung und Entscheidungsfindung oder auch der schonende Umgang mit natürlichen Ressourcen. Der Politiksektor Bildung und die Schulen als Institutionen sind, ebenso wie sämtliche anderen Sektoren und gesellschaftlichen Institutionen, aufgerufen, einen Beitrag zu einer nachhaltigen Entwicklung zu leisten, indem sie Ziele dieser Art zu verwirklichen streben. Unter diesem Blickwinkel ist Bildung also ein Teil der menschlichen Gesellschaft, den es im Hinblick auf die Realisierung einer nachhaltigen Entwicklung zu verändern gilt.

### **Bildung – notwendige Voraussetzung zur Erfüllung der Anforderungen im Zusammenhang mit nachhaltiger Entwicklung**

An ihrem Treffen im Jahr 1998 äusserte sich die Commission on Sustainable Development (CSD) der Vereinten Nationen dahingehend, der Zugang zu Bildung (und die dabei erworbenen Kulturtechniken wie Lesen und Schreiben) sei eine Voraussetzung dafür, dass die Menschen an Entscheidungsprozessen im Rahmen einer nachhaltigen Entwicklung partizipieren könnten. In einem der Berichte des Generalsekretariates der Vereinten Nationen wird der Zugang zu Bildung sogar als "sine qua non" von Partizipation bezeichnet (E/CN.17/1998/6/Add.2 (1998): Capacity-building, education and public awareness, science and transfer of environmentally sound technology. Report of the Secretary-General. Addendum. Education, public awareness and training. II.2.), weil "basic education" die Menschen darauf vorbereitet, "to participate in shaping a sustainable future" (ebd. IX.20.). Aus diesem Blickwinkel betrachtet ist Bildung also notwendige (wenn auch noch nicht hinreichende) Voraussetzung, die es überhaupt erst ermöglicht, einer der Anforderungen im Zusammenhang mit der Idee der Nachhaltigkeit, der Anforderung der Partizipation, nachzukommen.

### **Bildung – hinreichende Voraussetzung zur Erfüllung der Anforderungen im Zusammenhang mit nachhaltiger Entwicklung**

Das Generalsekretariat der Vereinten Nationen hat 1998 des weiteren Forderungen an die Bildung formuliert, aus denen hervorgeht, dass Bildung die Menschen dazu befähigen soll, in einem grundsätzlichen Sinne mit den spezifischen Anforderungen und Herausforderungen der Idee der Nachhaltigkeit umzugehen (E/CN.17/1998/6/Add.2 (1998): Capacity-building, education and public awareness, science and transfer of environmentally sound technology. Report of the Secretary-General. Addendum. Education, public awareness and training.). Diese Forderungen umfassen u.a. Folgendes: Bildung solle dabei helfen, den eigenen Platz in der Welt kritisch zu reflektieren und darüber nachzudenken, was eine nachhaltige Entwicklung für einen persönlich und für die eigene Gesellschaft bedeute. Bildung solle dazu befähigen, Visionen alternativer Entwicklungspfade und Lebensentwürfe zu erarbeiten und zu beurteilen. Sie solle die Kompetenz vermitteln, Entscheidungen zwischen verschiedenen Zukunftsentwürfen auszuhandeln und zu begründen, Pläne zur Realisierung erwünschter Visionen auszuarbeiten und sich aktiv und konstruktiv an entsprechenden gesellschaftlichen Prozessen zu beteiligen (ebd., X.A.24. und XIII.36.). Bildung ist also unter diesem Blickwinkel hinreichende Voraussetzung, die die Menschen dazu befähigen soll, sich an den spezifischen Prozessen zu beteiligen, die im Hinblick auf die Konkretisierung und Weiterentwicklung der Idee der Nachhaltigkeit notwendig sind.<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Ein Vorschlag für die Konkretisierung dieser Kompetenzen sowie Vorschläge zu deren Vermittlung in Form eines didaktischen Konzepts "Bildung für eine nachhaltige Entwicklung" werden derzeit im Rahmen eines Forschungsprojektes ausgearbeitet und in Bezug auf die Grundschule evaluiert, das vom Schweizerischen Nationalfonds und von der Lehrer/-innenbildung Bern unterstützt wird (Projektleitung Prof. Dr. R. Kaufmann-Hayoz, Prof. Dr. W. Herzog; Projektmitarbeiterinnen Franziska Bertschy, Christine Künzli).

Dies sind nur einige Aspekte des vielschichtigen Verhältnisses zwischen Bildung und nachhaltiger Entwicklung. Hinzu käme mindestens noch die Rolle der Schulen in Prozessen der Lokalen Agenda 21. Die skizzierten Aspekte sind weder völlig unabhängig voneinander noch vollkommen trennscharf – sie stehen auch nicht zueinander in Konkurrenz und sollten von daher nicht gegeneinander ausgespielt werden.

Sie unterscheiden sich aber dahingehend, als sie in der Konkretisierung und Umsetzung jeweils andere Konsequenzen zur Folge haben, etwa in Bezug auf Lernziele, Inhalte, zu schaffende (z.B. strukturelle) Rahmenbedingungen, zu ergreifende Massnahmen oder angesprochene Akteure. Soll also nachhaltige Entwicklung in den nationalen Bildungssystemen verankert werden, dann ist zuerst jeweils zu klären, auf welche dieser Aspekte Bezug genommen wird, d.h. welche Ziele im Vordergrund stehen sollen, und bei welchen dieser Aspekte im betreffenden Land der grösste Handlungsbedarf besteht.



# **Beiträge der Teilnehmenden**

## **Begrüssung und Eröffnung der Tagung**

**Prof. Dr. Barbara Sieber, PH Solothurn, Leiterin Weiterbildung und Beratung**

Werte Damen und Herren

Ich freue mich sehr, Sie alle heute so zahlreich an unserer Werkstatt-Tagung "Bildung für eine nachhaltige Entwicklung" an der PH Solothurn begrüssen zu können. Im Namen der Direktion und der gesamten PH möchte ich Sie hier in unserem Haus ganz herzlich willkommen heissen. Ein ganz spezieller Gruß geht einerseits an Frau Landamman Ruth Gisi, die für diese Tagung das Patronat übernommen hat und uns sowohl bei den Vorbereitungen wie auch mit ihren Beiträgen als Referentin bei einzelnen Programm-punkten tatkräftig unterstützt. Speziell begrüssen möchte ich aber auch die Vorsteher der beiden Bundesämter, Herrn Walter Fust von der DEZA und Herrn Dr. Phillip Roch vom Buwal, den Generalsekretär der EDK, Herrn Hans Ambühl sowie die Vertreterin der UNESCO-Kommission Frau Catherine Strehler. Herzlich begrüssen möchte ich aber auch den Präsidenten von ENSI international, Dr. Günther Pfaffenwimmer, sowie die neue Stelleninhaberin des ENSI Sekretariats, Nicola Bedlington, sowie alle übrigen Referent/-innen und Referenten.

Der Anlass dieser Tagung an der PH Solothurn ist vielfältig:

Abgestützt auf internationale, nationale und lokale Entwicklungen, hat die PH Solothurn Bildung für nachhaltige Entwicklung zu einem ihrer Profilschwerpunkte erklärt. Wir nehmen darum die von der UNO für das kommende Jahrzehnt 2005 bis 2014 zum Thema lancierten Welt-Dekade zum Anlass und setzen mit der Werkstatt-Tagung "Bildung für eine nachhaltige Entwicklung" im Rahmen dieses Profilschwerpunkts ein erstes Zeichen. Gleichzeitig möchten wir im Rahmen dieser Tagung das internationale ENSI-Sekretariat, das nun während 2 Jahren hier im Haus untergebracht sein wird, feierlich eröffnen.

Nicht zuletzt möchten wir zwei Jahre nach dem Bildungskongress "*Nachhaltige Entwicklung macht Schule – macht die Schule nachhaltige Entwicklung*" in Bern vor allem mit dem ersten Teil unserer Tagung eine Art Standortbestimmung einläuten und gleichzeitig dem Anliegen „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ neuen Schwung verleihen. Wo stehen wir heute, zwei Jahr später in dieser Thematik? Welche Strategien, welche Konzepte liegen vor, um bestehende Bildungsbegriffe um die Dimension der Gestaltungskompetenz zu erweitern und wie sollen diese nun umgesetzt werden?

Die Tagung versteht sich als „Werkstatt“. In dieser treffen sich nationale und internationale Fachexperten aus Politik, Wirtschaft und Bildung zu einem kreativen Austausch. In der gemeinsamen Diskussion soll an den neuen Konzepten, an Zielen und Inhalten einer Bildung für nachhaltige Entwicklung sowie an den Rahmenbedingungen für eine wirksame Umsetzung dieses Bildungsanliegens in der Schweiz weitergebaut werden. Dabei geht es darum, die Bedeutung von Bildungskonzepten für eine nachhaltige Gesellschaftsentwicklung in der Schweiz, deren Auswirkung auf Schulbildung sowie Folgerungen auf die Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen an den Pädagogischen Hochschulen - aber auch von anderen Bildungsinstitutionen - zu diskutieren und zu präzisieren. Ein Überblick über laufende Prozesse und beteiligte Akteure soll wichtige Informationen und Vernetzung ermöglichen.

## Begrüssung

*Ruth Gisi, Frau Landammann Kanton Solothurn*

Der Zukunftsforscher Matthias Horx hat in einem kürzlichen Interview zum Thema Überalterung der Gesellschaft und Alt werden Folgendes gesagt: „Ich war selbst in meiner Jugend 20 Jahre lang Alarmist und habe jeden apokalyptischen Käse gekauft, der damals kursierte: Untergang der Natur, Dritter Weltkrieg, nukleare Katastrophe. Heute sind es „global warming“ und „Methusalem-Komplott“, die solche apokalyptischen Ängste bündeln. Irgendwann habe ich verstanden, dass dies alles Religionen sind, Versuche, sich von der Komplexität der Welt zu befreien. Und dass es im Grund nur zwei Möglichkeiten gibt, um über die Welt nachzudenken: nämlich entweder evolutionär oder in der Kategorie der Verschwörung. Evolutionäres Denken geht davon aus, dass die Geschichte offen ist, dass wir also auch einen Prozess wie das Altern als eine grosse Chance begreifen und politisch, sozial und individuell gestalten können.“

In der gleichen Zeit, als dieses Interview in der Tagespresse erschien, berichteten die Zeitungen auch darüber, dass die Wissenschaftler Alarm schlagen, weil die Vielfalt der Pflanzen- und Tierarten in der Schweiz bedrohlich abnehme. Ein neuer WWF-Bericht stellte fest, dass wir nicht von den Zinsen, sondern vom natürlichen Kapital der Erde leben. Würden alle Menschen so leben wie die Schweizer, bräuchte es 2,9 Planeten, um genügend Ressourcen zu produzieren. Der Präsident der Weltbank James D. Wolfensohn beklagte, dass es im Kampf gegen Armut und für eine saubere Umwelt alarmierend langsam vorwärts gehe. Für ökologische Hilfe würden 2 Milliarden Dollar pro Jahr ausgegeben, für militärische Zwecke 450-mal mehr, nämlich 900 Milliarden.

Dass zeitgleich zu diesen wenig erbaulichen Feststellungen der diesjährige Friedensnobelpreis an die kenianische Umweltschützerin Wangari Maathai, die Mutter der Bäume ging, mag vor diesem Hintergrund als zynisches Feigenblatt wirken. Ist es aber nicht, ganz im Gegenteil. Mit der Würdigung von Maathai wurde der Friedensbegriff bewusst erweitert. „Ohne eine gut funktionierende Umwelt gibt es keinen Frieden“, meinte der Vorsitzende des Nobelkomitees. Maathai hat nicht auf grosse Konzepte von Regierungen und Weltorganisationen gewartet. Sie hat selbst Hand angelegt. Sie hat Bäume gepflanzt, zuerst im eigenen Hinterhof. Dann hat sie mit ihrer Grüngürtelbewegung über 50'000 arme Frauen dazu motiviert, über 30 Millionen Bäume zu pflanzen. Eine Initiative, die inzwischen ganz Afrika einschliesst und auch in anderen Erdteilen Fuss gefasst hat. Maathai hat mit andern Worten das gemacht, wozu Horx auffordert, Prozesse wie Frieden und Nachhaltigkeit als grosse Chance zu verstehen und sie politisch, sozial und individuell zu gestalten.

Maathai ist ein ideales Vorbild, eine ideale Patronin für die anbrechende UNO-Dekade Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Sie ist auch eine ideale Begleiterin unserer heutigen und morgigen Werkstatt-Tagung, zu der ich Sie auch meinerseits ganz herzlich begrüssen möchte. Ich liebe Bäume, ich finde Maathai grossartig, ich bin eine engagierte Befürworterin von Nachhaltigkeit in jeder Beziehung, und ich bin mit Horx überzeugt, dass der apokalyptische Denk- und Handlungsansatz keine Probleme löst. Deshalb auch habe ich mich vor zwei Jahren als Bildungs- und Kulturdirektorin am Bildungskongress in Bern dezidiert für die Förderung des Themenbereichs „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ ausgesprochen. Bildung ist der Schlüsselbegriff im Chancenansatz. Und die UNO-Dekade kann diesem Chancenansatz ab 2005 Flügel verleihen.

Allerdings, und da dürfen wir uns keinen falschen Hoffnungen machen: Die Anliegen einer Bildung für eine nachhaltige Entwicklung sind in der Agenda vieler BildungspolitikerInnen und auch anderer PolitikerInnen weltweit und in der Schweiz nicht, noch nicht eigentlich prioritär. Wie überhaupt Nachhaltigkeit kaum an einem Ort unserer Erde wirklich prioritär angegangen wird.

In der Schweizerischen Bildungslandschaft ist dieses Verhalten vor dem Hintergrund vieler Reformvorhaben auf allen Bildungsstufen und auch vor dem Hintergrund knapper



Finanzen und Sparaufträge verständlich. Es braucht deshalb auch von aussen starke, beharrliche Inputs auf das Bildungssystem. Von den entsprechenden Organisationen, etwa von der EDK, aber auch von der Wirtschaft und vor allem und deutlicher spürbar von Seiten des Bundes, der ja in der neuen Bundesverfassung auf das Ziel einer nachhaltigen Entwicklung verpflichtet wird. Der Bundesrat hat denn auch in seinem Bericht "Strategie Nachhaltige Entwicklung 2002" seine Absicht erklärt, gezielte Anstrengungen zu unternehmen, um die nachhaltige Entwicklung in der obligatorischen Schule, in der Berufsbildung und auch an den Hochschulen zu stärken. Jetzt ist mit der UNO-Dekade ideale Zeit, diese Absicht zu konkretisieren.

Die heutige Tagung, die ja bewusst als Werkstatt verstanden sein will, ist meiner Meinung nach für die nötigen Inputs ein wichtiger Meilenstein. Sie ist ein idealer Ort, um sich über den Stand der Dinge auszutauschen, um an den verschiedenen Zugängen einer Bildung für eine nachhaltige Entwicklung und deren Umsetzung in Schule und Unterricht weiterzuarbeiten. Sie ist hier an der PH Solothurn ein doppelt idealer Ort, um bereits vorhandene und noch zu entwickelnde Konzepte und ihre Auswirkungen auf die Aus- und Weiterbildungsgänge von Lehrpersonen zu diskutieren und wenn möglich ein Stück weiterzu entwickeln. Die LehrerInnenbildung ist nämlich eine absolut zentrale Schaltstelle, wenn es darum geht, Neuerungen und Entwicklungen im Bildungswesen umzusetzen. Ich freue mich darum sehr, dass sich die PH Solothurn im Bereich Bildung für eine nachhaltige Entwicklung engagieren wird. Sie hat darin meine volle Unterstützung.

Bildung für eine nachhaltige Entwicklung wird von vielen verschiedenen Akteuren getragen. Das zeigt sich auch an der PH Solothurn. Innerhalb der PH arbeiten alle Abteilungen, also Forschung und Entwicklung, Weiterbildung und Ausbildung am Thema. Im Haus sind zudem die Landeskoordination der deutschen Schweiz für das Projekt GLOBE sowie neu das Sekretariat des internationalen Forschungsnetzwerkes ENSI, das ich gleich anschliessend offiziell eröffnen darf. Kooperationen bestehen zudem auch lokal mit der Geschäftsstelle der lokalen Agenda 21 des Kantons Solothurn, mit verschiedenen kantonalen Amtsstellen und mit anderen Partnern, die im gleichen Themenbereich tätig sind.

Das sind eigentlich ideale Voraussetzungen. Und zusammen mit Ihnen allen, mit so vielen Menschen aus den verschiedensten Denk- und Handlungsfeldern unserer Gesellschaft muss daraus etwas Nachhaltiges für uns alle werden. Ich freue mich sehr, mit Ihnen zusammen an diesen beiden Spätnovember-Tagen am Frühlingsschub für die UNO-Dekade 2005 bis 2014 im Schweizerischen Bildungssystem zu arbeiten.

## **Eröffnung ENSI-Sekretariat**

*Ruth Gisi, Frau Landammann Kanton Solothurn*

Es ist mir nun eine ganz besonders grosse Freude und Ehre, das Sekretariat des internationalen Netzwerkes ENSI an der PH Solothurn begrüssen und offiziell eröffnen zu dürfen.

ENSI wurde 1986 unter der Schirmherrschaft der OECD gegründet und bedeutet: 'International Environmental and School Initiatives'. Der Name ist gleichzeitig auch Programm: ENSI ist ein Forschungsnetzwerk, das sich mit Schulentwicklung, Umweltbildung und in den letzten Jahren mit Bildung für nachhaltige Entwicklung beschäftigt. ENSI wird von Staaten getragen und nicht von Bildungsinstitutionen, was meines Wissens einmalig ist. Zurzeit sind weltweit mehr als 20 Staaten Mitglied von ENSI und arbeiten somit in einer aktiven Kooperation an den genannten Themen.

Mein besonderer Gruss gilt heute dem Präsidenten von ENSI, Herrn Dr. Günther Pfaffenwimmer vom österreichischen Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kunst. Herr Dr. Pfaffenwimmer ist ENSI-Mitglied der ersten Stunde und eine der Schlüsselpersonen, die 1986 das Netzwerk begründet und seither begleitet haben.

Begrüssen möchte ich aber auch die Vizepräsidentin von ENSI und Bereichsleiterin für Zusatzausbildung (NDK Nachdiplomkurse und NDS Nachdiplomstudien) an unserer PH Solothurn, Frau Christine Affolter, sowie Nicola Bedlington, die seit Oktober die Leitung des ENSI-Sekretariats hier im Haus übernommen hat. Beiden Frauen wünsche ich viel Erfolg bei ihrer Arbeit bei und mit ENSI und eine fruchtbare Zusammenarbeit mit den Mitarbeitenden der PH Solothurn. Willkommen heissen möchte ich aber auch Mitglieder des ENSI-Netzwerkes aus Österreich, Belgien, Australien und der Schweiz.

Einen ganz besonders grossen Dank möchte ich an dieser Stelle an Herrn Dr. Philippe Roch, Direktor des BUWAL aussprechen. Erst durch die finanzielle und die dahinter stehende ideelle Unterstützung des BUWAL wurde es möglich, das Sekretariat von ENSI hier in die Schweiz zu bringen.

Es ist allerdings kein Zufall, dass das Sekretariat seinen Sitz während der nächsten zwei Jahre in der Schweiz und insbesondere an der PH Solothurn haben wird: Die PH Solothurn bietet mit ihrem Profilschwerpunkt ein dynamisches und inspirierendes Umfeld für das Netzwerk ENSI. Und umgekehrt wird selbstverständlich der Sitz des Sekretariates auch der PH Solothurn und der Schweiz einen Gewinn bringen: ENSI bietet mit der entsprechenden Infrastruktur Möglichkeiten und Verbindungen zum Auf- und Ausbau des weltweiten Wissenstransfers in den Bereichen Umweltbildung und Bildung für nachhaltige Entwicklung. Beide Themenfelder, Umweltbildung und Bildung für nachhaltige Entwicklung, werden damit sowohl in Solothurn wie auch im schweizerischen Kontext gestärkt.

Das Sekretariat von ENSI kam bereits im letzten Sommer aus Giessen in Deutschland nach Solothurn. In den vergangenen Monaten wurden wichtige Entwicklungsschritte eingeleitet. Ich nenne hier nur zwei: Es wurde eine starke Partnerschaft mit der UNESCO aufgeleist, innerhalb der ENSI als Partnerin für die UNO-Dekade für nachhaltige Entwicklung gerne begrüsset wird. Im Weiteren engagiert sich ENSI in der UNEP (United Nations Environment Program) im Rahmen der Konvention über Schutz und nachhaltige Entwicklung der Karpatenländer. Das sind grosse Schritte für eine kleine internationale Organisation, die durch die Qualität ihrer Forschungs- und Entwicklungsarbeit geschätzt wird. Ich danke allen Engagierten und gratuliere herzlich zu dieser Entwicklung.

Aus historischer Sicht ist die Schweiz seit Beginn ein wichtiges Mitglied des Netzwerkes ENSI. Schweizerische Mitglieder aus Forschung und Entwicklung haben ENSI mitgeprägt und bedeutende Arbeit geleistet. Ein nächster Schritt für ENSI in der Schweiz wird sein, hier mehr Ausstrahlung und Akzeptanz zu gewinnen. Im Kontext der EU-Bildungs-Projekte werden Teilnehmende aus der Schweiz gerne als 'Silent partner' eingestuft. Genau dies will ENSI nicht sein: Seine Arbeit und sein Wissen sollen bekannt werden und der Umsetzung des ambitionären Ziels 'Bildung für eine nachhaltige Entwicklung' dienen.



Es steht der Schweiz gut an, gerade in diesem Bereich eine wichtige und deutlich wahrnehmbare Rolle zu spielen.

Zurück zur heutigen Tagung: Ich erlaube mir, Sie daran zu erinnern, dass heute und morgen mehr stattfindet als der „blosse“ Austausch von Können und Wissen, von Kompetenzen, Werten und Prinzipien einer Bildung für nachhaltige Entwicklung. All dies ist wichtig, aber nicht alleine ausschlaggebend für den Erfolg der Umsetzung: Ebenso wichtig ist, dass hier verantwortliche Personen aus Politik, Wirtschaft, Verwaltung und Bildung zu einem Diskurs über Bildung für nachhaltige Entwicklung zusammentreffen. Zurzeit entscheidet sich die Akzeptanz und Glaubwürdigkeit der UNO-Dekade für Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Schweiz. Die Rahmenbedingungen dafür müssen entwickelt werden. So braucht es unter anderem Ressourcen und Kohärenz zwischen Wünschbarem und Machbarem. Das Gespräch aller an der Umsetzung Beteiligten findet auch heute und hier in Solothurn statt. Ich bin darauf ganz besonders gespannt und hoffe, dass die Solothurner Werkstatt-Tagung massgeblich zur Klärung und zum entscheidenden Schweizerischen Aufbruch in diese Dekade beitragen wird.

## Zum ENSI-Sekretariat

*Dr. Günther Pfaffenwimmer, Präsident ENSI, Wien*

Sehr geehrte Frau Landammann!

Sehr geehrter Herr Direktor!

Sehr geehrte Frau Dr. Sieber!

Sehr geehrte Damen und Herren!

Als Präsident des International Network "Environment and Schools Initiatives", kurz ENSI, und als Vertreter des Österreichischen Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Kultur fühle ich mich sehr geehrt, hier bei Ihnen im schönen Solothurn zu sein und die Gelegenheit zu haben, meinen aufrichtigen Dank und Anerkennung jenen zu zollen, die die Einrichtung und den Aufbau des internationalen ENSI Sekretariates in der Schweiz unterstützten.

Zuerst bedanke ich mich bei Frau Landamman und ihren KollegInnen für den warmherzigen Empfang, ihre Grosszügigkeit und ihr Engagement als sie anboten, das ENSI Sekretariat für die nächsten beiden Jahre zu beherbergen. Zwei Jahre, die wie wir wissen, eine kritische Übergangsphase in der Entwicklung von ENSI als Organisation bedeuten. Wir brauchen eine starke Basis, von der aus wir arbeiten wollen und ich bin zuversichtlich, dass wir diese Basis hier in Solothurn haben werden.

Besten Dank auch an Dr. Philippe Roch und seine KollegInnen im BUWAL für Ihre Übernahme der mit dem Sekretariat verbundenen Grundkosten. Ich weiss von meiner persönlichen Erfahrung in Österreich, wo wir das ENSI Sekretariat für einige Jahre führten, dass diese Investition deutlichen Gewinn für alle Beteiligten bringt.

Seit Anbeginn wirkte ENSI unter dem Schirm des Zentrums für Bildungsforschung und Innovation der OECD. Im Jahr 2004 entwickelte sich die Verbindung zur UNESCO, die hinkünftig unser institutioneller Partner vor allem im Rahmen der UNO-Dekade der Bildung für Nachhaltige Entwicklung sein wird.

Es gab und gibt dazu wichtige Arbeitstreffen in Paris im UNESCO Hauptquartier und mit dem UNESCO Regionalbüro in Bangkok, um diese Partnerschaft zu operationalisieren und um eine gemeinsame Verständnis zu entwickeln.

Unsere Vision für das Netzwerk "Umwelt und Schulinitiativen" ENSI mit seinem reichen Hintergrund und seiner Reputation im Bereich von Umweltbildung und Schulentwicklung ist, unsere Erfahrung in die Debatte um die Bildung für Nachhaltige Entwicklung sowohl auf der bildungspolitischen Ebene als auch auf programmatischer Ebene einzubringen.

Wir können und wollen Raum für Analyse und Reflexion bieten, aber auch als Katalysator im Kontext der Dekade wirken. Damit wollen wir helfen, dass sich die Grenzen erweitern und dass Bildung für Nachhaltige Entwicklung erkennbar in die Bildungspolitik, Programme und Budgets der angesprochenen Regierungen Eingang findet.

ENSI's Start in die Dekade wird die internationale Konferenz in Esbjerg, Dänemark im Mai 2005 sein, die wir gemeinsam mit dem EU COMENIUS 3 Netzwerk "School Development through Environmental Education" SEED Netzwerk veranstalten. Ich hoffe, einige der hier Anwesenden bei dieser Tagung willkommen heissen zu können, und ich garantiere, dass das reiche Ergebnis der Diskussionen der kommende beiden Tage in diese Konferenz einfließt, die hoffentlich für die kommenden Jahre richtungsweisende Impulse geben wird.

Im Kontext der Europäischen Union nähern wir uns ebenso einer interessanten Entwicklungsphase. Das hoch effiziente SEED Projekt, in dem die Schweiz eine wertvolle Rolle spielt, wird im Spätherbst 2005 enden. Wir beginnen nun, die Erfolgsfaktoren in SEED zu identifizieren, um sie in einem weiteren EU-Projekt zu nutzen, das neben den bestehenden SEED-Partnern auch die neuen EU-Mitgliedstaaten einbinden will.



Zu Ende dieses Sommers wurden wir informiert, dass unser neues EU Projekt zur Lehrerausbildung und die entsprechende Lehrplanentwicklung angenommen wurde. Das Startseminar, an dem auch die Schweizer Partner mitwirkten, fand vor zwei Wochen in Brüssel statt.

Im Juli dieses Jahres präsentierte die europäische Kommission die Grundlagen für ihre kommenden Bildungsprogramme für die Jahre 2007 – 2013. ENSI wird Wege suchen, daraus entsprechend Nutzen zu ziehen für die Bildung für Nachhaltige Entwicklung und einen Beitrag einer Synergie zwischen den Programmen der Europäischen Union und der UN-Dekade zu leisten.

Eine von ENSI's zentralen Prioritäten der kommenden Jahre ist die Vergrösserung der Zahl seiner Mitglieder. Eine effektive Partnerschaft mit UNESCO und UNEP wird diese Erweiterung auch in die Länder des „Südens“ fordern und fördern.

Wichtige Arbeit dazu gab es in den vergangenen Monaten im Pazifischen Raum mit einer starken Präsenz von ENSI bei internationalen Konferenzen in China und Korea. Thailand bekundete sein Interesse, Mitglied von ENSI zu werden.

Unsere kommende Arbeit mit den Karpatenländern, auf die Frau Landamman bereits hinwies, soll auch unser Profil steigern und letztlich auch zur Mitgliedschaft von Ländern dieser Region führen.

Diese Erweiterung wird viele neue organisatorische Herausforderungen für ENSI bringen aber auch eine weites Angebot an neuen interkulturellen Erfahrungen, an Expertise und Vielfalt. Das wird uns helfen, sowohl innovative Forschung weiterzuführen, als auch kritisch die Strategien und Mechanismen zu überprüfen, um die Ergebnisse unserer Arbeit einer breiteren Öffentlichkeit zugänglich zumachen.

Es liegen also faszinierende und herausfordernde Zeiten vor uns. Damit ENSI's Weg erfolgreich sein kann, brauchen wir Klarheit über unseren Platz in der weiten Welt der Bildung für Nachhaltige Entwicklung.

Wir brauchen aber auch eine starke politische Dynamik auf nationaler, europäischer und internationaler Ebene.

Die Prinzipien und Theorien zur Bildung für Nachhaltige Entwicklung sollen durch Forschung und Entwicklung erprobt und getestet werden, aber - gleich wichtig – sollen sie die Herzen und Köpfe der Studentinnen und Studenten und ihrer Ausbildnerinnen und Ausbildner in jedem unserer Länder erreichen.

Das ist ein wesentlicher Anspruch dieser Tagung und ich gratuliere der Pädagogischen Hochschule Solothurn zu deren interessantem und weit blickendem Programm.

Nochmals herzlichen Dank!

***Präsentation der UNO-Dekade  
zur Bildung für eine nachhaltige Entwicklung***

*Catherine Strehler, Schweizerische UNESCO-Kommission*



Organisation des Nations Unies  
pour l'éducation, la science et la culture



Commission suisse pour l'UNESCO

**Décennie des Nations Unies  
pour l'éducation en vue du développement durable  
(janvier 2005 – décembre 2014)**

C. Strehler Perrin  
Membre de la section sciences naturelles de la Commission suisse pour l'Unesco

Werkstatt-Tagung 26./27 November 2004

Commission suisse pour l'Unesco/cs



Organisation des Nations Unies  
pour l'éducation, la science et la culture



Commission suisse pour l'UNESCO  
Décennie des Nations Unies pour l'éducation en vue du  
développement durable (janvier 2005 – décembre 2014)

- L'Unesco et la Commission suisse
  - En bref
- La décennie pour l'éducation en vue du développement durable (DEDD)
  - Contexte
  - Autres initiatives internationales dans le domaine de l'éducation
  - Education et développement durable
  - Les objectifs au niveau mondial de la DEDD
  - Les stratégies
  - L'application au niveau national
  - La Suisse et la DEDD

Werkstatt-Tagung 26./27 November 2004

Commission suisse pour l'Unesco/cs

Werkstatt-Tagung 26./27. November 2004

Commission suisse pour l'Unesco/cs

Werkstatt-Tagung 26./27. November 2004

Commission suisse pour l'Unesco/cs

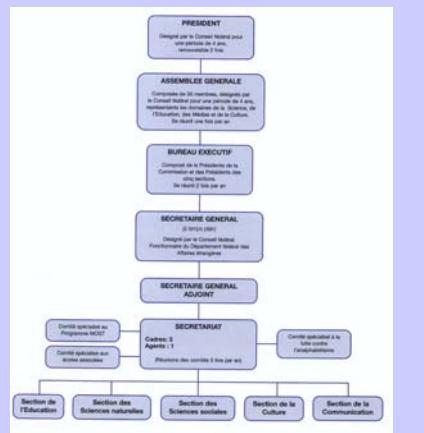


Organization des horaires. L'heure (pas à l'heure) : à son tour est décalée.



**Commission suisse pour l'UNESCO  
Décennie des Nations Unies pour l'éducation en vue du  
développement durable (janvier 2005 – décembre 2014)**

## **Structure de la Commission**



Werkstatt-Tagung 26./27 November 2004

Commission suisse pour l'Unesco/cs



*Constitution of the Nation, 1949  
and Tradition, in Asia and India*



**Commission suisse pour l'UNESCO  
Décennie des Nations Unies pour l'éducation en vue du  
développement durable (janvier 2005 – décembre 2014)**

## L'Unesco et la Suisse

**Le Conseil fédéral a confié un quadruple mandat à la Commission :**

- Elle fait office d'organe consultatif des autorités fédérales en ce qui concerne les relations de la Suisse avec l'UNESCO.
  - Elle assure en outre le lien entre l'UNESCO et les cercles qui, en Suisse, s'intéressent à l'éducation, la science, la culture et la communication.
  - Elle est chargée de sensibiliser les cercles intéressés et le public aux grandes interrogations dont s'occupe l'UNESCO.
  - A travers les activités de ses sections, elle met en œuvre les programmes de l'UNESCO et veille à leur réalisation.

Werkstatt-Tagung 26./27 November 2004

Commission suisse pour l'Unesco/cs



## Décennie des Nations Unies pour l'éducation en vue du développement durable (janvier 2005 – décembre 2014)

## **Contexte de la DEDD**

**Depuis 1985, une série ininterrompue de décennies internationales ont été proclamées par l'ONU en vue d'attirer l'attention de la communauté internationale sur les grands problèmes mondiaux et de l'encourager à les résoudre.**

L'idée d'une DEDD fut lancée par le gouvernement japonais lors du Comité préparatoire du Sommet mondial sur le développement durable en 2002.

Werkstatt-Tagung 26./27 November 2004

Commission suisse pour l'Unesco/cs



## **Décennie des Nations Unies pour l'éducation en vue du développement durable (janvier 2005 – décembre 2014)**

## Contexte de la DEDD

comme l'a fait remarquer M. Kofi Annan, Secrétaire général des Nations Unies

*« Le plus grand défi de l'humanité pour le nouveau siècle est de prendre une idée qui paraît abstraite – le développement durable – et d'en faire une réalité pour toute la population du monde »*

Concrétiser une abstraction en développant les capacités des particuliers et des sociétés à œuvrer pour un avenir viable est une entreprise qui, par essence, relève de l'éducation.

Werkstatt-Tagung 26./27 November 2004

Commission suisse pour l'Unesco/cs



## Décennie des Nations Unies pour l'éducation en vue du développement durable (janvier 2005 – décembre 2014)

## **Contexte de la DEDD**

**En décembre 2002**, l'Assemblée générale des Nations Unies a proclamé la période 2005-2014 Décennie des Nations Unies pour l'éducation en vue du développement durable. Dans cette résolution, l'Assemblée générale des Nations Unies a désigné l'UNESCO comme organe responsable de la promotion de la Décennie et lui a demandé d'élaborer un projet de programme d'application internationale.

**En juillet 2003**, l'Unesco a édité un Cadre de référence pour une ébauche de Programme d'application international pour la Décennie.

**En octobre 2004**, elle a finalisé un projet de programme d'application international.

Werkstatt-Tagung 26./27 November 2004

Commission suisse pour l'Unesco/cs



Décennie des Nations Unies pour l'éducation en vue du développement durable (janvier 2005 – décembre 2014)

## **Autres initiatives internationales dans le domaine de l'éducation**

Il est indispensable, par souci d'efficacité et afin d'optimiser les résultats, de coordonner la DEDD avec les autres programmes et politiques de l'Unesco en matière d'éducation qui sont notamment :

**Dont les actions visent à atteindre les deux objectifs de développement du Millénaire relatifs à l'éducation de base et à l'égalité des sexes**

- Assurer l'éducation primaire pour tous et donner à tous les enfants, garçons et filles, les moyens d'achever un cycle complet d'études primaires
  - Promouvoir l'égalité des sexes dans les enseignements primaire et secondaire d'ici à 2005, si possible, et à tous les niveaux de l'enseignement en 2015 au plus tard

Werkstatt-Tagung 26./27 November 2004

Commission suisse pour l'Unesco/cs



Décennie des Nations Unies pour l'éducation en vue du développement durable (janvier 2005 – décembre 2014)

**L'EDD n'est pas un programme nouveau, mais une invitation à repenser nos politiques éducatives, nos programmes et nos pratiques pédagogiques de telle sorte que l'éducation puisse jouer le rôle qui lui revient dans l'élaboration des capacités de tous les membres de la société à travailler ensemble pour construire un avenir durable.**

**C'est pourquoi les activités de la Décennie viseront essentiellement à convaincre, à communiquer et à créer des réseaux de telle sorte que tous les éducateurs intègrent dans leurs programmes les préoccupations et les objectifs du développement durable.**

Werskstatt-Tagung 26./27 November 2004

Commission suisse pour l'Unesco/cs



Décennie des Nations Unies pour l'éducation en vue du développement durable (janvier 2005 – décembre 2014)

**Développement durable et éducation - Concepts et définitions** (selon cadre de référence de juillet 2004 et projet de programme d'application d'octobre 2004)

*« Le développement durable est un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la possibilité pour les générations à venir, de pouvoir répondre à leur propres besoins »*  
*1987, Commission mondiale de l'environnement et du développement*  
*(« Commission Brundtland »)*

Une définition en principe universellement adoptée, mais des interprétations souvent différentes, associées à différents modèles de développements social et économique qui font que ce sont autant les relations sociales et économiques entre la population et les institutions que la relation entre la société et les ressources naturelles qui font faciliter ou contrecarrer la progression vers le développement durable

W

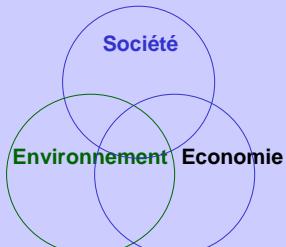
Werskstatt-Tagung 26./27 November 2004

Commission suisse pour l'Unesco/cs


 Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture  


**Décennie des Nations Unies pour l'éducation en vue du développement durable (janvier 2005 – décembre 2014)**

**Développement durable : 3 éléments, 3 domaines, 3 piliers**



Interconnectés par une **dimension culturelle** qu'il ne s'agit pas d'oublier.  
 Culture, définie comme les manières d'être, de traiter avec autrui, de se comporter et d'agir, qui diffèrent selon le milieu, l'histoire et la tradition

Werkstatt-Tagung 26./27 November 2004      Commission suisse pour l'Unesco/cs


 Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture  


**Décennie des Nations Unies pour l'éducation en vue du développement durable (janvier 2005 – décembre 2014)**

**L'éducation n'est pas une fin en soi**

C'est une des forces les plus puissantes pour provoquer les changements dans les connaissances, les valeurs, les comportements et les modes de vie qui sont nécessaires à la réalisation de l'objectif de développement durable, à la stabilité, la démocratie, la sécurité et la paix.

Werkstatt-Tagung 26./27 November 2004      Commission suisse pour l'Unesco/cs



## Décennie des Nations Unies pour l'éducation en vue du développement durable (janvier 2005 – décembre 2014)

## Ce que l'EDD n'est pas :

Werkstatt-Taqung 26./27 November 2004

Commission suisse pour l'Unesco/cs



Décennie des Nations Unies pour l'éducation en vue du développement durable (janvier 2005 – décembre 2014)

### Ce que l'EDD voudrait :

Werkstatt-Tagung 26./27 November 2004

Commission suisse pour l'Unesco/cs



Décennie des Nations Unies pour l'éducation en vue du développement durable (janvier 2005 – décembre 2014)

**Objectif : Faciliter les relations et la mise en réseaux, les échanges et les interactions entre les acteurs de l'EDD**

**Résultats, indicateurs de suivis**

**Par des consultations et des réunions de toutes sortes et à tous les niveaux**

**Un consensus de plus en plus grand sur l'importance stratégique de l'EDD**

**Le resserrement des liens de coopération et des interactions entre les initiatives d'EDD**

- » **Nombre de réseaux d'acteurs »**
- » **Nombres d'initiatives conjointes et nombre d'organismes y participant »**




**Décennie des Nations Unies pour l'éducation en vue du développement durable (janvier 2005 – décembre 2014)**

**Objectif :** Proposer un espace et une occasion de préciser et de promouvoir le concept et la transition vers le développement durable – par tous les canaux de l'apprentissage et de la sensibilisation du public

**Résultats, indicateurs de suivis**

**Forte sensibilisation du public quant à la nature et aux principes du DD**  
**Présence régulière et substantielle des médias sur les questions de DD**

- » **Participation de la population aux manifestations, aux forums consacrés au DD, degré de réaction spontanée »**
- » **Nombre de rapports, d'éditoriaux et d'articles sur le développement durable »**

## Décennie des Nations Unies pour l'éducation en vue du développement durable (janvier 2005 – décembre 2014)

**Objectif : Participer à l'amélioration de la qualité de l'enseignement et de l'apprentissage dans le domaine de l'éducation en vue du développement durable**

### Résultats, indicateurs de suivis

**Adoption de plus en plus fréquente des approches spécifiques de l'EDD dans les situations d'apprentissage de toute sorte**

- » **Nombre de pays ayant intégré le développement durable dans les programmes d'éducation de base »**
- » **Nombres d'écoles et de programmes non formels élaborant des approches de DD »**

Werkstatt-Tagung 26./27 November 2004

Commission suisse pour l'Unesco/cs

## Décennie des Nations Unies pour l'éducation en vue du développement durable (janvier 2005 – décembre 2014)

**Objectif :** Mettre au point des stratégies à tous les échelons afin de renforcer les moyens à disposition de l'EDD

### Résultats, indicateurs de suivis

**L'EDD intégrée à la formation des maîtres**

**Un matériel et des méthodologies de qualité pour l'EDD**

**Des moyens de gestion adaptées aux exigences de l'EDD**

- » **Programme des cours** »
- » **Nombres d'objets éducatifs, périodicité de leur distribution et de leur adoption** »
- » **Nombre de gestionnaires formés, nombre d'établissement éducatifs où sont appliqués les méthodes de développement durable** »

Werkstatt-Tagung 26./27 November 2004

Commission suisse pour l'Unesco/cs

Décennie des Nations Unies pour l'éducation en vue du développement durable (janvier 2005 – décembre 2014)

### Les sept stratégies de la DEDD à développer par les acteurs

1. Activités de sensibilisation et élaboration de la conception
2. Consultation et prise en main
3. Participation et réseaux
4. Renforcement des capacités et formation
5. Recherche et innovation
6. Utilisation des technologies de l'information et de la communication
7. Suivi et évaluation

Werkstatt-Tagung 26./27 November 2004

Commission suisse pour l'Unesco/cs

Décennie des Nations Unies pour l'éducation en vue du développement durable (janvier 2005 – décembre 2014)

### L'application au niveau national

1. L'application de la DEDD dépendra de la force d'engagement des acteurs et de la coopération aux différents niveaux
2. A l'échelon national, cette application est avant tout un exercice de collaboration entre tous les acteurs

Niveau	Groupes	Tâches
international	Unesco Comité de coordination inter-agences pour la DEDD	Motiver, promouvoir les relations, coordonner et suivre les progrès Promouvoir la volonté politique, recenser les grandes priorités au plan mondial, faciliter les échanges, les consultations et faire le point
national	Cellule EDD Groupe consultatif sur l'EDD	Motiver, promouvoir les relations, coordonner Réunir les acteurs pour échanger des idées, débattre et établir des programmes
local	Consultation des acteurs	Recenser les problèmes, intégrer dans l'EDD les compétences et le savoir locaux et échanger les expériences

Werkstatt-Tagung 26./27 November 2004

Commission suisse pour l'Unesco/cs



Décennie des Nations Unies pour l'éducation en vue du développement durable (janvier 2005 – décembre 2014)

### Concrétiser la DEDD au niveau national

#### Lancer le partenariat et l'action

- Décider qui sont les acteurs et engager des consultations préliminaires
- Recenser les organismes de l'échelon national qui regroupent des acteurs susceptibles d'assumer la coordination et la promotion de la DEDD et d'assurer leur liaison avec le mécanisme de l'EPT
- Evaluer les besoins financiers de l'application de l'EDD pendant la décennie et rechercher les sources de financement, à l'intérieur et à l'extérieur des programmes et des fonds existants
- Préciser les principaux problèmes nationaux en matière de développement durable et les messages pour sensibiliser le public, organiser des consultations sur l'élaboration d'un plan pour la DEDD ou le renforcement des plans éducatifs existants

Werkstatt-Tagung 26./27 November 2004

Commission suisse pour l'Unesco/cs



Décennie des Nations Unies pour l'éducation en vue du développement durable (janvier 2005 – décembre 2014)

### Concrétiser la DEDD au niveau national

#### Lancer le partenariat et l'action

- Dresser un plan de communication et de sensibilisation prenant en compte la diversité et la nature des auditores visés
- Evaluer dans quel mesure l'EDD est déjà intégrée dans les initiatives éducatives
- Examiner le cadre national juridique et institutionnel, en estimant si les structures et le fonctionnement de la gouvernance locale faciliteront ou généreront une large participation à la programmation et à l'application à ce niveau
- Mettre en place un cadre permettant la coopération, à travers les départements ministériels, avec la société civile, le secteur privé et les ONG –aux niveaux national et local

Werkstatt-Tagung 26./27 November 2004

Commission suisse pour l'Unesco/cs



**Décennie des Nations Unies pour l'éducation en vue du développement durable (janvier 2005 – décembre 2014)**

## Concrétiser la DEDD au niveau national

### Appliquer l'EDD

- Etablir des plans d'action permanente pour promouvoir la sensibilisation et la participation du publics : messages, médias, matériel
- Lancer une campagne de sensibilisation du public et faciliter l'intervention régulière des médias sur les questions de la DEDD
- Initier l'élaboration de scénarios montrant à quoi pourrait ressembler l'EDD de qualité dans des écoles de diverses sortes
- Examiner et adapter la formation initiale des éducateurs afin d'y introduire les approches de l'EDD
- Etudier et adapter les programmes des écoles
- Encourager des actions de DD effectués par des groupes de citoyens
- ...

Werkstatt-Tagung 26./27 November 2004

Commission suisse pour l'Unesco/cs



**Décennie des Nations Unies pour l'éducation en vue du développement durable (janvier 2005 – décembre 2014)**

## Concrétiser la DEDD au niveau national

### Evaluer l'EDD

- En collaboration avec les acteurs, déterminer les aspects de la DEDD qui méritent d'être suivis et la façon d'interpréter les résultats
- Elaborer des indicateurs mesurables en relation avec les objectifs fixés à l'échelon national par la DEDD
- Dresser une liste détaillée des données à recueillir aux différents échelons, des personnes qui le feront et des personnes qui les transmettront et assureront la liaison avec les Nations Unies

Werkstatt-Tagung 26./27 November 2004

Commission suisse pour l'Unesco/cs

**Décennie des Nations Unies pour l'éducation en vue du développement durable (janvier 2005 – décembre 2014)**

**Actions prévues par la Commission suisse pour l'UNESCO**

- Identification des partenaires privés et publics (parties prenantes au DEDD), inventaires des attentes en terme de coordination, définition d'un cahier des charges pour la coordination
- Recherche de financement pour assurer la coordination (démarches en cours au niveau des offices fédéraux)
- Création début 2005 d'un comité DEDD (*cellule EDD*), composé de membres de la Commission de l'Unesco, de représentants des offices fédéraux, de représentants d'ONG, d'un coordinateur scientifique et d'un coordinateur politique
- En janvier 2005, Forum national de l'éducation au développement durable à Genève, avec le patronage de la Commission nationale
- En avril 2005, Rencontre des parties prenantes au DEDD
- En mai-juin 2005, lancement officiel de la décennie au niveau national

Werkstatt-Tagung 26./27 November 2004

Commission suisse pour l'Unesco/cs

**Décennie des Nations Unies pour l'éducation en vue du développement durable (janvier 2005 – décembre 2014)**

**Pour plus de renseignements sur la DEDD de l'UNESCO**

**Au niveau international**  
[www.portal.unesco.org/education/](http://www.portal.unesco.org/education/)

**Au niveau suisse**  
[.....www.unesco.ch](http://www.unesco.ch)

Werkstatt-Tagung 26./27 November 2004

Commission suisse pour l'Unesco/cs

**Auswirkungen der UNO-Dekade  
Bildung und nachhaltige Entwicklung 2005–2014  
auf die Bildungslandschaft Schweiz**

*Beiträge von Hans Ambühl, Generalsekretär der Schweizerischen Konferenz  
der Kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK) und Walter Fust, Direktor,  
Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit (DEZA)*

# Bildung für Nachhaltige Entwicklung

## Tagung PH Solothurn

Hans Ambühl, Generalsekretär

Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren EDK

Solothurn, 26. November 2004



EDK Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren  
CDIP Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique  
CDPE Conferenza svizzera dei direttori cantonali della pubblica educazione  
CDEP Conferenza svizra dals directurs chantunals da l'educaziun publica

## Mehrwert durch Bündelung und Synergien

Die BNE muss zu einer Bündelung von Bereichen führen, die sich mit Fragen der Nachhaltigen Entwicklung auseinandersetzen und damit für die Schulen einen Mehrwert ausweisen. Sie soll nicht als zusätzliche Anforderung an die Schule herangetragen werden.

Solothurn, 26. November 2004

EDK CDIP CDPE CDEP

## **Integration über bestehende Fächer und Themen**

---

Das transversale Verständnis der Nachhaltigen Entwicklung soll in bestehende Fächer und in Themen wie Umwelt, Gesundheit und Entwicklung integriert werden.

Dazu sind entsprechende Instrumente notwendig wie z.B. konkrete Kriterien

---

Solothurn, 26. November 2004

EDK CDIP CDPE CDEP

## **Beitrag der UNO-Dekade?**

---

Die Dekade leistet einen wichtigen Beitrag zur Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE), wenn sie konkrete Unterstützung bietet, das Leitprogramm der Nachhaltigen Entwicklung in bestehende Strukturen der Schule und Bildung zu integrieren.

Dazu braucht es nicht primär neue pädagogische Konzepte sondern eine Auseinandersetzung mit dem Bestehenden

---

Solothurn, 26. November 2004

EDK CDIP CDPE CDEP

## Ziele der Plattform EDK/Bund

---

- Politische Steuerung (Festlegung Inhalte, Festlegung der Rahmenbedingungen der Stiftungen)
- Information unter den öffentlich-rechtlichen Partnern
- Koordination von Projekten der beteiligten Partner
- Zusammenarbeitsschwerpunkt Lehrerinnen-, Lehrerbildung (Grundausbildung, Forschung & Entwicklung)
- Optimaler Einsatz der verfügbaren Fördermittel des Bundes

---

Solothurn, 26. November 2004

EDK CDIP CDPE CDEP 



**DEZA  
DDC  
DSC  
SDC  
COSUDE**







Bildung für eine nachhaltige Entwicklung, 26./ 27. November 2004

## Auswirkungen der Bildungsdekade

### Erwartungen aus Sicht der Entwicklungszusammenarbeit

---

**Botschafter Walter Fust**  
**Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit, DEZA**

1



**DEZA  
DDC  
DSC  
SDC  
COSUDE**







Bildung für eine nachhaltige Entwicklung, 26./ 27. November 2004

## 3 Herausforderungen für die Nachhaltigkeit im neuen Millennium:

---

- Kulturelle Diversität
- Globalisierung im Alltag
- globale Armutsbekämpfung (Millenniums Entwicklungsziele)

2



Bildung für eine nachhaltige Entwicklung, 26./27. November 2004

## Human Development Report 2004 Cultural Liberty in Today's diverse World"

- Kulturen sind heute keine spots mehr auf der Landkarte
- Menschen leben verschiedene Kulturen gleichzeitig
- Multikulturalität wird zum Angelpunkt von Konflikten

3



Bildung für eine nachhaltige Entwicklung, 26./27. November 2004



**Der Umgang mit  
kultureller Vielfalt  
ist eine der  
grössten Heraus-  
forderungen  
unserer Zeit**

4






Bildung für eine nachhaltige Entwicklung, 26./27. November 2004

## Unsere Alltagshandlungen werden global

- ... Rosen aus Kolumbien*
- ... Ferien in Thailand*
- ... T-Shirt aus Indien*

- wie können Menschen globale Zusammenhänge verstehen?
- wie können sie als KonsumentInnen Verantwortung übernehmen?



5






Bildung für eine nachhaltige Entwicklung, 26./27. November 2004

## UN Millennium Development Goals (MDG)

The Goals		Implementation	
1 Eradicate extreme poverty and hunger	2 Achieve universal primary education	3 Promote gender equality and empower women	4 Reduce child mortality
5 Improve maternal health	6 Combat HIV/AIDS, malaria and other diseases	7 Ensure environmental sustainability	8 Develop a global partnership for development

All 191 United Nations Member States have pledged to meet the above goals.

6



Bildung für eine nachhaltige Entwicklung, 26./ 27. November 2004

## Erwartungen an die Bildungsdekade 2005-2014

- **Innovationsschub in den Curricula** soziale und globale Themen integrieren
  - z. B. heisses Thema "Multikulturalität" angehen
  - z. B. globale Armutsbekämpfung vermitteln
  - z. b. globale Verantwortung im Alltag lernen
- Bildungsdekade für **internationaler Austausch** und Vernetzung nutzen
- Neue **Kommunikationstechnologien** interaktiv nutzen

## ***Neue Partner, neue Allianzen – Stand der Diskussion um Bedeutung und Stellenwert einer Bildung für nachhaltige Entwicklung zwei Jahre nach dem Bildungskongress vom November 2002 in Bern: Akteure, Partnerschaften, Kooperationen, Projekte, Angebote***

Dr. Hans C. Salzmann, Stiftung Umweltbildung Schweiz (SUB)

### ***Prolog***

Die Organisatorinnen dieser Tagung haben im nicht ganz kurzen Titel für die nun folgenden Ausführungen den Bildungskongress «Nachhaltige Entwicklung macht Schule - macht die Schule nachhaltige Entwicklung» im November 2002 als Ausgangspunkt vorgegeben. Nun gut. Wer dort war: schliesse die Augen, denke zurück. Wer nicht dort war: öffne die Ohren und höre zu, für den Prolog.

28. November 2002. Ein nebelverhangener Morgen in der Bundesstadt. Das DEZA, die Stiftung Bildung und Entwicklung und 12 Mitträger haben eingeladen. Tramlinie 9. Haltestelle Kursaal. Lange, gewundene Gänge. Riesige Räume, Foyers, Nebenräume. Darin wogt eine immer grösser werdende Menge von Menschen, manchmal in die gleiche Richtung, manchmal wild durcheinander. Gegen 600 sind es schliesslich, den Bundesrat mit gezählt. Man trifft Bekannte, man verliert sie wieder. Man sieht Unbekannte, man tastet sich an ihre Beziehung zum Tagungsthema heran. Da ein Lehrer, der Anregungen und Hilfe sucht, hier eine Bildungsbeamte, welche in der nächsten Woche zuhause im Kanton rapportieren muss. Da ein Produzent, der Interesse für sein Produkt wecken möchte, hier eine Bildungsforscherin, welche es wundernimmt, wen ihre Fragestellungen auch noch interessieren. Man ist gekommen, um einen Überblick zu erhalten, man sieht sich einer noch grösseren Menge von Informationen und Anregungen gegenüber. Man wollte Klarheit, man findet verwirrende Vielfalt, unterschiedliche Ansichten und Meinungen, diffuse Grenzen überall. Man suchte Orientierung, man findet ziellos zwischen Ständen und Ideen herumirrende Menschen.

Man befindet sich mitten drin, in der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung (kurz „BNE“) wie sie lebt und lebt. Und ich lasse Sie hier einen Moment stehen, um ein paar Klärungen anzubringen.

### ***Einführung***

Ich bitte Sie, drei Hinweise vorab zu beachten.

1. Bildung für nachhaltige Entwicklung ist ein langfristig angelegtes Bildungsanliegen, dem man als solches Nachhaltigkeit wünscht. Die Dekade für eine BNE ist eine UNO-Deklaration mit dem Ziel, die BNE während 10 Jahren zu fördern. Eine Dekade ist an sich nicht nachhaltig. BNE und Dekade für BNE ist nicht unbedingt das gleiche, wird aber derzeit oft synonym verwendet. Da wird diese Tagung keine Ausnahme machen. Ich spreche in der hier präsentierten Übersicht von BNE im Allgemeinen, nicht nur vom Fokus „Dekade“.
2. Im Programm wurde meine Rolle als die eines Moderators angekündigt. Tatsächlich hatte ich ursprünglich im Sinn, mehrere Akteure aufzutreten zu lassen. Angesichts der kurzen zur Verfügung stehenden Zeit und noch mehr angesichts der Tatsache, dass dann eine Auswahl erforderlich würde und die Gefahr bestünde, dass man Bäume statt den Wald sieht, verzichte ich darauf. Ich versuche, neutral für alle Partner gleich zu sprechen.
3. Das gilt für den Vortragenden selber genauso. Ich arbeite zwar in einer Organisation, welche in einem der Zugänge für BNE verankert ist. Doch um das geht es hier nicht. Ich vertrete also keine Organisation und kein Gremium, sondern versuche die gute Kenntnis der Szene zum Versuch zu verwenden, in einer Gesamtsicht (Stand Ende November 2004) etwas Konturen in die derzeitige Vielfalt zu bringen.

Damit möchte ich Sie da wieder abholen, wo ich Sie habe stehen lassen, nämlich in der diffusen BNE-Szene. Als Guideline, um die Konturen des Bildes zu verdichten, ist im Titel nach den Fortschritten seit dem Kongress von 2002 gefragt und ist die Frage nach



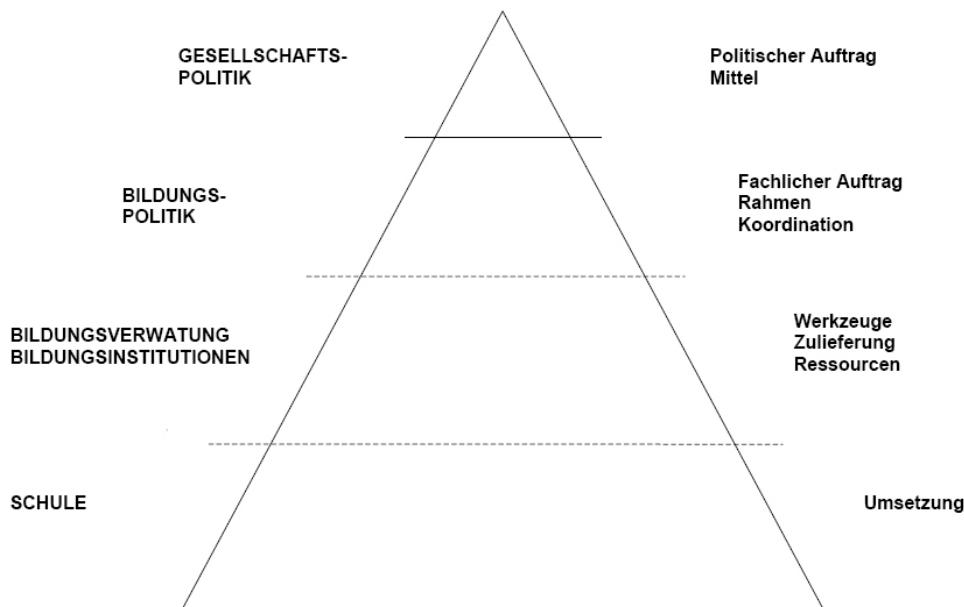
Blickwinkeln präzisiert. Ich fasse sie da und dort zusammen und füge zwei „Landschaftsansichten“ als Orientierungshilfen hinzu.

### **Das Gesamtbild**

Zuerst möchte ich ein paar Schritte zurücktreten und versuchen, das Bildungssystem als Ganzes zu betrachten und zu fragen, wo denn die BNE schon Fuss gefasst hat.

Wenn wir die Bildungslandschaft in der Form eines Berges bildlich darstellen, so finden wir vier Ebenen, oder besser Höhenstufen:

Abbildung 1



Da ist einmal die Basis-Stufe, auch als Mikro-Ebene bezeichnet, nämlich die Schule selber, mit den Lernenden, den Schülerinnen und Schülern, mit den Lehrkräften, der Schulleitung, und ich möchte gerne auch die Schulleitbilder und Schulprogramme hier ansiedeln, genauso wie die Infrastruktur, das Haus, die Lernumgebung. Hier findet die Umsetzung statt, hier zeigen sich die Ergebnisse und zeigen sich die Wirkungen aller vorgelagerten Bildungsstrukturen. Und hier sind am meisten Menschen betroffen.

Darüber befindet sich die Zulieferungs- und Ressourcenebene, auch Meso-Ebene genannt. Es ist die Bildungsverwaltung, es sind die Bildungsinstitutionen, auch die Lehrerinnen- und Lehrerbildung gehört auf diese Ebene. Und schliesslich die entsprechenden Organisationen, welche von aussen auf diese Ebene einwirken. Hier entstehen die Konzepte, die Lehrpläne und die übergeordneten Leitbilder, von hier kommt auch das „Produkt“ Lehrerin und Lehrer.

Noch eine Stufe höher ist die Bildungspolitik anzusiedeln, die Makro-Ebene, welche die Strukturen vorgibt und die Rahmen definiert, welche den fachlichen Auftrag erteilt, gemeinsame Standards erarbeitet, die Koordination, das Monitoring, die Steuerung sicherstellt.

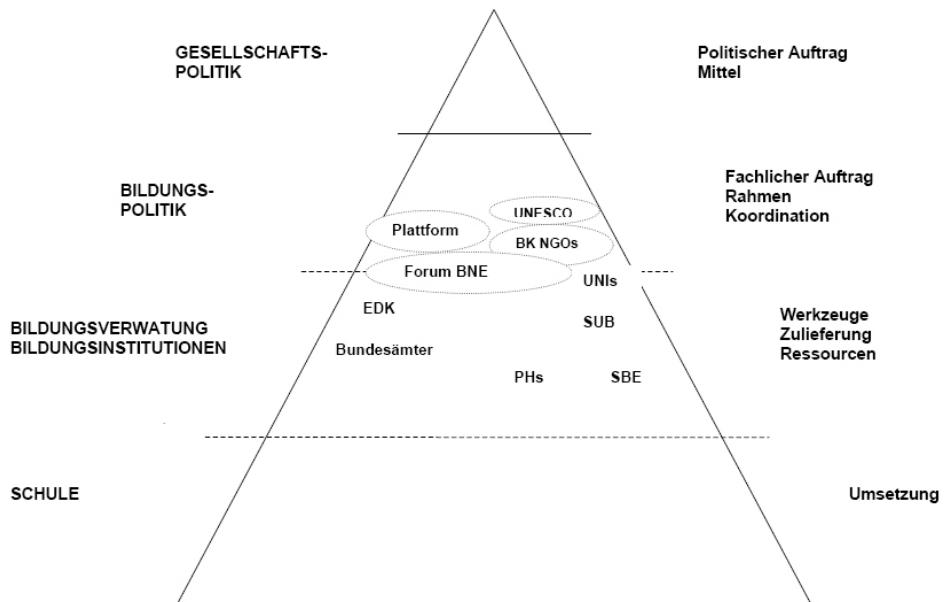
Das Ganze wird von der Gesellschafts-Politik überdacht, gestützt oder bedrängt – je nach Blickwinkel.

Wenn wir jetzt in diesem System die vorhandene BNE ansiedeln, so resultiert ein für neue Anliegen eher unübliche Feststellung. Normalerweise werden gesellschaftliche Anliegen top-down kommuniziert, umgesetzt oder auch durchgedrückt. Im Grunde sind alle

Abstimmungen mit positivem Ausgang Beispiele dafür, wenn sie nicht auf Initiativen beruhen. Oder aber, Neuerungen werden bottom-up erreicht. Grassroot-Bewegungen, die langfristig etwas bewegen, liefern die Anschauung dazu.

Bei der Bildung für nachhaltige Entwicklung nun macht es ganz den Anschein, dass sie zuerst von der Mitte absorbiert und transportiert wird, von der Verwaltungs- und Institutionsebene mit Pädagogischen Hochschulen, NGOs, Verbänden und Ämtern:

Abbildung 2



Das ist nun eben nicht die Norm, und ob es funktioniert, wird die Zukunft zeigen, z.B. am Erfolg der „Dekade der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“.

Die Basis ist noch nicht in nennenswertem Ausmass erreicht. Kein Vergleich etwa mit z.B. dem Umweltschutz und der Umweltbildung, wo anfänglich die NGOs mit Leuten aus der Basis, mit Lehrerinnen und Lehrern eine treibende Kraft aufbauten. Nach 12 Jahren Nachhaltiger Entwicklung (nämlich seit Rio 2002) das gleiche von der BNE zu erwarten, erachte ich als wenig realistisch. Aber auch die Politik und die Bildungs-Politik, mindestens in unserem Lande, zeigen sich zögerlich.

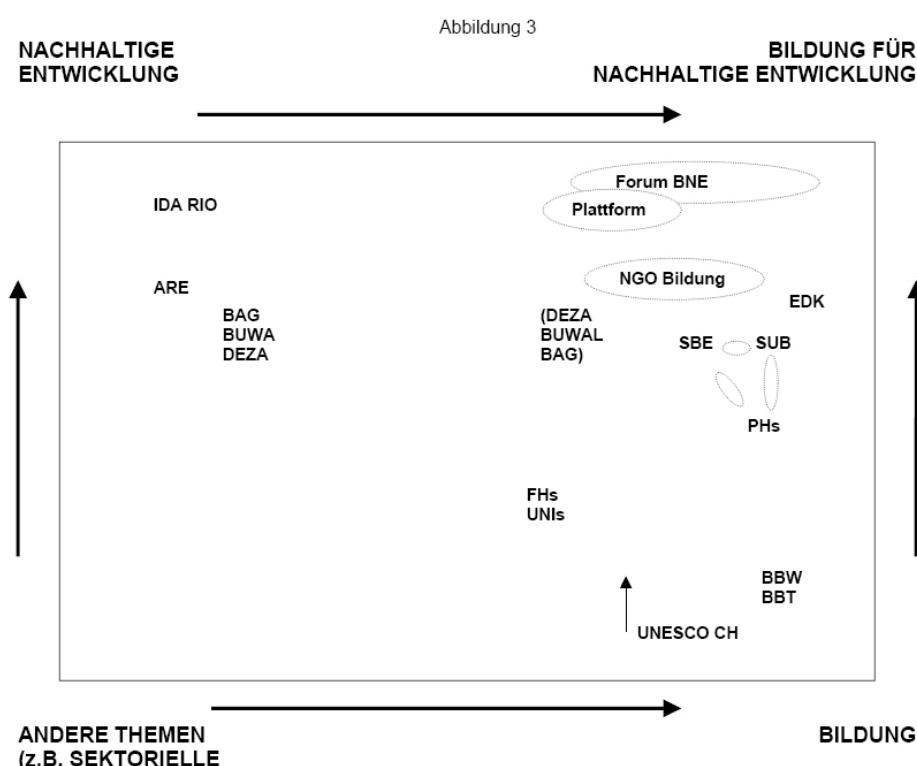
BNE müsse politisch legitimiert sein, wurde diese Woche in Olten an einer Weiterbildungsveranstaltung zum Thema gesagt. Wer einen denn von dieser Legitimation befreie, drehte daraufhin ein Schulleiter die Aussage um. Die Aufgabe sei doch zu selbstverständlich! Er hat recht, nur: warum fühlen sich dennoch so viele von der Verantwortung für BNE frei?



### **Die Akteure und ihre Leistungen**

Die BNE entfalte bisher am meisten Kraft auf der mittleren, institutionellen Ebene, lautete die Aussage. Um das zu belegen, müssen wir die Akteure und ihre Leistungen etwas genauer unter die Lupe nehmen. Wer nimmt sich derzeit der BNE an, übernimmt für sie Verantwortung, auf welche Partner kann man wie und wo zählen? Es interessieren die permanenten oder grosse punktuelle Leistungen. Und ich beschränke mich auf die nationale Ebene. Sicher ist die Einschätzung unvollständig (hoffentlich habe ich nichts Wichtiges vergessen), ist auch vom persönlichen Standort des Referenten geprägt.

Die Institutionen resp. Partner sind wiederum in eine Landschaft eingeordnet, diesmal in einer Ebene:



Je höher oben eine Organisation zugeordnet ist, desto mehr befasst sie sich mit nachhaltiger Entwicklung (und nicht nur mit Teilbereichen). Je weiter nach rechts sie eingezeichnet ist, desto mehr ist Bildung das Thema. Die Platzierung ist von mir ohne Rücksprache definiert. Nehmen Sie die «Landschaft» also als Entwurf, für dessen Unzulänglichkeit ich persönlich den Kopf hinzuhalten bereit bin.

### **EDK und EDK-Regionen**

- Das Generalsekretariat der Erziehungsdirektorenkonferenz EDK führt die BNE als einen von 27 Arbeitsschwerpunkten auf und verspricht hier insbesondere koordinative Leistungen. Das Arbeitsprogramm ist von 27 Bildungsdirektorinnen und -direktoren (FL eingeschlossen) abgesegnet, die Arbeitsschwerpunkte sind damit politischer Wille der Kantone.
- Als Konsequenz führt die EDK den Vorsitz und das Sekretariat des auf ihre Initiative entstandenen Koordinationsgremiums auf hoher Ebene, der „Plattform Bund – EDK“.
- Sie beherbergt weiter eine Stelle „Beauftragte für Gesundheitsförderung, Umweltbildung und BNE“ zur Umsetzung des erwähnten Arbeitsschwerpunktes 19.
- Sie will mit einem extern erteilten Mandat zur Klärung konzeptioneller Aspekte des Begriffs BNE und der Leistung der Zugänge (Gesundheit, Entwicklung, Umwelt) beitragen sowie Fragen der Integration in die Schule aufgreifen.

- Die EDK Schweiz hat bis jetzt wenig Lust gezeigt, als Motor für die UNO-Dekade für BNE aufzutreten.
- Die gut eingespielte Arbeitsgruppe Umweltbildung der nordwestschweizerischen Erziehungsdirektorenkonferenz NW EDK wollte sich zu einem Gremium für BNE weiterentwickeln und als Expertenteam Leistungen erbringen. Sie hat sich aber, weil die Unterstützung durch die EDK Nordwestschweiz nicht mehr gewährleistet wurde, aufgelöst. (Ich komme in anderem Zusammenhang kurz darauf zurück.)

Fazit: Wir können in der BNE mit der EDK rechnen. Ihr Engagement auf institutioneller Ebene ist leichter möglich, dasjenige auf politische Ebene weniger deutlich.

#### **Bundesämter**

Da ist einmal die Gruppe der drei Bundesämter, welche einen starken Bezug zur nachhaltigen Entwicklung, nicht per se zur Bildung haben: die Direktion für Entwicklungs-zusammenarbeit DEZA, das Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft BUWAL und das Bundesamt für Gesundheit BAG.

- Mit Ausnahme der DEZA verfügen sie über einen kleinen, mit Stellenprozenten dotierten Auftrag für (Schul-)Bildung, mit dem aber sehr wenig direkt in die BNE investiert werden kann.
- Ihre grosse Leistung ist eine indirekte, indem sie Drittpartner der Bildung finanzieren helfen, welche sich mit Zugangsbereichen zur BNE befassen, wie Globales Lernen, Umwelt- oder Gesundheitsbildung und die bis zu einem gewissen Grad BNE auch als eigenständige, übergeordnete Disziplin behandeln und entwickeln.
- Eine Sonderstellung nimmt in diesem Zusammenhang das Bundesamt für Raum-entwicklung ARE ein, welches für die Koordination der nachhaltigen Entwicklung auf Bundesebene zuständig ist, daneben aber kaum über Mittel zur Förderung der nachhaltigen Entwicklung, geschweige denn für die BNE verfügt.
- Schliesslich interessiert die Stellung der beiden mit Bildung befassten Ämter Bundesamt für Bildung und Wissenschaft BBW (bald mit der Gruppe für Wissenschaft und Forschung zusammen „Staatssekretariat für Bildung und Forschung“) und Bundesamt für Berufsbildung und Technologie BBT. Keines gibt der BNE bis jetzt ein besonderes Gewicht, allerdings möchten wir die Aufnahme von einschlägigen Anliegen in die Berufsbildungs-Gesetzgebung nicht unerwähnt lassen.

#### **CH UNESCO-Kommission**

Die Kommission möchte ich an dieser Stelle erwähnen, weil sie mit ihrem Sekretariat am BBW angesiedelt ist. In der BNE ist sie dank UNO-Dekade zu einer Aufgabe gekommen wie die Jungfrau zum Kind – so mein Eindruck. Ich will damit sagen, dass die Kommission in den ersten 12 Jahren nach Rio sich nicht mit BNE abgegeben hat. Dass Erwartungen auf ihr ruhen und auch einiges geplant ist, haben wir in einem vorderen Referat erfahren.

#### **Universitäten**

Die einzelnen Hochschulen können verschiedentlich Leistungen zugunsten von nachhaltiger Entwicklung ausweisen. Es geht hier aber expressis verbis um die BNE, als «Prinzip» in Bildung und Forschung integriert oder sogar als Thema behandelt. Genf, Bern und Zürich (Universität) können sich bei BNE als Thema über Leistungen ausweisen. Der übergeordnete Leitgedanke der Integration, mit nationaler Strategie und Koordination, fehlt aber.

Interessanterweise baut sich ein gewisser Druck aus ursprünglich (oder immer noch) studentischen Initiativen auf. So gibt es, von der Uni Genf aus operierend, z.B. den Verein „Geduc“, der nicht nur das Thema nachhaltige Entwicklung sondern auch die BNE an den Universitäten besser verankern möchte. Im nächsten Januar führt er eine Tagung zu diesem Thema und zur Dekade durch.



### **Fachhochschulen, Pädagogische Hochschulen**

Einzelne, v.a. technische Fachhochschulen geben sich mit Themen der nachhaltigen Entwicklung ab. Eine übergeordnete fokussierte und koordinierte Integration der BNE in die Aus- und Fortbildung ist uns nicht bekannt und findet wohl auch wenig statt.

Die Pädagogischen Hochschulen (PH) hingegen können BNE von ihrem Grundauftrag zusätzlich als eigenständige Thematik, als Themenfeld aufnehmen. Die allgemeine Integration der BNE in die PHs ist unterschiedlich weit fortgeschritten. Es gibt im Publikum genügend Leute, die darüber besser Bescheid wissen als der Referierende. BNE als Schwerpunkt und Leistungsbereich ist mir in grösserem Ausmass nur von der PH Solothurn bekannt, welche deshalb auch Gastgeber für die heutige Tagung ist.

### **Stiftungen insbesondere SBE und SUB**

Die beiden Stiftungen „Stiftung Bildung und Entwicklung SBE/FED/FES“ und „Stiftung Umweltbildung Schweiz SUB/FEE“ sind je in einem der „zuführenden Bereiche“ verankert. Beide haben sie hohes Interesse auch am zusammengeführten Überschneidungsbereich und können dafür einen bestimmten Teil ihrer Kapazitäten einsetzen. Die SBE/FED hat sich federführend für die nationale Tagung vor zwei Jahren engagiert, die SUB/FEE beteiligt sich massgeblich an der Vorbereitung und Finanzierung der heutigen Tagung.

Beide Stiftungen kümmern sich um die Integration von BNE oder Teilbereichen davon in die LLB: die SBE mit praktischen Angeboten, die SUB mit einem umfangreichen strategischen Programm. Wichtige gemeinsame Leistungen für die BNE sind

- Sekretariat für die Koordinationsgruppe „Forum BNE“ (s.u.)
- Angebot des „Kolloquium Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (Forum für die Diskussion und Weiterentwicklung des Konzepts BNE)
- Geplant: Pflege der Internet-Site „education 21“.

### **Dienstleister**

Schliesslich seien die „Dienstleister“ erwähnt, bei denen Bildungsangebote und Beratung zur BNE abgeholt werden können. Darunter gehören die „sanu Partner für Umweltbildung und Nachhaltigkeit“, die „WWF-Bildungsstelle“, einige Fachhochschulen und Universitäten mit ihren Weiterbildungsangeboten.

Damit wären die wichtigen Akteure beieinander. Halt, ich möchte noch eine Vermisstmeldung durchgeben. Wenn man das ursprüngliche „Dreieck“ der nachhaltigen Entwicklung anschaut, ist ein Pfeiler die Ökonomie. Für die BNE ist es sehr schwer, Wirtschaftspartner zu finden. Es gibt zwar Organisationen, welche sich mit Bildung und Wirtschaft abgeben, aber sie tun es auf einer Angebots- und Ressourcenebene für Schulen und Klassen und sie haben kaum Kapazitäten, sich an Grundsatzdiskussionen und gemeinsamer Weiterentwicklung der BNE zu beteiligen.

### **Allianzen und Partnerschaften**

Es ist eine Binsenwahrheit, dass Allianzen und Partnerschaften an sich ein Potenzial beinhalten, und bei der nachhaltigen Entwicklung und der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung gehört Zusammenarbeit zusätzlich zum Selbstverständnis und inhaltlichen Charakter des Bereichs.

Basis für Zusammenarbeit bilden vorerst gute Werkzeuge der Koordination. Deren zwei spielen derzeit eine wichtige Rolle.

Das eine ist die Plattform Bund - EDK. Sie wurde heute Nachmittag bereits vorgestellt. Sie ist im „Bildungsberg“ (Vgl. Abbildungen 1 und 2) nahe der politischen Ebene anzusiedeln. Dass sie auch Leistungen im operativen Bereich erbringt, ist an sich zu begrüssen. Es ist aber sehr zu wünschen, dass dabei die Ausstrahlung nach oben, in den politischen Bereich, nicht vergessen geht.

Dies umso mehr, als das Organ, welches auf sehr hoher Ebene und mit Zugang zu Parlament und Bundesrat nachhaltige Entwicklung koordiniert, die „Interdepartementale Arbeitsgruppe Rio“, kurz IDA-Rio, die BNE noch kaum entdeckt hat. Mindestens sind mir keine entsprechenden Ergebnisse bekannt.

Das zweite Werkzeug ist das Forum BNE. Diese lose Gruppe von Key-Playern in der BNE ist als Folge des Kongresses 02 entstanden. In ihr nehmen Vertreter/-innen aus allen in BNE regelmässig aktiven Bereichsgruppen teil - von EDK, Kantonen und Bund über NGOs und Bildungsinstitutionen bis zu Stiftungen und Berufsverbänden. Sie ist damit das am breitesten abgestützte Koordinationsgremium. Sie hat aber keinen offiziellen Status und ist für ihre Funktion auf die beiden sekretariatsführenden Stiftungen SBE und SUB angewiesen.

Der Versuch, ein offizielles Zusammenarbeits- und Koordinationsforum in Form einer Kommission auf Ebene der Schweiz. Konferenz der Pädagogischen Hochschulen SKPH zu schaffen, ist vorerst gescheitert. Die Netzwerke, welche auf nicht offizieller Basis durch die Stiftung Umweltbildung Schweiz zwischen den PHs betrieben werden, stehen aber auch dem Austausch und den Anliegen der BNE offen.

Eine interessante Allianz ist ausserdem die „NGO-Bildungskoalition“. Sie erstreckt sich über Umwelt-, Entwicklungs-, Jugend- und weitere Organisationen und ist ausschliesslich politisch tätig. Sie hat bereits einige erfreuliche Erfolge zu verbuchen, so beim Fachhochschulgesetz und bei der Berufsbildungs-Gesetzgebung. Nächstes Ziel ist es, die Integration der nachhaltigen Entwicklung und der BNE in die Universitäten zu animieren. Eigentlich ist die Gruppe unter „Koordination“ nur halbwegs korrekt eingeteilt, sie müsste auch als Akteurin aufgeführt sein.

Schliesslich gibt es noch bilaterale Partnerschaften. Die Zusammenarbeit zwischen den Stiftungen SBE und SUB wurde schon erwähnt. Zwischen der PH Solothurn und der SUB besteht ein Kooperationsvertrag, der für die CH-Beteiligung am heute schon erwähnten internationalen Programm ENSI (Environment and School Initiatives) abgeschlossen wurde, sich aber über die „Environmental Education“ und das internationale Projekt hinaus in die BNE und in nationale Projekte hinein zieht – die heutige Tagung ist dafür Beleg.

Ein Wort zur Zusammenarbeit an sich. Wer in einem der Zugänge der BNE (Entwicklung, Umwelt, Gesundheit) arbeitet, hört mit grosser Regelmässigkeit Aufrufe zur Zusammenarbeit. Die Häufigkeit dieser Ermahnungen suggeriert, diese finde zu wenig statt oder sei besonders schwierig, es herrsche gar „Gärtchendenken“. Ich teile diese Einschätzung nicht. Die Einsicht zur Zusammenarbeit kann in professionellen Kreisen als vorhanden und weit gehend vorausgesetzt werden.

Wo Organisationen und Institutionen gemeinsam Leistungen erbringen müssen, sind immer verschiedene Strategien und Kulturen aufeinander abzustimmen, sind Fragen der Profilierung zu berücksichtigen, treffen unterschiedliche Menschen aufeinander, und eigene Profile sind durchaus sinnvoll. Das hat nichts mit Konkurrenz zwischen den Zugängen zu tun, die so nicht stattfindet.

Die Reibungsflächen sind zwischen den Bereichen der BNE nicht grösser als innerhalb von ihnen, im Gegenteil. Die Erkenntnis, dass die BNE die Zugänge nicht ersetzen kann und folglich auch nicht auffrisst, mag zu diesem Befund beitragen.

### ***Politischer Auftrag, Rahmen, Steuerung***

Ich erwähnte vorhin das Zusammenarbeits-Thema auch nur deshalb, weil ich befürchte, die betulichen Warnungen vor Grabenkämpfen unter den BNE-Partnern könnten den Blick von einem weit grösseren Problem ablenken. Wir haben immer noch nicht gelernt, vertikale Partnerschaften aufzubauen und darauf zu bestehen. Das Bildungssystem besteht, es wurde bereits bildlich gezeigt (Abbildungen 1 und 2), aus einer politischen, einer institutionellen und einer Basis-Ebene. Nur wenn alle drei zusammenspielen, hat ein Anliegen, hat eine Neuerung wie BNE auch auf Dauer eine Chance. Wir müssen unsere Energien in den Aufbau dieser vertikalen Kooperationen investieren. Es geht nicht mehr an, von den Lehrerinnen und Lehrern Leistungen zu verlangen, ohne ihnen gleichzeitig den Rahmen und die Ressourcen dafür zur Verfügung zu stellen und politisch den Rücken zu stärken. Und es hat keinen Sinn, Kommissionen und Koalitionen ganze Programme aufzubauen zu lassen, ihnen dafür auch noch auf die Schulter zu klopfen und sie dann bei der Umsetzung hängen zu lassen.



Weiter vorn sagte ich, ich würde die nicht mehr existierende Arbeitsgruppe Umweltbildung der Nordwestschweizer EDK noch einmal erwähnen, die ich als „nationaler Gast“ begleiten und beobachten durfte. Sie hat ihre Auflösung der Weiterexistenz als unverbindliche „Kontaktgruppe“ vorgezogen, weil sie die Erfahrung gemacht hat, dass Leistungen ohne politische und materielle Abstützung ins Leere laufen. Ihre Reaktion war, Sie erlauben mir dieses Urteil auf Grund von 28 Jahren Erfahrung in der Szene, folgerichtig.

Die Akteure auf der Meso-Ebene, auf der institutionellen Ebene, sind zur Leistung bereit. Sie brauchen jetzt aber eine vertikale Partnerschaft. Sie brauchen „von oben“ die Unterstützung durch einen unmissverständlichen politischen Auftrag, dessen Umsetzung auch eingefordert und kontrolliert wird. Sie sind sich auch sehr bewusst, dass sie „gegen unten“ die Basis-Partner durch Eingehen auf deren Bedürfnisse und durch partizipative Einbindung in die Entwicklung der Angebote und Hilfestellungen anbinden müssen.

Übrigens: die Ausgangslage war noch nie so gut wie heute, nicht zuletzt dank der Rolle der EDK.

### **Fazit**

Die Zusammenfassung und das Fazit möchte ich in Form von ein paar Kernsätzen formulieren:

1. Der aktuelle Schwerpunkt der Bildung für nachhaltige Entwicklung ist auf der mittleren, der institutionellen Ebene des Bildungssystems angesiedelt.  
Die Basisebene (Schule) ist davon noch wenig berührt, die politische Ebene hält sich zurück.
2. Es gibt keine Organisation, Stiftung, Institution ausschliesslich für BNE.  
Die beteiligten Partner widmen einen mehr oder weniger grossen Anteil ihres Hauptauftrages der BNE ein. Der Anteil ist aber durchgehend zunehmend.
3. Es existieren koordinierende Gremien, namentlich die Plattform Bund – EDK und das Forum BNE, aber beide verfügen (noch) nicht über grosse Kapazitäten.
4. Lücken bestehen v.a. bei den vertikalen Partnerschaften. BNE hat nur eine Chance, wenn die Basis, die institutionelle Ebene und die politische Ebene sie gleichzeitig anerkennen, fördern und verwirklichen helfen.
5. Von besonderer Aktualität ist das Fehlen eines politischen Auftrages und eines nationalen Programms zur Umsetzung der UNO-Dekade Bildung für nachhaltige Entwicklung.

### **Wichtige Akteure und Koordinationsgremien mit Aktivität**

#### ***in der Bildung für nachhaltige Entwicklung***

**(Stand November 2004):**

- Schweiz. Erziehungsdirektorenkonferenz EDK
- Bundesämter, insbesondere DEZA, BUWAL, BAG, ARE
- Plattform Bund – EDK
- Stiftungen Bildung und Entwicklung SBE und Umweltbildung Schweiz SUB
- Forum BNE
- Schweiz. UNESCO-Kommission (Engagement noch offen)
- NGO Bildungskoalition
- Universitäten (v.a. GE, BE, ZH)
- Pädagogische Fachhochschulen (SO und weitere)

## **Neotopia: Visionen und Ideen für eine gerechte Verteilung der Welt**

*Manuela Pfrunder, Autorin*

Sehr verehrte Damen und Herren, das mit der Nachhaltigkeit glaube ich nun so verstanden zu haben, dass es im Grossen und Ganzen allen gut gehen soll. Inklusive denen, die nach uns kommen.

Es soll nicht nur uns Schweizern, uns Europäern gut gehen, nein, unsere Verantwortung gilt der ganzen Welt, der Natur und dem ganzen Universum.

An Gipfeltreffen, UNO-Mitgliederversammlungen, an Podiumsdiskussionen und Familienfesten versuchen wir der Welt zu helfen, die Welt neu zu ordnen, umzugestalten – neue Grenzen zu ziehen und bestehende aufzulösen, damit es uns besser geht. Auch die Marktwirtschaft denkt so; sie möchte so vielen Menschen wie möglich so viel geben wie nur möglich: Turnschuhe, Medikamente, Fastfood und Swatchuhren, damit es allen besser geht.

Weiter soll jeder von uns nur im kleinen Massen die Luft verschmutzen, aber im gleichen Massen wie jeder andere, und unsere Nachkommen sollen die selben Apfelsorten essen können wie wir heute.

Wenn wir die Welt nach diesen neuen globalen Massstäben gestalten wollen, setzt dies nicht auch voraus, dass jeder Mensch die gleichen Voraussetzungen hat? Betrachten wir doch die Realität der heutigen Welt, sehen wir grosse Unterschiede.

Kommt der eine Mensch beim 30. Längengrad auf der Höhe des Äquators, der Andere beim 110. Längengrad auf dem Nördlichen Wendekreis auf die Welt um das Leben auf der Erde zu beginnen treffen sie verschiedene Gegebenheiten an. Der eine liegt auf Daunenkissen und trinkt heiße Schokolade, der andere stirbt nach 3 Jahren Unterernährung.

Es stellt sich die Frage:

Wie würde unsere Welt aussehen, wenn jeder Mensch die gleichen Voraussetzungen hat wie jeder andere?

Liebe Zuhörerinnen und Zuhörer, ich begrüsse Sie ganz herzlich zu meiner Präsentation.

Ich möchte Ihnen hierbei meine Nachforschungen zu gerechten Voraussetzungen für ein faires Leben auf der Erde vorstellen.

Die Erde besteht aus Luft, Wasser, Stein, Erdöl, Blumen, Ziegen, Autos, Schwimmbädern, Glühbirnen und Salatschleudern, .... Dies alles steht in einer bestimmten Menge zu einem bestimmten Zeitpunkt zur Verfügung. Die Menschheit, die sich ebenfalls auf dieser Erde befindet, nimmt eine Sonderstellung ein und beschäftigt sich unter Begriffen wie Wirtschaft, Politik, Raumplanung oder Entwicklungshilfe mit der Verteilung des Vorhandenen.

Vorhanden ist ein Planet mit einem Umfang von 40'000 km. Dieser dreht sich um eine einzige Sonne.

Die Erdoberfläche des Planeten besteht aus 71% Wasser und 29% Land.

Der Mensch ist dazu konzipiert, sich auf dem Land aufzuhalten, da er den Boden in jeder Hinsicht zum Überleben benötigt.

Also haben wir heute 149 Millionen Quadratkilometer Land für ca. 6 Milliarden Menschen zur Verfügung.



Diese gesamte Landfläche ist aber in unterschiedliche Vegetationen unterteilt, die sich in unterschiedlichen Größen und an verschiedensten Standorten auf dem Erdball befinden und einzigartige Naturschauspiele sowie Ressourcen aufweisen.

Um nun aber jedem Erdenbürger einen gleichen Start zu ermöglichen und somit den gleichen Anspruch auf alle Ressourcen gewähren zu können, müssen wir die Welt neu aufteilen – oder zumindest einmal etwas anders betrachten.

Zählen wir alles Vorhandene zusammen, also alle Wälder, alle Wiesen, Steinöden, Eismassen, geteerte Straßen, Berge und das Wasser auf der Welt und teilen diese Ressourcen durch 6 Milliarden auf – ergibt sich für jeden Menschen auf dieser Erde einen gleichen Teil davon.

Dieser erhaltene Teil auf einem Quadrat angelegt sieht so aus.

Ein Land mit einer Fläche von 291,5 mal 291,5 Metern.

Davon sind 71% Wasser und 29% Land. Das Trockenland befindet sich in der Mitte auf einem Rechteck von 200 mal 115 Metern. Eine kleine Insel ragt 33 Meter vom Festland entfernt aus dem Meer. Die Eismassen befinden sich an den oberen und unteren Grenzen des Landes.

Jeder besitzt 57'600 m<sup>2</sup> Wasser, 8'100 m<sup>2</sup> Wald, 5'776 m<sup>2</sup> Wüste wovon 75% Fels- und Steinwüste und 25% Sandwüste sind.

Ebenfalls besitzen wir 5'329 m<sup>2</sup> Wiese, 2'601 m<sup>2</sup> Ackerland für den Nahrungsanbau und 1'225 m<sup>2</sup> Kulturland, also 35 mal 35 Meter für Straßen, Gebäude und Parks. Sowie 1'681 m<sup>2</sup> Insel, 2'209 m<sup>2</sup> Antarktiseis und 441 m<sup>2</sup> Arktiseis.

Über die Verteilung und die Anordnung der einzelnen Länder auf dem Erdball habe ich mir folgende Gedanken gemacht:

Die heutige Verteilung der Welt ist nicht klar definiert, da die Bodenbeschaffenheiten unterschiedlich und nicht gleichmäßig verteilt sind. Der Besitz einer Person richtet sich nach Einkommen und Vermögen des Menschen.

Diese Welt ist chaotisch und ungerecht strukturiert. Niemand weiß, wo er oder sie wirklich hingehört.

Bei der ersten Version, die Welt zu verteilen, habe ich mir überlegt, das Land entsprechend den topografischen Gegebenheiten gerecht um den Erdball zu verteilen. Jeder besäße dann ein Stück Land, das sich vom Nord- zum Südpol zieht. Dieses hätte eine Länge von 20'000 km, aber leider nur eine Breite von 6 mm am breitesten Ort – auf dem Äquator.

Somit ist diese Welt nur theoretisch möglich, da sie so nicht bewohnbar ist.

Bei einer zweiten Version, die Welt zu verteilen, sind die Länder auf dem Mittelstück der Erde herum verteilt, um grössere Klimaunterschiede zu vermeiden. Jeder Mensch besitzt ein Quadrat, auf dem alle Gegebenheiten der Natur vertreten sind außer dem Meeresswasser. Leider ergibt sich bei dieser Version ein Zweiklassensystem, da den Binnenländern der Zugang zum Meer verschlossen bleibt.

Somit ist auch diese Welt nicht gerecht verteilt.

In der dritten Version – und der einzigen Möglichkeit die ich gefunden habe, die Welt wirklich fair zu verteilen – wird die Erdkugel von sechs Sonnen rundum beschienen, damit das Klima ausgeglichen ist. Das Meer und das Land sind in Quadrate über den ganzen Erdball aufgeteilt.

Im Hinblick auf die Fortschritte der Wissenschaft und Technik, die wir heute im Vergleich zur Vergangenheit kennen, ist dies sogar ein realistisches Vorhaben!

Vielleicht nicht unbedingt mit der Teilung der Sonne. Ich könnte mir aber vorstellen, dass das Sonnenlicht mit Satellitenspiegeln um den Erdball herum weiter geleitet werden könnte.

Somit wären die Voraussetzungen für ein gerechtes Leben auf der Welt ermöglicht. Das Spiel kann beginnen! Denn die Spielregeln sind klar und definiert:

Jeder besitzt nun ein Land, das sich in nichts unterscheidet von dem des andern. Denn die Rohmaterialien, Güter und alle Produkte der Welt sind auf alle verteilt.

- Das heisst:
- Alle 60 Tage trinkt jeder Kaffee.
- Alle 70 Jahre erhalten wir ein neues Paar Jeans.
- Das Kakaoangebot reicht für 9 Tafeln Schokolade pro Jahr.
- Im Jahr verfügen wir über 20 kg 850 g Zucker und 19 Liter Bier.
- 60 Tage im Jahr leidet jeder Mensch an Hunger.
- Die Produktion der Firma Coca-Cola reicht für 0,5 dl Getränke pro Tag und Person. Am meisten wird aber Tee getrunken.
- Die Fleischproduktion reicht für 8,5 kg pro Person pro Jahr. Zum Vergleich: ein Europäer isst heute durchschnittlich 87 kg, ein Amerikaner 110 kg, ein Inder 1kg Fleisch jährlich.
- In der Getreideproduktion auf jedem Land werden jedes Jahr folgende Mengen geerntet: 94 kg Weizen, 86,5 kg Reis, 79,6 kg Mais, 27,8 kg Gerste, 14,6 kg Hirse, 5,5 kg Hafer, 4,8 kg Roggen.
- 40% dieser Produktion wird als Viehfutter verbraucht. So bleibt für die Menschen pro Land noch eine jährliche Ration von 53 kg Weizen, 52 kg Reis, 48 kg Mais, 17 kg Gerste, 8 kg Hirse, 3 kg Hafer, 2,8 kg Roggen.
- Aus der Gesamtheit der auf der Erde gebauten Strassen ergibt sich für jedes Land ein Anteil von 7,89 m Strasse.
- Die Zugverbindung ist mit der Verteilung von je 20 cm Zugstrecke pro Land etwas eingeschränkt.
- 3'003 m<sup>2</sup> des Waldes sind Regenwaldgebiet.
- Jährlich wird eine Fläche von 16m<sup>2</sup> Regenwald pro Kopf gerodet.  
Dies entspricht dem roten Punkt. Wir haben noch 187 Jahre lang Regenwald.
- Die jährliche Produktion gestrichener Papiere reicht aus, um das Buch Neotopia in einer Auflage von 7 Exemplaren in jedem Land erscheinen zu lassen.

Die neue Welt ist überschaubar. Sie verfügt über ein Orientierungssystem, dank dem jede einzelne Person und damit jedes einzelne Land anhand eines Codes ausfindig gemacht werden kann.

Dieses Orientierungssystem bezieht sich auf die sechs Sonnen des neuen Sonnensystems: Leso, Ofg, Raxs, Ulse, Viro, Haky.

Es basiert auf einem Raster, in dem die Erde durch Zoom in detailliertere Karten immer deutlicher erkennbar wird.

Dieses Land heisst Leso 4f 1a 5n 6b

In ihrer Tagungsmappe befindet sich eine kleine Landkarte von einem solchen Land. Ich bitte Sie, diese kurz vorzunehmen. Auf der Rückseite ist Ihre neue Adresse, der Landcode vermerkt. Sie erkennen, dass sich Ihr Landcode von dem Land Ihres Nachbarn unterscheidet – also ein anderes Land ist. Ich bitte Sie, die Karte sofort zu unterzeichnen, denn dies wird Ihr Beweis sein, dass Sie der rechtmässige Besitzer dieses Landes sind.

Es gibt insgesamt 6'442'450'944 Länder.

Diese totale Übersicht ermöglicht die lückenlose Vernetzung aller Menschen. Die Kommunikation – noch immer ein grundlegendes Bedürfnis – ist intensiver geworden,



weil alle einander jederzeit von überall her erreichen können. Da dies für alle gleichermassen gegeben ist, gibt es weder Benachteiligte noch Bevorzugte. Die gesamte Einsam.keit ist nicht grösser geworden.

Es ist nicht so, dass die Menschen nun alle dasselbe glauben oder nur noch eine einzige Kultur vorhanden ist. Vielmehr besteht eine Multikultur in dem Sinne, dass alle an alles glauben und sich nie nur auf Einzelnes einlassen. Alle sprechen ein wenig von allen Sprachen und verfügen über einen Anteil an allem Wissen genauso wie am Unwissen.

Jede einzelne Person hat von Geburt an das Anrecht auf ein eigenes Land. Sie ist nicht Besitzerin dieses Landes, sonder hat nur das Recht gegenüber den anderen Menschen, es zu bewohnen.

- Die gerechte Verteilung zeigt auf, das die durchschnittliche Lebenserwartung heute 67 Jahre beträgt.
- 154 Tage im Jahr haben wir keinen Zugang zu sanitären Einrichtungen.
- 5 Monate und 6 Tage sind wir Flüchtlinge in einem anderen Land. Die Hälfte davon bereits in den ersten 10 Lebensjahren, das heisst 2 Monate und 18 Tage als Kinder.
- Wir erhalten einen Zufluss staatlicher Entwicklungshilfe von 6,62 US-Dollar im Jahr.
- 14 Jahre und 8 Monate im arbeitsfähigen Alter ist jede einzelne Person arbeitslos.
- 34 Wochen, 6 Tage und 13 Stunden im Jahr leben wir ohne fliessendes Wasser.
- Pro Tag rauchen wir 2 Zigaretten, am Wochenende sogar 3.
- Die Energieproduktion reicht so weit, dass vier Glühbirnen à 60 kWh das ganze Jahr hindurch auf jedem Land brennen können. Schade, dass es keine Nacht mehr gibt, das hätte im Dunkeln bestimmt schön ausgesehen.
- In unserem 67 Jahre langen Leben können wir unsere Esswaren 6,5 Jahre im Kühlschrank kalt stellen.
- 3 Jahre und 9 Monate lang müssen wir keine Handwäsche machen.
- Die Autoproduktion reicht so weit, dass wir in unserem Leben während 5 Jahren und 6 Wochen ein Auto besitzen.
- Alle 15 Tage wird uns eine Tageszeitung ausgetragen.
- 2 Monate und 2 Wochen im Jahr kommen wir in den Genuss freier Presse.
- Es gibt so viele Fernseher, um jeden 4. Tag fernsehen zu können, und genug Radios, um jeden 3. Tag die Nachrichten zu hören.
- Jeden 6. Tag besitzen wir ein Mobiltelefon.
- Im Tag verschicken wir ein E-Mail, jedoch nur fünfmal im Jahr einen Brief.
- Die Wahrscheinlichkeit, dass wir nach unserem Tod heilig oder selig gesprochen werden, steht eins zu einer Million.

Auch wenn es Ihnen beim Gedanken an diese Welt nicht besonders gut geht, kann ich Ihnen versichern, wir sind trotzdem bereits auf dem Weg dorthin – wie auch folgende Geschichte, die ich Ihnen vorlesen möchte, illustriert.

#### ***„Die Fortsetzung der Schöpfung“***

Es war einmal eine Zeit, in der die Erde in unterschiedliche Landgebiete aufgeteilt und von einer riesigen Wassermasse umflossen war. Auf die Erdkugel schien nur eine einzige Sonne. An einigen Stellen war es so kalt, dass keine Pflanzen wachsen konnten. Anderswo wiederum war es so heiss, dass, so weit man sehen konnte, nur Staub auf der Oberfläche lag.

Weil die Sonne nur eine Seite der Erdkugel erhellt, blieb die andere dunkel. Durch die Drehung der Erde entstand der Wechsel von Tag und Nacht. Die Nacht war so finster, dass das Arbeiten nur bei künstlichem Licht möglich war. Deshalb schliefen die meisten Menschen zu dieser Zeit.

Das Land war überall unterschiedlich angelegt, und ein Menschenleben reichte niemals aus, um alle Orte und Landschaften zu besichtigen, weil diese nicht mehrfach, sondern immer nur an einer bestimmten Stelle vorkamen. Einige Gebiete waren voller Hügel und kaum begehbar, andere vollkommen flach. Wieder andere waren mit Seen und Sümpfen zu nass oder ganz mit Bäumen bedeckt. Die Menschen lebten an vielen verschiedenen

Orten und mussten sich dort den Gegebenheiten der Natur anpassen. Auch die Nahrung war unterschiedlich verteilt. So entwickelten die Leute, die an einem bestimmten Ort zusammen lebten, einen eigenen Lebensstil, der oft ganz anders war als der anderer Menschengruppen in anderer Umgebung. Da sie aber nicht voneinander wussten und nur ihre eigene Welt kannten, waren sie zufrieden.

Mit der Zeit begannen die Menschen in ihre Nachbarländer zu reisen und hörten dort, dass es hinter dem nächsten Berg oder am andern Ufer des Wassers wiederum ganz anders aussähe. Weil sie sehr neugierig waren und alles genau erkunden wollten, begann eine riesige Völkerwanderung. Mit Autos, Schiffen und Flugzeugen legten sie grosse Distanzen zurück und reisten in die verlassenen Winkel der Erde. Dort blieben sie für ein paar Tage oder Wochen und kehrten dann wieder zurück, um weitere Orte zu besuchen. Mit dem Reisen entdeckten sie, dass die andern Menschen Dinge benutzten, die sie selbst nicht kannten. Oder dass sie Essen zubereiteten, wie sie es selbst nicht taten. Deshalb begannen sie, bei ihren Reisen immer etwas von den fremden Orten nach Hause mitzunehmen. Es entstand ein gewaltiges Durcheinander, weil alles vermischt wurde, und niemand mehr wusste, was denn wohin gehörte.

Wenn die Menschen etwas von einem andern Ort fortnahmen, gaben sie nicht immer auch etwas zurück. Manchmal nahmen sie es in solcher Menge, dass denen, die dort lebten, zu wenig blieb. Der Neid gebar die Machtgier, und die Menschen begannen einander zu berauben und von ihrem eigenen Land zu vertreiben. Die Unterschiede wuchsen, und viele Menschen litten Hunger, während andere derart im Überfluss produzierten, dass grosser Abfall daraus entstand. Man sprach nun von Armut und Reichtum, denn die Menschen erkannten das Anderssein der anderen und machten es zum Mass, auch wenn sie es nie erreichen konnten.

Der Transport der Güter erfolgte zuerst mit Tieren, dann mit Schiffen, Lastwagen, Eisenbahnen und mit Flugzeugen. Man erfand immer neue Verkehrsmittel, bis es schliesslich für niemanden mehr ein Problem war, die Dinge von einem Ort zum anderen zu verschieben. Was anfangs nur den Reichen möglich war, wurde allen zugänglich, und nichts blieb nur den andern vorbehalten. Machtkämpfe wurden sinnlos, denn von nun an war es niemandem mehr möglich, irgend etwas für sich allein zu beanspruchen. Die Kluft zwischen den Klassen verschwand.

Jetzt wurden Strände abgetragen und bei allen zu Hause wieder angelegt. Häuser und Berge wurden versetzt, riesige Wassermassen verfrachtet. Die verschiedenen Landgebiete wurden so zerstückelt und verschoben, dass sie bald an jedem Ort der Erdkugel vorkamen. Jede kleine Einzigartigkeit wurde reproduziert oder so lange halbiert, bis alle davon besessen. Mit der Zeit sah es überall gleich aus. Dann – als Letztes – wurde die Sonne in sechs gleiche Teile geteilt, damit in jedem Land rund um die Erde immer die gleichen Verhältnisse herrschten. Die letzte Dunkelheit befindet sich nun im Innern der Erde. Die Nacht gibt es nicht mehr.

Der Übergang von den chaotischen zu den geordneten Besitzverhältnissen war ein unendlich langer Prozess der Auflösung und Neuverteilung alles Erwünschten und Unerwünschten, an dessen Ende alle gleich viel von allem hatten.

Auf der Erde ist es ruhig geworden. Alle leben auf ihrem eigenen Land, das sich in nichts von dem der andern unterscheidet. Sie leben in der vollkommenen Gewissheit, dass es nirgends noch etwas gibt, was sie nicht selbst besitzen.

Denn es ist alles verteilt, was zu verteilen war.

Anzufügen ist nur noch eine Kleinigkeit:

Es ist alles verteilt, das Vorgefundene und das Geschaffene, und wir sehen jetzt, was wir besitzen: wenig an Schuhen, viel Hunger, kaum Kaffee und ab und zu eine Seife. "Neotopia" ist beendet, und damit sind wir am Anfang angelangt. Denn jetzt, nach den Dingen, käme die Verteilung dessen, was nicht mehr fassbar ist: Schönheit, Begabung, Dummheit, Charakter, Freundlichkeit und Liebe. Was aber würde in dieser nächsten Welt



überwiegen, wenn wir die Gerechtigkeit noch weiter trieben? Wovon hätte jede und jeder am Ende mehr: vom Guten oder vom Bösen?

Das Buch, Neotopia, Atlas zur gerechten Verteilung der Welt ist beim LimmatVerlag in Zürich erschienen. Gerne verkaufe ich Ihnen ein Exemplar davon!

Falls Sie Ihr Land bereits heute besuchen möchten, können Sie sich auf der Internetadresse [www.neotopia.ch](http://www.neotopia.ch) registrieren. Als Kind sind wir dem Entscheid des Schicksals, wo und auf welcher Seite wir die Welt erfahren werden, hilflos ausgeliefert, und genau da hat die Frage nach der Gerechtigkeit vielleicht ihren Ursprung.

Ich danke Ihnen fürs Zuhören.

## **Herausforderungen und Dilemmata einer Bildungsstrategie für nachhaltige Entwicklung in Schule und Lehrerbildung am Beispiel Österreichs**

*Dr. Johannes Tschapka, Österreichisches Bundesministerium für Bildung,  
Wissenschaft und Kultur, Wien*

Die UNESCO hielt in ihrem Dokument „Education for Sustainability: From Rio to Johannesburg“ fest, die derzeitigen pädagogische Praxis „falls far short of what is required“ (UNESCO 2002 Seite 9).

Was ist passiert? Eine UNESCO – Beratergruppe unter der Leitung des IUCN Educational Unit war beauftragt worden fest zu stellen, was sich seit dem Weltgipfel 1992 in Rio de Janeiro auf Seiten der Bildung getan hatte. Die Beratergruppe kam zu einem nicht wirklich überraschenden Ergebnis: Es gäbe zwar viele Initiativen in Friedenserziehung, Gesundheitserziehung, Umweltbildung, etc., aber nur wenige Fortschritte – zu wenig für den Aufwand und das Engagement.

### **Bildung für nachhaltige Entwicklung – nichts Neues?**

Auch in Österreich gibt es beispielhafte Initiativen von NGO's, die mit Schulen gemeinsam Themen der Bildung für Nachhaltige Entwicklung angehen oder das Programm „Ökologisierung von Schulen“, an dem bereits 105 Partnerschulen teilnehmen. Aber welche Verbreitung haben die Intentionen der Programme in die pädagogische Praxis und die Implementierung in den Unterricht an den 6'000 österreichischen Schulen? Welche Perspektiven entwickeln die SchülerInnen von einer nachhaltigen Zukunft, an der sie mitwirken sollen?

Es ist auch in Österreich nicht klar, was die Hauptkategorien einer Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung sind. Einige Gruppierungen versuchen sich den Begriff auf die Fahnen zu heften, z.B. herkömmliche Umweltbildung reklamiert sie für sich unter der ökologischen Perspektive oder Globale Bildung reklamiert es für sich unter der sozialen Perspektive. Im Zuge von sinkenden Ressourcen für diese Programme besteht die Gefahr, dass die Organisationen miteinander konkurrieren.

Die UNESCO – Beratergruppe stellte 2002 in Johannesburg allerdings fest, dass es keine Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung geben könne, wenn nicht all diese Gruppierungen von Friedenserziehung bis Gesundheitserziehung, vom interkulturellen Lernen, Globales Lernen bis Umweltbildung, etc. zusammenarbeiten (UNESCO 2002).

Vielleicht ist Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung an sich nichts Neues. Gerade in formalen Bildungseinrichtungen wie der Schule geht sehr schnell einmal die Angst um „Jetzt kommt schon wieder etwas Neues daher“. Vielleicht ist es eher etwas wie eine politische Erklärung, um die Bestrebungen, die es bisher gibt (Fächerunterricht und Unterrichtsprinzipien wie politische Bildung, Umweltbildung, Gesundheitserziehung, etc.) zu stärken und zu sagen: „Ihr seid auf dem richtigen Weg“. Die Dekade soll diese Querschnittsbereiche international legitimieren und unterstützen.

Das Neue ist das Moment der Zukunft – Bildung soll für eine gemeinsame Zukunft der „Weltbürger und Weltbürgerinnen“ neue Möglichkeiten schaffen. Das müsste z.B. bei der Erstellung der neuen Lehrpläne beachtet werden: Wie sehr bleibt z.B. Geschichte in der Vergangenheit verhaftet und wie sehr werden auch Zukunftsperspektiven angedacht.



### ***Entwicklung von Bildungsstrategien – sind Menschen gefragt?***

Um die Umweltbelastung zu minimieren und die weltweite Lebensqualität zu verbessern, braucht es die Mitwirkung von aktiven und bewussten BürgerInnen (UNESCO 2002, Seite 7). Es braucht also für eine angestrebte kulturelle Änderung die Mithilfe von „ökologisch alphabetisierten Citizenry, der die globalen Zusammenhänge zu verstehen sucht.“ (Orr 1992).

Deshalb wies auf dem Weltgipfel von Johannesburg die UNESCO BeraterInnegruppe die Notwendigkeit für eine Bildung aus, die unsere derzeit existierenden Denkmodelle und Werturteile hinterfragen kann. Die UNESCO rief deshalb zu „tiefer gehenden und engagierten Denkstrategien auf, die eine Bereitschaft zu kritischer Analyse bei gleichzeitiger Förderung von Kreativität und Innovation“ (UNESCO 2002 Seite 8).

Dieses Verständnis von Bildung wurde vor allem von Umweltbildnern wie Saul (2000) und Huckle (1997) vorangetrieben, die meinten, dass wir uns nur dann in eine nachhaltige Zukunft bewegen werden, wenn wir die richtigen sozial kritische Fragen stellen.

In diesem Sinne pointierte der amerikanische Ökonom Lester Thurow, dass wir „an einer kritischen Kreuzung in der globalen Ökonomie sind. Wir sollten den Moment nutzen und ökonomische Systeme aufzubauen, die sozial verträglich sind und damit die Instabilität minimieren“ (Thurow 2003, Seite 14). Er empfiehlt deshalb abseits des Drucks der „kleinen Entscheidungen“, den Blick in die Trends der Zukunft zu schärfen.

Die Entwicklung einer Strategie ist per se ein Unternehmen, das jenseits des politischen und/oder geschäftlichen Alltags eine bewusste künftige Entwicklung beschreibt.  
Dazu müssten eigentlich die betroffenen Menschen befragt werden, oder?

Die österreichische Bildungsministerin hat unter dem Titel "Schule: Zukunft im Jahr 2003" eine Kommission bestehend aus drei Experten der Erziehungswissenschaften und einer Psychologin damit beauftragt, einen Entwurf für die Zukunft der österreichischen Schule zu erarbeiten (Haider, Eder, Spiel, Specht 2003).

Das Dokument enthält übrigens keinen Hinweis auf die Bildung für Nachhaltige Entwicklung!

Ohne auf den Inhalt des Dokumentes einzugehen ist der Entstehungsprozess selbst interessant. Vier ExpertInnen werden beauftragt in nur vier Monaten gemeinsam ein Dokument zu erarbeiten, das richtungsweisend für die österreichischen Bildungsziele 2010 sein sollen. Wie Professor Posch bestätigte, eine beachtenswerte Leistung.  
Am Ende der vier Monate wurde das Dokument durch die Bildungsministerin der Öffentlichkeit vorgestellt. Seither gibt es eine Website, die zum Mitdiskutieren einlädt.

Es gibt aber wenig Transparenz darüber, was die LehrerInnen, SchülerInnen und Elternorganisationen über die Ergebnisse der „Zukunftskommission“ denken, als auch, welche Schlüsse letztlich gezogen werden. So erarbeitet das Bildungsministerium derzeit intern die Bildungsziele 2010.

Hat dieser Prozess das Denken über Schule verändert? Ist die Zukunft im Lichte Nachhaltiger Entwicklung greifbarer geworden?

### ***Integration von kritischen Gedanken in Regierungsprogramme – ist das ein Dilemma?***

Kritische Aspekte werden von Regierungen und Schulverwaltungen naturgemäß differenziert betrachtet. So könnte die Gefahr bestehen, dass Ministerien für die kommende Dekade sich eher der Top Down Mechanismen zur Entwicklung von Bildungsstrategien und -vorhaben bedienen. Ist ein Bottom Up Prozess möglich, um einen breiteren und konsensualen Zugang zu schaffen? Ist die Neuorientierung von Bildungseinrichtungen, wie der Schule, und von nationaler oder regionaler Bildungsverwaltung unter solch einem engagierten Verständnis aus überhaupt möglich?

Wenn man Anthony Giddens (1991) folgt, ist es bei der Bildung für nachhaltige Entwicklung wichtig, die Sichtweise einer pädagogischen Tradition zu ändern, in der bisher die Ereignisse der Vergangenheit die Gegenwart rechtfertigen. Aus seiner Sicht sollten wir Bilder von einer „an Nachhaltiger Entwicklung orientierten“ Zukunft skizzieren, damit diese die Grundlagen für eine Gestaltung der Gegenwart sind.

„Seit 1992 besteht ein internationaler Konsens darüber, dass Nachhaltige Entwicklung selbst ein Lernprozess ist!“ (UNESCO 2002 Seite 7). Daraus liesse sich ableiten, dass Bildung für Nachhaltige Entwicklung Erneuerungen auf verschiedenen Ebenen unterstützen kann. Bildung für Nachhaltigkeit ist dabei selbst der spezifische Beitrag, um Änderungen zu entwerfen, voranzutreiben und zu organisieren.

In diesem Sinne wären in der UNO-Dekade nicht nur Staaten aufgerufen aktiv zu werden, sondern auch die Einrichtungen auf Landesebene, auf Gemeindeebene bis zu den einzelnen Bildungseinrichtungen selber. Jeder sollte sich die Frage stellen, wie können wir Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung realisieren, was können wir innerhalb unseres Bildungsauftrages dazu beitragen.

Bei einem Bildungsroundtable im September 2004 im österreichischen Bundesland Salzburg trafen sich verschiedene Bildungseinrichtungen aus den formalen und non-formalen Bildungsbereichen, um miteinander zu diskutieren, worum es in der Bildung für Nachhaltige Entwicklung geht, was ihre Einrichtungen für die UNO-Dekade planen und wie die Gruppierungen in diesem österreichischen Bundesland kooperieren können. Aus der Summe dieser Ergebnisse heraus wollen die Organisationen ihre Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung konkretisieren und zu einer gemeinsamen Bildungsstrategie für nachhaltige Entwicklung beitragen.

Die TeilnehmerInnen des Bildungsroundtable kamen zur Erkenntnis, es gibt nicht „die eine“ Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung. Allerdings empfanden sie es als hilfreich, sich entlang der Definition aus dem Brundtlandreport anhalten zu können. Die Bildungseinrichtungen möchten einen integrativen Ansatz versuchen, an dem diese unterschiedlichen Bildungsinstitutionen zusammenarbeiten können.

So ausgetragen ist Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung eine „regulative Idee“ (nach Kant), sie muss besprochen, ausgetauscht, abgeglichen und zu einer gemeinsamen gesellschaftlichen Idee werden.

Mein persönliches Ziel ist es, zu einer österreichische Bildungsstrategie für nachhaltige Entwicklung beizutragen, die auf breiter Ebene unterschiedliche Bildungsinstitutionen und verschiedenste Personengruppen einbezieht. Aus gemeinsamer Expertise und gemeinsamen Erfahrungen könnte so etwas wie eine Bildung für nachhaltige Zukunft entstehen.

Giddens, Anthony (1991), *The Consequences of Modernity*, Stanford University Press

Haider, Günter; Eder, Ferdinand; Spiel, Christiane; Specht, Werner (2003) Reformkonzept der Zukunftscommission, Österreich. Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur

Orr, David (1992) *Ecological Literacy: Education and the Transition to a Post-modern World*. State University of New York Press, Albany

Thurow, Lester (2003) *FORTUNE FAVORS THE BOLD: What We Must Do to Build a New and Lasting Global Prosperity*, HarperBusiness

UNESCO (2002) *Education for Sustainability. From Rio to Johannesburg: Lessons learnt from a Decade of Commitment*, UNESCO Paris



## **UNO-Dekade und Schule – Gemeinsam zum Ziel – Aufruf für ein verbindliches Programm in der Schweiz**

*Ruth Gisi, Frau Landammann Kanton Solothurn und Stiftungsratspräsidentin der SUB*

Wir haben in den vergangenen vier Stunden viel vernommen über „Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung“, über die UNO-Dekade, über Schule und Schulsystem, über Herausforderungen und Dilemmata, Visionen und Ideen, Akteure und über Strategien. Und wenn wir gut hingehört haben auch, wo die Zweifel, Fragen und die Lücken sind. Dass Sie alle heute hier sind, zeigt, dass BNE für Sie ein wichtiges Thema ist, dass Sie auf der Suche nach Antworten, nach Gleichgesinnten, nach Koordination und Kooperation und Synergien sind.

Aus Wangari Maathais wenigen Hinterhof-Bäumen sind Millionen Bäume geworden. Das Zauberwort heißt gemeinsam. Gemeinsam können auch wir Berge versetzen, um ein schweizerisches Bild zu verwenden.

Die UNO hat uns dafür eine wunderschöne, wichtige, ja existentielle Vision in die Köpfe und in die Herzen gesetzt. Wir sehen vor uns ein Schulsystem der Zukunft, welches das existentielle Anliegen der nachhaltigen Entwicklung als Selbstverständlichkeit, nicht als zusätzliche Last in den Schulalltag integriert hat und ihm als einer zentralen Aufgabe den nötigen Rahmen, d.h. Raum, Mittel und Werkzeuge zubilligt.

Diese schöne Vision soll uns leiten auf dem langen, mühsamen, aber auch spannenden, herausfordernden Weg. Wir können – zur Vorsicht – jetzt gleich verzagen. Magari Maathai hätte tausendmal mehr Gründe gehabt zu verzagen, sie hat es nicht getan. Wir tun es auch nicht. Die UNO-Dekade zur Bildung für nachhaltige Entwicklung ist *die* Chance, um eine grosse gemeinsame Vision mit vereinten Kräften aus Politik, Verwaltung, aus der Schulgemeinschaft, aus der Wirtschaft und Zivilgesellschaft anzugehen und dabei kleinliches Konkurrenz- und Profilierungsdenken beiseite zu legen. Viel mehr sollen uns dabei zwei Dimensionen leiten: die zeitliche mit dem Blick auf zukünftige Generationen und die räumliche mit Bezug auf die gesamte Menschheit. Und über allem leiten soll uns nicht ein Katastrophenszenario, nicht eine Verschwörungstheorie, sondern der evolutionäre Blick mit der Vision einer gerechten Zukunft.

Was sind die Ingredienzien für eine kraftvolle, erfolgreiche Gemeinschaftshandlung?

1. Zuerst einmal ist es die gemeinsame *Vision einer gerechten Zukunft*. Die UNO hat einen Anstoß gegeben, doch ganz reicht eine mehr oder weniger trockene internationale Deklaration dann doch nicht aus. Wir müssen sie mit eigenen Hoffnungen, Überzeugungen und kreativen Ideen und noch mehr mit Taten beleben. Wir müssen die gemeinsame Vision als einen Prozess verstehen. Im Umsetzen dieses Prozesses dürfen wir uns irren, wir dürfen Fehler machen. Was wir nicht dürfen: Wir dürfen die Vision nicht verlieren oder aufgeben.
2. Zweitens braucht es gemeinsame *Ziele und Inhalte*. Ziele, die nicht diejenige anderer sind, sondern Ziele, die auch und vorab unsere ureigensten sind, mit denen wir uns identifizieren, für deren Erreichen wir Verantwortung übernehmen und geradestehen.
3. Drittens braucht es solide *Partnerschaften „horizontaler“*, d.h. gleicher oder benachbarter Ebene: Pädagogische Hochschulen, NGOs, Stiftungen oder Forschungsstätten, die sich für das gemeinsame Ziel nicht konkurrenzieren, sondern gegenseitig unterstützen und befürwarten. Viel zu wenig Gewicht wurde aber bis jetzt auf die „vertikalen“ Partnerschaften gelegt. Wenn in der Schule etwas passieren soll, dann muss die Bildungsverwaltung, die Politik das wollen und ermöglichen. Wir dürfen die Verantwortung für nachhaltige Entwicklung nicht einfach an die Schule delegieren, wie das in der Vergangenheit in viel zu grossem Mass gemacht wurde.

4. Viertens braucht es *Instrumente*: der Steuerung, des Austausches, der Koordination, der Absprache. Es braucht Leitlinien, Netzwerke, Foren und natürlich Ressourcen aller Art.
5. Es braucht Visionen, Ziele, Partnerschaften, Instrumente und Mittel. D.h. es *braucht alle an unterschiedlichsten Positionen* und noch viele mehr dazu. Ich fordere Euch deshalb auf:
  - Ihr Politikerinnen und Politiker in Parlamenten, Regierungen, Kommissionen und Gremien: macht den Weg frei für die UNO-Dekade für eine Bildung zur nachhaltigen Entwicklung. Erstellt das Gerüst, baut am Rahmen, damit sich die weltweite Vision einer nachhaltigen Entwicklung in jede Schule auswirken kann.
  - Ihr strategischen Akteure und Akteurinnen, Stiftungen und Fachstellen, NGOs, Beauftragte und Bundesämter: definiert gemeinsam die Ziele und die Wege dazu, klärt Eure Rolle und Euren Beitrag zum gemeinsamen Anliegen.
  - Ihr Umsetzerinnen und Umsetzer und Pädagogischen Hochschulen und Forschungsinstitute und Ihr internationalen Partner: stellt die Werkzeuge bereit, sprecht Euch gegenseitig ab, legt Euer Wissen zusammen, seid Motoren der Entwicklung zum gemeinsamen Ziel.
  - Ihr Schulen im ganzen Land: Ergreift die Gelegenheit, euch einem hochaktuellen und dringenden Anliegen unserer Gesellschaft anzunehmen, versteckt euch nicht hinter Sachzwängen, die man überwinden kann, fordert vielmehr die Freiräume und Mittel, die euch die Umsetzung ermöglichen.

Fordern ist gut, handeln ist besser. Ich will da nicht abseits stehen. So wie ich mich für die heutige Werkstatt-Tagung und den Schwerpunkt BNE an dieser PH stark gemacht habe, will ich:

1. Als Bildungs- und Kulturdirektorin der PH Solothurn, für die ich Mitverantwortung trage, in ihrer Rolle als Kompetenzzentrum für Bildung für eine nachhaltige Entwicklung und speziell für die Umsetzung der UNO Dekade den Rücken stärken.
2. Als Co-Präsidentin der kantonalen Trägerschaft lokale Agenda 21 mich dafür einsetzen, dass BNE zu einem bedeutenden Thema der lokalen Agenda 21 im Kanton Solothurn wird.
3. Als Präsidentin der Stiftung Umweltbildung Schweiz (SUB) dafür sorgen, dass wir einen substanziellen Beitrag an die UNO-Dekade und die Dekaden-Partnerschaft beitragen. Als Organisation, die für strategische und Vernetzungsarbeit spezialisiert ist, fühlen wir uns dazu verpflichtet. Wir gehen zwar von Umweltbildung aus, verstehen sie aber längst in den Auftrag „Bildung zur nachhaltigen Entwicklung“ integriert.
4. Heute und hier als Politikerin und Bürgerin und hoffentlich mit allen hier im Saal hinter dem folgendem Aufruf an die massgeblichen Akteure und Akteurinnen auf der nationalen und interkantonalen stehen:

Aufruf zum gemeinsamen Handeln im Rahmen der UNO-Dekade Bildung für eine nachhaltige Entwicklung (2005–2014) siehe unter **Resultate** Seite 99.



## **Welche Beiträge können Wirtschaft und Bildung für eine nachhaltige Entwicklung leisten?**

*Dr. Ernst A. Brugger, Geschäftsführender Partner von BHP-Brugger und Partner,  
Titularprofessor Universität Zürich,  
Präsident in verschiedenen Verwaltungs- und Stiftungsräten*

### **Thesen**

1. Nachhaltige Entwicklung bedeutet die gleichzeitige und kontinuierliche Schaffung von drei Mehrwerten: ökonomischen, ökologischen und sozialgesellschaftlichen. Nachhaltigkeit umschreibt eine Vision und einen Prozess, dessen Prinzipien und Kriterien die Wohlfahrt und Lebensqualität definieren.
2. Nachhaltigkeit (Sustainability) verlangt eine kontinuierliche Steigerung der Effizienz im Ressourceneinsatz und -schutz. Mehr Qualität als Quantität! Eine stetige Entwicklung neuer Verfahren, Produkte und Dienstleistungen ist notwendig, um dieses Ziel zu erreichen: Sustainability ist deshalb ein Innovationspfad. Je offener die Märkte, desto breiter und interessanter der Pfad.
3. Innovationen sind notwendig und möglich im ökologischen, sozial-gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Bereich. Das Verhalten und Handeln der Unternehmungen, Unternehmer und Manager ist dabei von zentraler Bedeutung: Innovationen bez. Produkte, Prozesse, Vermarktung und Personalführung entscheiden in der Regel über den Markterfolg. Innovationen liegen deshalb einerseits im Eigeninteresse von zukunftsorientierten Unternehmungen. Andererseits ist Nachhaltigkeit ohne wirtschaftliche Innovationen nicht denkbar.
4. Wissen und eine gute Bildung war und ist die Voraussetzung für eine nachhaltige Entwicklung der Schweizer Volkswirtschaft. Wissen hat für ein Land wie die Schweiz ohne Bodenressourcen einen viel grösseren Wert als in anderen Ländern. „Wissen“ ist deshalb der wertvollste Produktionsfaktor der Schweiz, welcher gezielt gefördert, aufgebaut und erhalten werden muss.
5. Unternehmergeist und Innovationsfähigkeit sind für die Schaffung des dreifachen Mehrwertes von Nachhaltigkeit unerlässlich. Die dazu benötigten Fähigkeiten und Einstellungen sind nicht genetisch bedingt, sondern eine direkte Folge von Aus- und Weiterbildung, dem Forschungsklima und transparenter Information. Bildungs- und Forschungspolitik schaffen hierfür die Voraussetzungen. Nicht zuletzt sind Innovationen zugunsten von Nachhaltigkeit im Forschungs- und Bildungsbereich von höchster Bedeutung und Dringlichkeit.

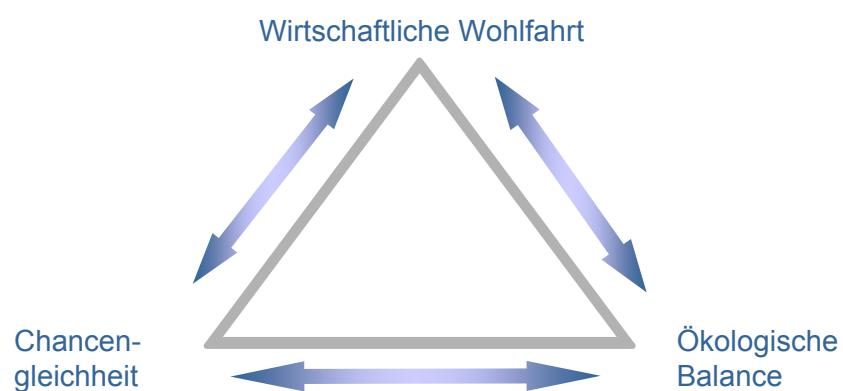
### **Postulat an die Bildungspolitik**

- Die Bildungspolitik richtet die Stossrichtung immer wieder an den Bedürfnissen der Marktwirtschaft aus.
- Neue wirtschaftliche Trends (z.B. Nanotechnologie) mit Zukunftspotential werden durch eine entsprechende Förderung dieses Wissenschaftszweiges unterstützt.
- Neue Methoden und Fähigkeiten, welche die Schweiz für eine nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung benötigt, werden in der Bildung vermittelt (z.B. Projektmanagement, Teamfähigkeit, Vernetztes Denken, Out of the box Thinking, Innovationsfähigkeit, etc.)

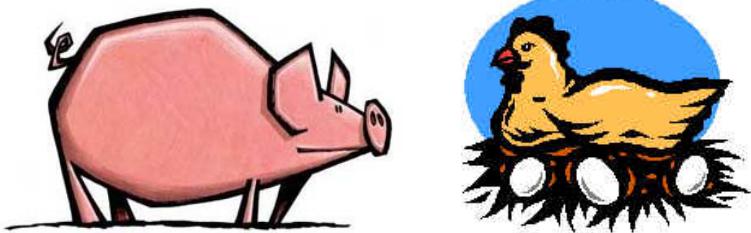
## **„Wirtschaft und Bildung gemeinsam für eine nachhaltige Entwicklung?“**

Pädagogische Fachhochschule Solothurn, 27.11.2004  
Prof. Dr. Ernst A. Brugger

### **Definition Nachhaltige Entwicklung**



## **Speck mit Ei?**

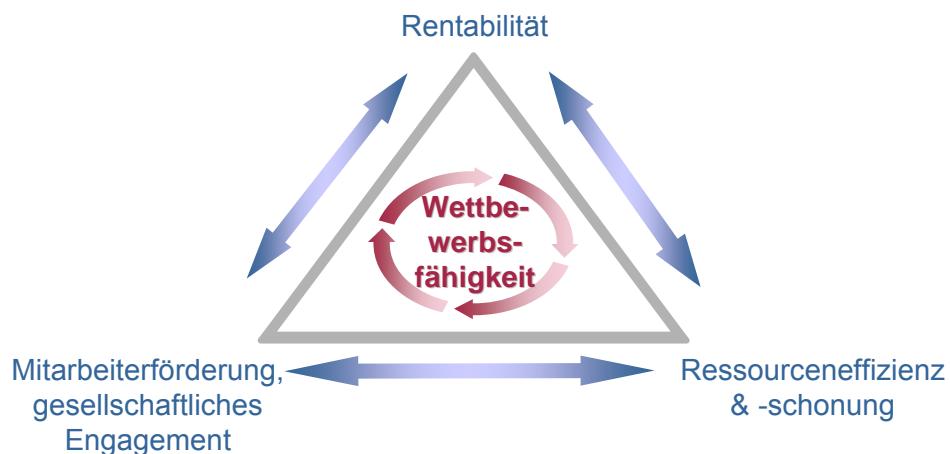


## **Definition Nachhaltige Entwicklung**

Damit sind alle einverstanden...

**Und jetzt?**

## Nachhaltige Entwicklung in Unternehmen



Pädagogische Fachhochschule Solothurn  
27. November 2004

5

Ernst A. Brugger

## Triple Bottom Line



Pädagogische Fachhochschule Solothurn  
27. November 2004

6

Ernst A. Brugger

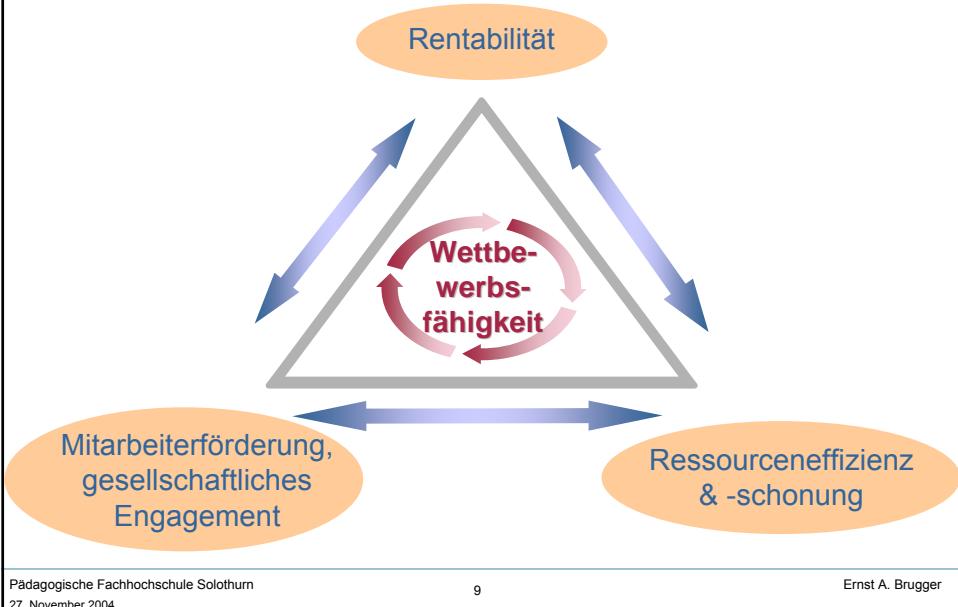
## Gegenargumente

- Kurzfristiges Überleben
- Druck der Aktionäre
- Konkurrenz macht das nicht
- Den Kunden ist das egal
- Die Mitarbeiter glauben sowieso nicht daran

## Unternehmerische Motive

- Produktivität
- Innovationskraft
- Marketing
- Reputation, Image

## Innovationen sind notwendig



## Strategische Stossrichtungen

- Produkte und Dienstleistungen
- Infrastruktur und Logistik
- Anlagestrategie
- Stakeholder Dialog/Engagement
- Information/Weiterbildung Mitarbeitende
- Reporting

## Instrumente

- **Code of conduct:** Grundwerte und Verhaltensregeln
- **Nachhaltigkeitsstrategie:** Wege zur ökologischen und sozialen Mehrwertsteigerung
- **Internes Mess-System:** Bsp. Sustainable Balanced Score Card
- **Guidelines** für kritische Verfahrensabläufe (Bsp. Marketing)
- **Transparenz:** Reporting nach Innen und Aussen
- Weitere Instrumente

## KMU – konkret: Hunziker

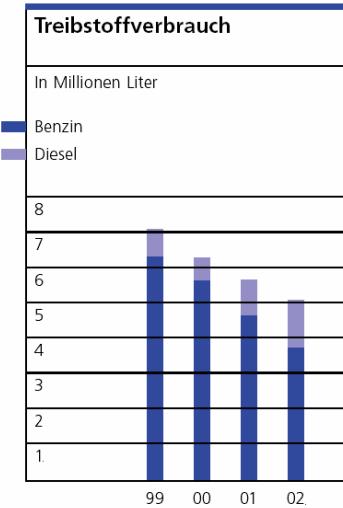


- Ökologie-Tipps für Kunden im Produktheandbuch
- Qualitäts- und Innovationsmanagement
- Konsequente Abfallreduktion und -trennung
- Regenwassernutzung spart über 100'000 Liter Wasser
- Nachhaltige Energien, CO2-neutral
- Investiert viel in Sicherheit, Gesundheit und Spass bei der Arbeit

## Win-win-Situation: ökologisch und wirtschaftlich

### Beispiel Swisscom

1999-2002:  
Nettoumsatz +30%



Quelle: [http://www.swisscom.ch/pr/pdf/Corporate\\_Responsibility\\_260303\\_d.pdf](http://www.swisscom.ch/pr/pdf/Corporate_Responsibility_260303_d.pdf)

Pädagogische Fachhochschule Solothurn  
27. November 2004

13

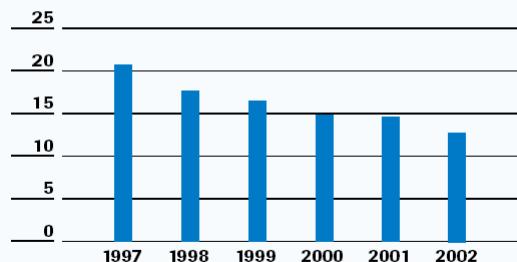
Ernst A. Brugger

## Win-win-Situation: sozial und wirtschaftlich

### Beispiel Roche

1997-2002:  
Nettoumsatz +58%  
Anz. Mitarbeitende +18'016

#### Unfälle pro 1000 Mitarbeitenden im Roche-Konzern



Quelle: [http://www.roche.com/pages/downloads/company/pdf/sep/surep\\_02.pdf](http://www.roche.com/pages/downloads/company/pdf/sep/surep_02.pdf)

Pädagogische Fachhochschule Solothurn  
27. November 2004

14

Ernst A. Brugger

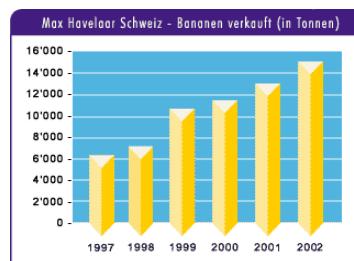
## Win-win-Situation: sozial und ökologisch

### Beispiel Max Havelaar



#### Prinzipien

- strenge Richtlinien für erstklassige Qualität
- Umweltkriterien, mehr bio-zertifizierte Produkte
- garantierte Mindestlöhne



Quelle: <http://www.maxhavelaar.ch>

Pädagogische Fachhochschule Solothurn  
27. November 2004

15

Ernst A. Brugger

## Faktor 4: Doppelter Wohlstand – halbierter Ressourcenverbrauch

- Naturgüter müssen mindestens viermal besser genutzt werden als bisher
- Umsetzungsbeispiele sind zu Genüge vorhanden

### Beispiel:

Optimierte Umwälzpumpe für Heizungsanlagen

- Geringerer Energieverbrauch (ca. 70%)
- Weniger Emissionen
- Geringere Verbrauchskosten



Quelle: <http://www.wupperinst.org/FaktorVier>

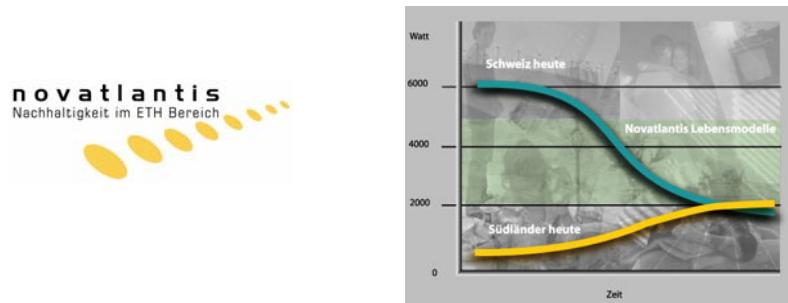
Pädagogische Fachhochschule Solothurn  
27. November 2004

16

Ernst A. Brugger

## Novatlantis

- Die 2000-Watt-Gesellschaft in der Schweiz
- Visionär, aber nicht utopisch
- Realisierbar ohne Verzicht auf die zentralen Elemente unseres heutigen westlichen Lebensstils



Quelle: <http://www.novatlantis.ch>

Pädagogische Fachhochschule Solothurn  
27. November 2004

17

Ernst A. Brugger

## Nachhaltigkeit heisst Innovation

- Ressourceneffizienz
- Neue Produkte / Dienstleistungen
- Vermarktung / Kundenbeziehung
- Mitarbeiter / Mitarbeiterinnen
- Kommunikation

Pädagogische Fachhochschule Solothurn  
27. November 2004

18

Ernst A. Brugger

## **Wettbewerbsfähigkeit der Schweiz**

**Global competitiveness report 2004-05 (WEF):**

- |                   |                                  |
|-------------------|----------------------------------|
| 1. Finnland       | 9. Japan                         |
| 2. USA            | 10. Island                       |
| 3. Schweden       | 11. Grossbritannien              |
| 4. Taiwan         | 12. Niederlande                  |
| 5. Dänemark       | 13. Deutschland                  |
| 6. Norwegen       | 14. Australien                   |
| 7. Singapur       | 15. Kanada                       |
| <b>8. Schweiz</b> | 16. Vereinigte Arabische Emirate |

## **Motoren für Wettbewerbsfähigkeit**

- Natürliche Ressourcen?
- Standortvorteile?
- Arbeitsproduktivität?
- Innovationskraft?
- Rahmenbedingungen?

## Innovation basiert auf Wissen und Lernkultur

- Ausbildung und Weiterbildung
- Einfacher Zugang zum Wissen: Transparenz
- Permanenter Lernprozess auf allen Ebenen: Individuum, Organisation/Unternehmen, Branchen, Gesellschaft/Politik, Globale Ebene
- Transdisziplinäre Forschung: Forschung über die Disziplinen hinweg und im Dialog mit Ansprechgruppen in Wirtschaft und Gesellschaft
- Schnittstelle Bildung – Forschung – Wirtschaft

## Ist unser Schulsystem innovativ genug?

- Strukturen?
- Curricula?
- Methoden?
- Kooperation?

## Anreize für die Kooperation Schule-Wirtschaft?

- Besteht ein gemeinsames Interesse?  
    ➔ Dialog
- Gibt es Win-Win-Situationen?  
    ➔ Projekte
- Gibt es einen systematischen Erfahrungsaustausch?  
    ➔ Plattform

## Postulate an die Bildungspolitik

- Zusammenarbeit zwischen Bildungsinstitutionen und Wirtschaft stärken, um optimalen Know how-Transfer zu gewährleisten
- Innovative wirtschaftliche und schulische Trends, die eine nachhaltige Entwicklung unterstützen, durch entsprechende Forschungstätigkeit unterstützen
- Neue Methoden und Fähigkeiten vermitteln:  
Projektmanagement, Teamfähigkeit, Vernetzes Denken, Out of the box thinking  
    ➔ Befähigen und Wissen vermitteln!

## **,„out of the box“**



Quelle: Logitech 2004

Pädagogische Fachhochschule Solothurn  
27. November 2004

25

Ernst A. Brugger

## **Wandel braucht Leadership**

**“The best way to predict your future  
is to create it!”**

S.R. Covey

Pädagogische Fachhochschule Solothurn  
27. November 2004

26

Ernst A. Brugger



## **Die Bildung für nachhaltige Entwicklung stärken!**

Rundgespräch mit Andrea Jaggi, Redaktorin/Moderatorin Schweizer Radio DRS

**Welche Akteure aus Wirtschaft, Politik, Gesellschaft und Umwelt sind gefordert, und wie muss deren Vernetzung gestaltet werden, damit eine Stärkung und Breitenwirkung einer Bildung für nachhaltige Entwicklung gelingen kann?**

Rundgespräch mit:

Ruth Gisi, Frau Landammann Kanton Solothurn

Dr. Ernst A. Brugger, Geschäftsführender Partner von BHP-Brugger und Partner

Dr. Johannes Tschapka, Österreichisches Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur, Wien

Cécile Bühlmann, Nationalrätin Kanton Luzern

Men Keller, Vertretung Europäisches Jugendparlament (EYP Schweiz)

Moderation: Andrea Jaggi, Redaktorin/Moderatorin Schweizer Radio DRS

### **Andrea Jaggi:**

Wie kann man die Bildung für Nachhaltige Entwicklung stärken? Welche Akteure sind gefragt? Und wie kann man diese besser vernetzen, damit wir eben die Bildung stärken können und damit wir auch eine Breitenwirkung erreichen? Das sind die Fragen, die wir in dieser Runde beantworten möchten. Ich möchte nun zuerst einen Ist-Zustand aufnehmen. Wie weit sind wir eigentlich mit Bildung für Nachhaltige Entwicklung? Ich möchte im Kanton Solothurn beginnen, wo wir uns ja gerade befinden. Frau Gisi, ich habe den Lehrplan des Kanton Solothurn etwas angeschaut. Im Kapitel 13 „Besondere Beziehungsanliegen“ sind Themen rund um die Nachhaltige Entwicklung wie Umwelterziehung oder staatsbürgerliche Erziehung beinhaltet. Doch dieses Kapitel kommt ziemlich am Schluss des Lehrplans. Ist das symptomatisch für den Stand der Nachhaltigen Entwicklung Frau Gisi?

### **Ruth Gisi:**

Guten Morgen meine Damen und Herren. Ich habe mir den Lehrplan von 1992 gestern Abend noch einmal angeschaut und ich habe festgestellt: eigentlich ist er absolut up to date. Bis an einen Punkt und den nehme ich an den Schluss. Es ist alles mit drin, und zwar nicht erst im hinteren Teil bei den Erziehungsanliegen, sondern es fängt schon weit vorne in den allgemeinen Leitideen an. Da wird eigentlich alles, was Nachhaltige Entwicklung ausmacht, thematisiert. Nicht unter dem Begriff „Nachhaltige Entwicklung“, sondern unter den drei Feldern, die wir miteinander definiert haben. Es wird auch sehr viel über das Menschenbild, das zu Grunde liegen soll, gesprochen; es wird viel über Sach-, Handlungs- und Sozialkompetenz gesprochen. Dann wird ausgeführt, dass wir in der Schule eine Ganzheitlichkeit anstreben müssen. Es wird über Lebensgestaltung gesprochen. Didaktische Leitideen sind auf Ganzheitlichkeit, auf Nachhaltigkeit, ausgerichtet und dann kommen weiter hinten dann tatsächlich spezifische aufgelistet Umwelterziehung, staatsbürgerliche Erziehung, Wirtschaftskunde und Konsumentenschulung. Dann habe ich noch speziell einzelne Themen angeschaut und festgestellt: Am meisten und intensivsten wird Nachhaltigkeit im Hauswirtschaftsunterricht thematisiert. Vielleicht sind deshalb heute drei Frauen (lacht) hier vorne. Im Hauswirtschaftsunterricht, der ja permanent unter Abschaffungsdruck steht, wogegen ich mich seit 7 Jahren wehre, wird am intensivsten darüber gesprochen, wie diese Faktoren zusammenkommen sollten. Was nicht in diesem Lehrplan ist, ist das Übergreifende, Fächer zusammen führen und den Bogen zwischen ihnen spannen. Das ist für uns vor allem dann ein Auftrag.

### **Andrea Jaggi:**

Also müssen die Lehrer die Fächer selber zusammen jonglieren?

**Ruth Gisi:**

Ja. Aber was ich noch anfügen wollte: Das erwähnte fehlende Element im Lehrplan, wie Herr Brugger das vorher (in seinem Referat) erwähnt hat: Die Wirtschaft und das Geld kommen praktisch nicht vor. Das ist eines der grossen Probleme, die wir im Bereich Schule haben. Wirtschaft und Geld werden zu einem schönen Teil ausgeblendet. Es war für mich gestern Abend sehr typisch von einem Anwesenden zu hören, und das ist jetzt kein Vorwurf: „Ich habe gedacht Sie seien in der links-grünen Ecke? Sind Sie eine FDP-Regierungsrätin? Wie geht denn das?“ Und wenn der Herr Unteregger feststellt, dass seit 2002 nicht allzu viel passiert ist, so sehe ich das nicht viel anders, auch wenn einiges passiert ist. Weil wir diesen Link nicht machen, diesen Link scheuen, weil er in der Schule kein Thema sein will, darf oder muss.

**Andrea Jaggi:**

Aufs Thema Geld werde ich dann noch ganz Speziell eingehen. Ich möchte noch ein wenig bei der Analyse bleiben. Men Keller, Sie studieren Wirtschaft an der Uni in Freiburg. Wie ist das dort, wie stark ist Nachhaltigkeit ein Thema?

**Men Keller:**

Grundsätzlich ist es von meinem Studienplan her kein wahnsinnig grosses Thema, es wird ab und zu angesprochen, ist aber kein zentraler Unterrichtsteil. Es gäbe den Bereich „Nachhaltige Entwicklung“ auch, es gibt ein Fach Umweltwissenschaften, das kann ich als Wirtschaftsstudent aber leider nicht belegen, da ich keine Nebenfächer wählen darf. Ich könnte es zwar belegen, das Fach würde mir aber nicht in universitärem Rahmen angerechnet.

**Andrea Jaggi:**

(lacht) Sie müssten sich also freiwillig vernetzen! Sie sind eben auch Mitglied des Europäischen Jugendparlaments, einer Bildungsorganisation. Da nehme ich mal an, Bildung für Nachhaltige Entwicklung muss ein Thema sein?

**Men Keller:**

Grundsätzlich ja. Das Europäische Jugendparlament ist eben eine Bildungsorganisation, in der es hauptsächlich darum geht, Leute aus ganz Europa, aus verschiedenen Sprachregionen und kulturellen Hintergründen, an einen Tisch zu bringen. Diese müssen dann zu einem Thema einen Kompromiss finden. Natürlich wird in diesem Rahmen immer wieder über Bildung und Nachhaltige Entwicklung gesprochen. Es ist also durchaus immer wieder ein Thema.

**Andrea Jaggi:**

Da sind Sie also vielleicht ein Stück weiter als andere. Nächstes Jahr beginnt nun die UNO-Dekade für „Bildung für Nachhaltige Entwicklung“. Man hört so nichts auf nationaler Ebene. Dazu Frau Bühlmann. Sie als Nationalrätin, ist das kein Thema in der Politik?

**Cécile Bühlmann:**

Man muss natürlich deutlich sagen, dass in der Politik eher ein Sturmlauf gegen die Nachhaltigkeit stattfindet. Es ist ja nicht so, dass wir in der Politik von einer Welle getragen würden, die findet, nachhaltige Entwicklung sei ein prioritäres Thema. Im Gegenteil: In den achtziger und neunziger Jahren haben Nachhaltigkeit und Ökologie in der Politik einen Aufschwung erlebt, aber heute stehen die Zeichen auf Sturm. Es geht ja heute darum, die Errungenschaften, die wir erreicht haben, zu verteidigen. So gibt es kein Bundesamt, das so stark unter Beschuss steht wie das Buwal. Das Bundesamt, das eigentlich dafür sorgen sollte, dass gesetzlich festgelegte Umweltstandards eingehalten werden. Und wenn man genau dieses Bundesamt sturmreif schiesst, ich sage das jetzt wirklich so drastisch, dann ist von Nachhaltigkeit zu reden nur noch eine Floskel. Das ist eine Tatsache. Und ich kann noch ein weiteres Feld anführen: Ich war vorgestern an einer Tagung der Hilfswerke, die 25 Jahre die Globalisierung kritisiert haben, und da fehlt mir manchmal der Glaube, dass die Wirtschaft wirklich lernfähig ist. Wenn ich nach diesen 25 Jahren die



Bilanz sehe und feststellen muss, dass die Schere zwischen Arm und Reich massiv auseinander gegangen ist, da muss ich sagen: Da stimmt doch etwas in diesem System nicht! Und da genügt es mir dann eben nicht, wenn einige Unternehmen in der Wirtschaft sich vielleicht in diese Richtung entwickeln. Die grossen Trends gehen in die andere Richtung. Wir haben ein Jahrzehnt hinter uns, da war auch der Druck auf das Personal sehr gross. Personal wurde als Bleifuss am Bein der Rendite angeschaut. Gestern kam eine Studie heraus, die gezeigt hat, dass die Hälfte der Arbeitnehmenden in der Schweiz unter Stress steht. Wir haben hier ein wichtiges Thema, aber die Politik ist zurzeit nicht die, von der Sie grosse Hilfe erwarten können. Es tut mir leid, aber es ist ja auch kein Zufall, dass ich hier sitze, als Vertreterin einer Nichtregierungspartei, vielleicht hätten Sie hier jemanden von der Wirtschaftspartei befragen müssen. Oder jemanden von der Partei, die im Moment am stärksten wächst. Die stehen für das Thema der Nachhaltigkeit nicht ein.

**Andrea Jäggi:**

Offenbar haben ja viele eingeladenen Politikerinnen und Politiker wirklich nicht an diesem Rundgespräch teilnehmen können. Frau Gisi, Sie sind Vertreterin der FDP, vielleicht können Sie eine mögliche Antwort geben?

**Ruth Gisi:**

Es ist ja nicht so, dass die FDP das nicht in ihrem Programm hat. Ich denke, alle Parteien haben irgendwo in ihrem Programm, dass Nachhaltigkeit wichtig ist. Rein unter dem Aspekt wie es Herr Brugger ausgeführt hat. Letztendlich geht es um den Aspekt der Wettbewerbsfähigkeit und ich denke, dass viele Unternehmen wesentlich weiter sind als die Gesellschaft. Weil sich für sie eben lohnt, ressourcenschonend zu produzieren, weil es rentabel ist. Wenn Frau Bühlmann sagt, wie es auf eidgenössischer Ebene aussieht, dann muss ich immer wieder sagen: Wir sind in einer halbdirekten Demokratie, wir sind die Politik. 2,9 mal die Erdressourcen verbraucht die Schweiz. Wir sitzen auf diesem Wohlstand, da nutzt es nichts, die paar Reichen heraus zu stellen. Natürlich kann man sich darüber aufregen. Aber wir alle sind mit beteiligt. Und wir alle verlangen so viel. Ich finde es unmöglich, wenn man sich den Bundeshaushalt ansieht, oder auch wenn man sich unseren kantonalen Haushalt ansieht: Wir haben Schulden, aber wenn man irgendwo etwas einsparen möchte, dann wird auf allen Seiten nur demonstriert. Wir wollen nichts abgeben, auf nichts verzichten, immer weniger Steuern zahlen und dann sollte der Kanton oder der Bund auch noch eine ausgeglichene Rechnung oder eine schuldenfreie Rechnung präsentieren. Man kann nicht alles haben, aber in der Schweiz wollen wir alles miteinander. Und das scheint mir das wesentliche Problem zu sein. Niemand will am Grundthema ansetzen. Wir sitzen in der Box. In einer superreichen Box. Es geht uns fast allen wunderbar. Und da will niemand raus, niemand will auf etwas verzichten, und deshalb sind wir auch nicht innovativ.

**Andrea Jäggi:**

Ist das ein Plädoyer, das sich an uns alle richtet?

**Ruth Gisi:**

Ja. Selbstverständlich!

**Andrea Jäggi:**

Frau Bühlmann?

**Cécile Bühlmann:**

Ja, ich muss einfach kurz unterbrechen, man soll nicht so tun, als gäbe es in unserem Land keine Gegensätze. Natürlich ist die Schweiz im Weltmassstab immer noch ein reiches Land und ist unsere Armut in unserem Land nicht vergleichbar mit der Armut in Afrika. Aber es gibt auch in der Schweiz ganz drastische Gegensätze. Liebe Frau Gisi, Sie machen jetzt daraus einfach, als wären wir uns in der Schweiz alle einig und als würden wir gemeinsam den Wohlstand der Schweiz verteidigen. Es gibt in der Schweiz sehr wohl Leute, die für eine ökologische Politik zu haben wären und andere sind dafür eben gar nicht zu haben. Die Politik setzt dann die Massstäbe: Wenn die Politik beispielsweise keine CO<sup>2</sup>-Abgabe

einführen will, um dem Klimawandel etwas entgegen zu setzen, dann sind das selbstverständlich politische Entscheide, die mit Mehrheiten und Minderheiten ausgemacht werden. Es gibt nicht „die Schweiz“, die etwas will. Diese Interessensgegensätze sollen wirklich nicht vertuscht werden. Der Trend in der Politik ist deutlich. Die Themen, die heute zur Debatte stehen, sind absolut unter Druck geraten. Für Nachhaltigkeit eine gute Bildung zu machen, finde ich in Ordnung. Wen stört es dann, wenn der Staat Schulden hat? Der Preis für die Verminderung der Schulden, wenn wir die Leute weniger gut ausbilden, wenn wir die Umwelt zerstören, wenn wir die sozialen Gegensätze verschärfen, ist hoch! Wem nutzt das schlussendlich was? Kommende Generationen müssen dafür einen viel höheren Preis als nur die Schuldzinsen zahlen. Das muss auch einmal gesagt werden!

**Andrea Jaggi:**

Herr Tschapka, Sie kommen aus unserem Nachbarland Österreich, wie wirkt denn jetzt diese Kurzdiskussion auf Sie? War das in Österreich ähnlich, oder wie läuft das?

**Johannes Tschapka:**

Ich komme von jenseits des Bodensees und da ist natürlich alles anders als in der Schweiz. Oder nicht? Ich verweise auf einen Alt-Österreicher, der im Ausland, wie alle unsere Österreicher, bekannter ist als im Inland, Peter Drucker. Ich schaue in die Wirtschaftsdecke. Peter Drucker hat den Österreichischen Staatspreis erhalten. Und zwar vor zwei Wochen. Peter Drucker hat abgelehnt, nach Österreich zu kommen und den Staatspreis entgegen zu nehmen. Dies tat er mit einer ganz simplen Begründung: a) nicht unter dieser Regierung und b) nicht unter einer weltweit angehenden „Entdemokratisierung“ der Gesellschaft. Kurz zusammen gefasst ist seine Sicht auf diese Wirtschaftsgeschichte ist die folgende: Es gibt einzelne Initiativen, und es gibt auch in Österreich diese Initiativen zwischen Schule, Wirtschaft und Politik. Aber es sind eben einzelne Initiativen. Und es ist kein grosser Trend. Und was der grosse Trend ist, sag ich einmal mit den Worten des Präsidenten unserer Industriellenvereinigung an einer Antrittsrede diesen Jahres: Wir müssen die Bildungsausgaben herunterfahren, es braucht nicht so viel Qualifikation, wir brauchen einfach mehr Menschen, die Konsumenten sind, es braucht nicht so viele qualifizierte Menschen. Ich glaube, es erübrigt sich weiter zu reden.

**Andrea Jaggi:**

Aber würden Sie trotzdem sagen, Österreich ist ein wenig weiter als die Schweiz?

**Johannes Tschapka:**

(lacht) No comment!

**Andrea Jaggi:**

(lacht) Er gibt sich diplomatisch. Herr Brugger, das dürfte Sie jetzt vielleicht etwas reizen. Sie haben vorhin für bessere Spezialisierung und für mehr Ausbildung votiert.

**Ernst A. Brugger:**

Ich möchte zu zwei Dingen kurz Stellung nehmen: Das eine betrifft Herrn Tschapkas Aussage über den österreichischen Industriellen Verband. Economy Swiss, das ist unser Wirtschaftsverband, sagt praktisch das Gleiche. Und die Frage ist nicht, ob die das Gleiche fragen, sondern welche Realität diese Leute eigentlich abbilden. Und da haben wir doch nicht nur in der Privatwirtschaft ein Phänomen, sondern in allen Bereichen. Wahrscheinlich eben auch im schulischen Bereich. Dass die Institutionen durch Leute vertreten werden, die gemeinsam den kleinsten Nenner haben, das bedeutet, dass auch in einem Wirtschaftsverband nicht die Leader und Innovatoren in der Regel vorne stehen, sondern jene, die etwas verteidigen, dass eigentlich in der Vergangenheit liegt. Deshalb werden sie gewählt, deshalb sind es nicht jene, die mit der grössten Zukunftsvision, dem stärksten Innovationsdrang leben, die solche Ämter übernehmen. Das ist meines Erachtens heute übrigens auch das Hauptproblem der Politik. Und deshalb möchte ich einfach vor einem Irrtum in der Wahrnehmung sehr warnen: Was wirklich im Markt abgeht, hat mit Verbandspolitik nichts zu tun. Und deshalb würde ich jetzt einfach postulieren: Schauen Sie sich doch Realitäten an: Ich mache nur ein kleines Beispiel: Wir schimpfen zu recht über die Klimapolitik der



USA. Also sagen alle wir sind weit voraus in Europa, die USA ist im Rückstand, oder? Aber was geschieht denn gleichzeitig in den USA? Die USA hat vor einem Jahr die weltweit erste CO<sup>2</sup>Börse in Chicago eröffnet. In dieser Börse handeln 75 der grössten Unternehmen drin, die freiwillig CO<sup>2</sup> handeln. Was diese 75 Unternehmen gemeinsam an CO<sup>2</sup> senken und kompensieren, ist heute schon dreimal das, was die Schweiz mit ihrer Klimapolitik in den nächsten 5 Jahren erreichen möchte. Ich will damit nur sagen: Schauen Sie was im Markt abgeht, lassen Sie sich nicht durch Schlagworte täuschen. Gerade weil die Bush-Regierung so handelt, wie sie das jetzt tut, gibt es auch das Gegenteil. Ein sehr innovatives Gegenteil. Das führt mich zu einem zweiten Punkt. Frau Bühlmann hat gesagt, wir haben ein Problem mit dem Sparen, Sparen sei wahrscheinlich kontraproduktiv für die Nachhaltigkeit. Das kann ich nachvollziehen, aber ich würde Sie alle gerne einmal einladen. Es ist doch einmal ein Tatbestand, ein unausgeglichener Finanzhaushalt ist nicht nachhaltig. Sie leben nämlich vom Kapital, oder Sie verlagern Schulden in die nächste Generation. Das ist wider die Prinzipien der Nachhaltigkeit. Und deshalb ist es a priori richtig, in Richtung eines ausgeglichenen Haushalts zu gehen. Die Frage ist also: Wohin gehen denn die Mittel? Und da würde ich einmal die Schweizer Politik einladen, einen ganz fundamentalen Check zu machen, was denn eigentlich durch die Finanzen subventioniert wird? Und ich würde eine grosse Wette eingehen, dass wir etwa 2/3 der Subventionen in Bereichen sehen würden, die kontraproduktiv gegenüber der Nachhaltigkeit sind. Und da denke ich, existiert ein enormes Sparpotential. Nicht in den Bereichen, an die Sie gedacht haben, nehme ich an, aber in vielen Bereichen wird genau das Gegenteil provoziert.

***Andrea Jaggi:***

Haben Sie ein Beispiel?

***Ernst A. Brugger:***

Dann gehe ich kurz auf die Weltebene, wenn ich darf. Sie wissen vielleicht, dass die gesamte Entwicklungshilfe der Industrieländer für die Entwicklungsländer etwa 45 Milliarden Schweizerfranken beträgt. Zwanzigmal mehr wird auf der ganzen Welt für Agrarsubventionen ausgegeben. Auch in der Schweiz. Das soll kein Werturteil sein, ich will lediglich sagen: Es ist kein Zweifel, dass im Rahmen dieser Agrarsubventionen viele Titel bestehen, die zwar richtig tönen, aber eben genau kontraproduktiv wirken. Das wissen alle, die damit zu tun haben. Aber es wird nicht geändert.

***Andrea Jaggi:***

Womit wir definitiv beim Thema Geld angelangt wären. Es gab jetzt von Herrn Brugger ziemliche Kritik an der Politik. Frau Bühlmann, wird an den falschen Orten subventioniert?

***Cécile Bühlmann:***

Ich komme jetzt wirklich gerade inspiriert von dieser Tagung der Hilfswerke, wo eine neue Richtung der Entwicklungspolitik vertreten wurde. Da wurde zum Beispiel auch gesagt, dass arme Länder ihre Märkte durchaus auch schützen sollen oder dürfen. Ein Art Schutz für die Ernährungssicherheit der eigenen Bevölkerung. Das ist ja aber völlig gegen den Trend des Freihandels. Die heutige Ideologie predigt: Die Wirtschaft regelt alles von selber. Und genau 25 Jahre nach Beginn dieser Ideologie stellt man nun fest, dass die Schere zwischen Arm und Reich weiter auseinander gegangen ist. Die Massnahmen der Hilfsorganisationen sind somit oft genau gegen die der Wirtschaft. Und da muss ein Sichtwechsel, ein Politikwechsel stattfinden. Und jetzt zur Schweiz: Wir machen zum Beispiel einen Sparvorschlag, der grösser ist als alle anderen Sparvorschläge. Wir schlagen vor, 800 Millionen in der Armee zu sparen und keine weiteren Rüstungskäufe zu tätigen. Weil im Moment niemand weiss, wohin wir mit der Armee sollen. Es ist eine absolute Sinnkrise. Diesen Vorschlag machen die Grünen, wir sind also durchaus bereit zu sparen, aber nicht in der Bildung, nicht in der Ökologie und sicher nicht im sozialen Bereich. Und übrigens: Die Schweizerische Landwirtschaft hat eigentlich eine gute Richtung genommen, auch dank dem Einfluss der grünen Politik der letzten Jahre. Es gibt hier auch protektionistische Massnahmen, aber die Schweiz kann beispielsweise in landwirtschaftlichen Belangen nicht mit Kanada mithalten. Wir müssen, auch zum Schutze der Landschaft, die Landwirtschaft erhalten, es ist wichtig eine eigenständige Landwirtschaft zu haben und das kostet uns einen Preis. Aber das muss an ökologische Auflagen geknüpft sein, und das ist eben nachhaltig im Sinne unseres Themas.

**Andrea Jaggi:**

Frau Bühlmann, jetzt geht es mir langsam ein wenig zu weit, aber ich muss schnell noch zwei Personen reagieren lassen. Frau Gisi?

**Ruth Gisi:**

Sparen und Effizienzen, wie auch Ineffizienzen gibt es überall. Da werden immer die Landwirtschaft, die Armee und eben auch die Bildung erwähnt. Ich mag es nicht hören, in der Bildung könne man nicht sparen. Auch in der Bildung gibt es Ineffizienzen. Wir wissen, wir haben eines der teuersten Bildungssysteme der Welt und es ist nicht das Beste. Also müssen wir doch überprüfen, was wir wo nicht optimal machen. Beispiel Kanton Solothurn: Wir haben kleine Gemeinden und Klassengrößen unter den untersten Richtzahlen. Und da meinen die Leute, das sei wunderbar: Je kleiner je besser. Aber dem ist nicht so. Es fehlen Infrastrukturen und Freifachangebote; sie sind ineffizient. Aber man kämpft dafür, man will nichts verändern. Da ist sehr viel Geld drin, das man wesentlich effizienter anlegen könnte. Wir haben viele Universitäten in der Schweiz. Jede davon für die typischen Fächer im Phil-1-Bereich. Jede mit Kleinstgrößen. Das ist jetzt etwas übertrieben formuliert, wir sind im Prozess, das zu verändern. Aber auch das sind Ineffizienzen im Bildungssystem. Und wenn man da nicht hinschauen will, dann bekommen wir auch das Geld nicht frei, das man auf sinnvollere Weise einsetzen könnte. Das Geld, das man dann aus solchen Ineffizienzen freischaufeln kann, dass soll dann wieder in die Bildung investiert werden. Da bin ich sehr wohl dafür.

**Andrea Jaggi:**

Gut. Herr Brugger, Sie haben sich noch gemeldet?

**Ernst A. Brugger:**

Ich wollte nur einen Punkt dazulegen. Was Frau Gisi gesagt hat, würde ich zu hundert Prozent unterstreichen. Aber ich sage schnell noch etwas bezüglich der Universitäten: Letztlich ist alles was Bildung, Know-how, Forschung, Entwicklung und Weiterbildung betrifft zentraler Lebensnerv für Unternehmungen und für die Schweiz. Und deshalb wundere ich mich, dass wir uns auf der universitären Stufe den Luxus leisten, absolut atomisierte Institute noch und noch aufzubauen, die Koordination zwar zu predigen, aber nicht zu leben. Dass wir über Interdisziplinarität Buch um Buch schreiben, sie aber nicht umsetzen. Dass wir über die Schnittstelle zwischen Forschung und Entwicklung und Wirtschaft Seminare abhalten, aber danach nichts realisieren. Und da haben wir einen riesigen Nachholbedarf. Die Universitäten in der Schweiz sind kein Innovationsherd mehr, was sie eigentlich sein sollten. Ich glaube, dass auch hier eine grundsätzliche Reform, die auch mit Effizienz zu tun hat, von Nöten ist.

**Andrea Jaggi:**

Herr Keller?

**Men Keller:**

Nur kurz: Was mir auffällt, ist eine Unfähigkeit zur Systemkritik im Bildungssystem. Mir ist dies aufgefallen, weil ich oft im Kontakt mit Gymnasiasten, die heute noch in Gymnasien zur Schule gehen, bin. An einer ganzen Reihe von Gymnasien wird das Kontigentsystem für die Abwesenheiten wieder eingefügt, was ich als durchwegs rückständig betrachte. Im Europäischen Jugendparlament komme ich auch oft mit Bildungssystemen anderer europäischer Länder in Kontakt. Da fällt auf, dass vor allem in Osteuropa ein starker Innovationsdrang herrscht, und die Leute diese Veränderungen vom System her auch sehr schnell realisieren und umsetzen. Und ich glaube, das ist im Wesentlichen ein Schwachpunkt der Schweiz. Das wir sehr lange brauchen, um etwas umzusetzen, sowohl system- wie auch mentalitätsbedingt. Da liegt meiner Ansicht nach das Hauptproblem. Auch wenn das tiefgehende Veränderungen mit sich bringen könnte.

**Andrea Jaggi:**

Also handeln, wie Herr Brugger vorhin auch gesagt hat, umsetzen und nicht nur theoretisch skizzieren.

**Men Keller:**

Ja. Zu meiner Schulzeit probierte der damalige Bildungsdirektor im Kanton Zürich immer wieder neue Projekte aus. Und ich sage nicht, dass diese immer gut waren. Aber man hat wenigstens versucht, neue innovative Projekte umzusetzen. Man weiss nicht immer, ob es gut heraus kommt, aber man muss versuchen, das Bildungssystem weiterzubringen.

**Andrea Jaggi:**

Und wer sollte das Ihrer Meinung nach übernehmen?

**Men Keller:**

Grundsätzlich glaube ich, dass zu allererst die Bereitschaft für Veränderungen vorhanden sein muss. Diese fehlt in vielen Bereichen. Sowohl in der Politik wie auch in der Bildung. Dann ist es aber an allen, diese Veränderungen durchzusetzen.

**Andrea Jaggi:**

Herr Tschapka, in Ihrem gestrigen Vortrag erwähnen Sie zum Aspekt Geld, dass, wenn die Ressourcen kleiner werden, eben auch der Verteilkampf beginnt unter denen, die sich zusammen vernetzen müssten.

**Johannes Tschapka:**

Ich darf vielleicht die Geschichte mit den Anrechenbarkeiten aufgreifen. Ich finde dies einen sehr wichtigen Aspekt. Was von dem, was Jugendliche und Kinder in der Schule machen, was in der Bildung in Richtung einer nachhaltigen Entwicklung geht, ist denn überhaupt anrechenbar? Das Bildungssystem ist dafür nicht geschaffen, diese Dinge per se anzurechnen. Vielleicht ein kurzer Rekurs, wie diese Grabenkämpfe stattfinden. Bei uns ist der Grabenkampf einer, der unter den Teppich gekehrt wird. Unsere Abteilung Umweltbildung ist in der politischen Bildung angesiedelt und deswegen mache ich einen kurzen politischen Rekurs, wenn es mir erlaubt ist. Es gab eine Zeit, in der unser österreichisches Bildungssystem grundgelegt wurde, eine Zeit der Aufklärung. Die Grundidee war, dass alle Menschen das gleiche Recht haben, zu einer Bildung zu kommen. Und das entstand gleichzeitig mit einer Idee von Demokratie. In Österreich wurde diese Form von Demokratie gleich mal abgewürgt. Aber Österreich war sehr erforderlich und hat etwas erfunden, das nannte sich das „Biedermeier“. Das Biedermeier ist eine klassische Geschichte für „man tut so, als würde man ein wenig Alles zusammen tun, also ein wenig Pseudo-Demokratie, in Wirklichkeit haben wir einen Kaiser“. Jetzt übertrage ich das ein bisschen schräg auf die heutige Zeit. Frau Gisi, Sie haben gesagt, wir seien alle dazu aufgerufen, an dieser Nachhaltigen Entwicklung teilzunehmen. Ich gehe zurück als Umweltaktivist in die achtziger Jahre. Da haben wir ein bisschen was bewirkt. Und dann hat die Wirtschaft uns entdeckt und sagte: „Super! Wir machen jetzt ein paar grüne Programme.“ Und dann entstand so etwas wie ein Biedermeier in Österreich. Ein grünes Biedermeier. Unter dessen Teppich diese Grabenkämpfe, auf die Sie mich angesprochen haben, natürlich viel stiller stattfinden. Denn man fragt nicht mehr so genau danach, über was eigentlich genau geredet wird, sondern man fragt eher nach dem Geld. Und es wird sozusagen die Systemkritik hinten angestellt gegenüber der Kritik, dass wir zu wenig Geld kriegen vom Staat, von der Wirtschaft oder von wem auch immer für die Umweltbildung. Ich teile nicht immer die Meinung, dass man etwas einsparen muss, aber ich teile grundsätzlich die Kritik, dass man hauptsächlich übers Sparen reden, aber nicht darüber, sich das System anzuschauen.

**Andrea Jaggi:**

Ich sehe, es gibt doch viele Parallelen zu diesseits des Rheins. Frau Gisi, Sie wollten sich noch melden?

**Ruth Gisi:**

Ja, ich hätte eine konkrete Frage an Herrn Keller. Er ist ja, als einer der jüngsten hier, die Zukunft. Was macht den die Jugend? Können Sie sich vorstellen, selbstständiger Unternehmer zu sein? Wollen Sie das?

**Men Keller:**

Grundsätzlich ja. Ich möchte eigentlich meinen Teil zum Ganzen leisten, auch um das System zu verbessern. Ich sehe mich da eher im Bereich Unternehmer als im Bereich Politik. Und: Was macht die Jugend? Ich denke, gerade in meiner Altersklasse werden oftmals auch zu wenig Möglichkeiten für die Jugendlichen geschaffen. Die Möglichkeiten für die Jugendlichen, sich aktiv zu beteiligen, werden zu wenig gefördert.

**Andrea Jaggi:**

Können Sie das ganz konkret sagen?

**Men Keller:**

Ja. Jugendliche, die an unseren Events teilnehmen, kommen zu einem grossen Teil aus Gymnasien. Und es ist dort immer wieder ein Problem für die Jugendlichen, frei gestellt zu werden für diese Projekte.

**Ruth Gisi:**

Ich muss noch schnell anfügen, warum ich diese Frage gestellt habe. Es hängt mit Innovation und Veränderungsfreude zusammen. Wenn man in der Schweiz zehn Studien- oder Schulabgänger/innen fragt, was sie denn werden wollen, kann sich eine oder einer davon vorstellen, selbstständiger Unternehmer zu werden. Wenn man dies in den USA fragt, so sind es neun oder zehn. Der grosse Teil in der Schweiz würde lieber in eine grosse Firma oder in eine eidgenössische oder kantonale Verwaltung arbeiten. Wo ist da die Innovation? Und da schliesst sich wieder der Kreis. Warum sind wir nicht innovationsfreudig? Warum wählen wir die Leute in politische Positionen, die eigentlich gar nichts verändern wollen? Weil wir selber eben auch nicht sehr veränderungsfreudig sind und in der Box sitzen bleiben.

**Andrea Jaggi:**

Und Sie glauben, das ist eine Schweizer Eigenschaft?

**Ruth Gisi:**

Sie war es übrigens nicht immer. Im 19. Jahrhundert hat die Schweiz revolutionäre Phasen gehabt, die Schweiz war ein wunderbares Land. Hat - in Anführungszeichen - in Europa die Demokratie so implementiert, wie wir sie heute haben. Sie war im Industrialisierungszeitalter sehr innovativ und dann ist das österreichische Biedermeier gekommen, Herr Tschapka, und wir haben es internalisiert. Ich sage das ja bei jeder Gelegenheit. Vor allem die Schweizer Frauen in ihren Haltungen gegenüber Tagesschulen sitzen noch im Biedermeier Zeitalter. Sie haben es an uns exportiert, das war kein sehr guter Export.

**Johannes Tschapka:**

Das war die Rache der Habsburger. (Gelächter)

**Andrea Jaggi:**

(lacht) Gut, dann hätten wir ja das Kapitel hier erledigt und können da abschliessen. Herr Brugger hat noch kurz das Bedürfnis?

**Ernst A. Brugger:**

Ich wusste gar nicht dass die Frau Gisi und ich so nahe liegen. Ich finde, die Frage, die Sie gestellt haben, Frau Gisi, ist effektiv die zentrale Frage. Nachhaltigkeit ist ein Innovationsthema in jeder Hinsicht. Und die Frage ist, weshalb gibt es nicht mehr Innovation? Und die Frage muss man beantworten können, um eine Lösung zu finden.

Innovationen nicht nur in den Firmen, auch in Bildungsinstitutionen, in Universitäten und in der Politik. Und da ist wahrscheinlich der grösste Hinderungsgrund für die Schweiz, die sehr viel hervorgebracht hat in den letzten 200 Jahren. Wir haben diesen Drive verloren. Wir machen zwar beste Forschung, aber wir machen wenig Innovation.

***Andrea Jäggi:***

Und warum?

***Ernst A. Brugger:***

Eben. Die häufigste Erklärung, die man hört, ist Saturation. Es geht uns zu gut. Denn Innovation heißt, Sie müssen Hunger haben und ein Risiko eingehen. Und Risiken gehen Sie nur aus zwei Gründen ein. Der eine Grund ist, Sie haben einen wirklich starken Stress, Sie müssen eine wirklich unglaublich schwierige Situation überwinden. Das fördert Innovation. Und die zweite Möglichkeit ist, Sie sehen eine riesige Chance, Wesentliches dazu zu gewinnen. Dann machen Sie es auch. Aber wenn Sie auf einem hohen Niveau sind, wie wir das sind, sind beide Faktoren abgeschwächt. Deshalb meine ich, wenn wir hier über Innovation und Nachhaltigkeit sprechen, müsste am ehesten mental auch etwas in der Bildung, der Weiterbildung und der Forschung passieren. Und das hat sehr viel mit mentalem Wandel zu tun. Um überhaupt etwas von dem, was man erreicht hat, in die Zukunft zu transportieren. Ein hoher Anspruch. Weltgeschichtlich betrachtet hat es keine Gesellschaft gegeben, die das auf die Dauer hingekriegt hat. Alle sind irgendwann implodiert oder sind erobert worden. Die Frage ist: Haben wir etwas gelernt?

***Andrea Jäggi:***

Herr Brugger, ich habe vorhin Herrn Keller gefragt, wer das nun konkret machen muss. Frage auch an Sie: Wer muss dass nun konkret machen?

***Ernst A. Brugger:***

Also, ich will da gar nicht jemandem den Ball nur hinspielen. Ich finde die Bildungsinstitutionen sind vollständig gefordert!

***Andrea Jäggi:***

Und die Wirtschaft nicht?

***Ernst A. Brugger:***

Die Wirtschaft ist total gefordert, aber die nimmt die Forderung auf. Nicht alle! Die, die es nicht tun, die werden vom Markt verdrängt werden. Frau Bühlmann schüttelt den Kopf. Ich könnte jetzt tausend Beispiele von verschuldeten Firmen bringen, die das nicht gemacht haben. Der Unterschied zwischen der öffentlichen Institution Bildung und der Wirtschaft ist, dass wir in der öffentlichen Institution Bildung eigentlich keinen Markt haben. Sie haben keine Reaktion. Oder Sie können die Reaktion sehr verzögert aufnehmen.

***Andrea Jäggi:***

Frau Bühlmann?

***Cécile Bühlmann:***

Ich könnte jetzt tausend Beispiele bringen von Firmen, die ihre Produktion in Länder auslagern, wo keine ökologische und keine sozialen Standards herrschen, die wunderbare Rendite schreiben. Also Herr Brugger, mir fehlt der Glaube, dass dies der Trend in der Wirtschaft ist. Die Firmen, die bei uns sind, lagern ihre Produktionen aus, die sagen, es ist zu teuer in der Schweiz. Sie sagen, sie müssen sich an ökologische und soziale Standards halten. Es findet jetzt bereits eine Auslagerung aus der EU nach Osteuropa statt, weiter nach Asien. Das ist doch der Effekt, den wir beobachten. Es gibt Firmen, die möglicherweise diese Triade integrieren, aber es ist der grosse Trend. Da muss ich Ihnen vehement widersprechen. Sonst hätten wir doch andere Resultate nach 25 Jahren Globalisierung. Und zu Frau Gisi: Ich habe eigentlich die gleiche Idee wie Sie. Ich habe gesagt, wir sollen nicht in der Bildung sparen. Sie sagen das Gleiche. Sie sagen, wir müssen genau hin-

schauen, wo es Ineffizienzen gibt. Sie wollen aber das Geld in der Bildung behalten. Das will ich auch, aber die Mehrheit der Politik will das nicht. Die will im Bildungsbereich runterfahren mit dem Budget. Das erlebe ich jetzt ganz konkret. Und zur Innovation in der Bildung: Wir erleben ja jetzt eine Bildungsreform relativ gigantischen Ausmasses. In der

Bologna-Reform finde ich ganz viel Innovation. Da werden die Schulen und Universitäten ganz schön durchgeschüttelt. Das wäre heute auch ein Thema wert. Und die Bereitschaft zur Innovation, wie Sie das nennen, Herr Keller, dem sage ich „Politischer Wille“. Das ist ein anderes Wort für das Gleiche. Und da muss ich wieder sagen: Es gibt kein „wir“ in der Schweiz, es gibt verschiedene Interessensgruppen. Und da muss man Mehrheiten schaffen. In der Politik werden diese Interessen haarscharf und knallhart ausgemacht. Und im Moment ist die Situation, dass das Anliegen, für welches wir heute zusammen gekommen sind, nicht im Trend liegt. Im Gegenteil.

**Andrea Jaggi:**

Aber da muss doch jemand sein, der diesen Trend eben stört und wenigstens versucht, diesen wieder zu ändern? Das können Sie doch nicht einfach so hinnehmen?

**Cécile Bühlmann:**

Ja, ich mache ja das, seit ich in der Politik bin. Mir können Sie nicht vorwerfen, dass wir nicht für nachhaltige Politik seien.

**Andrea Jaggi:**

Frau Bühlmann, könnte man Ihre Aussage so zusammenfassen, dass sie sagen, Herr Brugger verkauft die Wirtschaft zu gut?

**Cécile Bühlmann:**

Eindeutig.

**Andrea Jaggi:**

Herr Brugger?

**Ernst A. Brugger:**

Frau Bühlmann verkauft sie viel zu schlecht. Die Gegensätze bestehen, das ist gar keine Frage. Aber das ist auch keine interessante Feststellung, Gegensätze gab es immer. Was mehr interessiert ist, gibt es Brückenschläge, gibt es Partnerschaften? Und das ist der Appell, den ich zu machen versucht habe. Sie müssen Unternehmer finden, die eben auf dem richtigen Weg sind, um mit denen zusammen zu arbeiten. Machen Sie doch positive Beispiele. Es geht nicht anders als mit positiven Erfahrungen. Um Theorien umzusetzen, braucht es positive Erfahrungen. Es geht nicht anders als mit konkreten Erfahrungen. Um Theorien umzusetzen, braucht es Risikobereitschaft für Partnerschaften. Jemand alleine schafft es nicht. Weder die Wirtschaft, noch die Bildung, noch die Politik.

**Andrea Jaggi:**

Herr Tchapka?

**Johannes Tchapka:**

Ich darf kurz erinnern: Bildung hat für mich auch so ein Dreieck: Vielleicht nicht das Nachhaltigkeitsdreieck, aber kein uninteressanteres. Und zwar die Qualifikation, das Gemeinwohl und die persönliche Weiterentwicklung. Ich warne davor, Bildung auszuverkaufen und verwehre mich, Bildung auf den Markt zu werfen. Ich denke, die Bildung ist im Bezug auf die Bolognareform und anderer sowieso in Richtung dieser Qualifikation ganz stark unterwegs, zieht sich auch ganz stark in der Gemeinwohlgeschichte in eine Richtung, wo mir Schulsprecher sagen, sie wollen in diese Richtung nicht mitziehen. Ich spreche hier von der konkreten Instrumentalisierung von Schul- und Klassensprechern für Parteien. Und da bleibt für mich dieses dritte freie Element, wo ich mir denke, die Schülerinnen und Schüler brauchen einfach auch Freiraum, um nachdenken zu können.

**Andrea Jaggi:**

Ich fasse kurz zusammen: Ich glaube wir sind zum Schluss gekommen, alle sind gefordert, also Politik, Wirtschaft und Bildung. Und wir müssen besser vernetzt. Gibt es im Publikum noch brennende Fragen oder Bemerkungen?

**Publikum:**

Natürlich ist es jetzt verkürzt, was Sie gesagt haben, aber wenn Sie sagen, Stress fördert Innovation, dann ist das also eine absolut nicht durch Empirie stützbare Aussage. Das Gegenteil ist eigentlich richtig. Jede Forschung zeigt, dass Stress die Innovation hemmt und sie nicht fördert. Das Problem ist eben, das Stress, gerade in den pädagogischen Hochschulen, massiv gestiegen ist. Damit sind teilweise eben auch Ängste gestiegen. Und das ist innovationshemmend. Und wir versuchen, ein Programm der Nachhaltigen Entwicklung in diesen Change zu implementieren und da sind genau der Stress und die Ängste ein grosses Hemmnis. Wie sehen Sie das, Herr Brugger?

**Ernst A. Brugger:**

Ein Missverständnis, das ich selber kreiert habe. Die Art von Stress, die Sie beschreiben, da bin ich absolut einverstanden mit Ihrer Aussage. Persönlicher Stress ist für Innovation nicht förderlich, weil es nämlich die Angst steigert. Und Angst ist das Gegenteil einer Mentalität für Innovation. Ich habe den Begriff anders gemeint, und zwar im Sinn von Ressourcenstress. Wenn Sie heute den Erdölmärkt betrachten, wissen alle, die damit zu tun haben, wir werden einen enormen Stress bezüglich fossiler Energie bekommen. Und was ist die Folge? Auf Grund dieses Stresses, dieses Engpasses werden jetzt riesige Investitionen in Alternativen gemacht. Ohne diesen Stress würden diese Investitionen nicht gemacht. Und so gibt es auch gesellschaftliche Stresssituationen, die Gesellschaften dazu bewegen, eine Änderung anzunehmen oder zu provozieren.

**Andrea Jaggi:**

Ich möchte eine Schlussrunde machen, viele Fragen habe ich gar nicht stellen können, wir könnten, glaube ich, noch stundenlang diskutieren. Ich bringe noch einen Wunsch von Bildungsfachleuten ein, der in Richtung der Vernetzung geht. Bildungsverantwortliche hätten gerne einen Pool vom Bund für die Unterstützung von Projekten im Sinne von Bildung für Nachhaltige Entwicklung. Und sie könnten sich vorstellen, dass dieser von Bund, Kantonen und der Wirtschaft gespiesen werden könnte. Könnte das ein konkreter Schritt sein? Herr Brugger? Die Wirtschaft müsste dann ja auch was beisteuern.

**Ernst A. Brugger:**

Ja, natürlich ist das ein konkreter Schritt. Es ist genau das, was ich gemeint habe, es wäre eine tolle Sache. Ich glaube auch, dass dies realisierbar ist. Die Frage ist nur: Wer bringt einen Vorschlag, der für alle Partner genügend Mehrwert bringt? Jeder muss davon profitieren können. Und da würde ich sagen, weil es sich hier um eine Idee handelt, die aus der Bildungslandschaft herauswachsen könnte, sollten Sie sich eigentlich überlegen: Wie kommen Sie zu einem werthaltigen Vorschlag?

**Andrea Jaggi:**

Herr Keller?

**Men Keller:**

Ich glaube, wenn man von Vernetzung spricht, reicht es nicht, wenn man einen Pool eröffnet, in den verschiedene Akteure Geld einzahlen. Der Wirtschaft bringt das weniger, als wenn sie sich direkt in Projekte einbringen kann. Ich denke, das wäre der Ansatzpunkt. Das man konkret Wirtschaftssektoren mit Bildungsinstitutionen zusammenbringt, um konkrete Projekte zu realisieren, damit Schülerinnen und Schüler erfahrungsorientierten Unterricht erhalten.

**Andrea Jaggi**

Es war wahrscheinlich klar, dass wir in dieser Stunde die Problematik nicht lösen und alles auf den richtigen Weg bringen können. Ich frage zum Schluss: Hat jede und jeder für sich etwas Nachhaltiges aus diesem Gespräch ziehen können?

**Men Keller:**

Doch, eigentlich schon. Ich habe viele neue Einblicke in die Wirtschaft und in die Politik erlangt, die mir in Zukunft helfen werden, meine Arbeit im europäischen Jugendparlament zu bewältigen.

**Ruth Gisi:**

Ich bin bestärkt in meinen Gedanken. Erstens: Leadership. Es braucht eine klare Aussage bezüglich dieser Dekade und bezüglich Bildung Nachhaltige Entwicklung auf eidgenössischer Ebene; zweitens: Feindbilder runter, denn so kommen wir nicht zu Lösungen. Feindbilder runter, dann konkrete Projekte. Die Schule ist clever, die hat viele gute Ideen. Und dann: "just do it!"

**Johannes Tschapka:**

Das Leder ist rund! Wir haben 2008 eine gemeinsame Fussball Europameisterschaft vor uns. Insofern auch Feindbilder runter! Ich meine, es könnte ja sein, dass wir gegeneinander spielen. Und unser Umweltminister hat diese Europameisterschaft zu den nachhaltigsten Europameisterschaften der Welt gekürt. Das ist doch eine Herausforderung, oder?

**Cécile Bühlmann:**

Meine Botschaft ist so nicht angekommen. Austragen der Interessengegensätze hat für mich mit Feindbildern nichts zu tun. Ich habe nie Feindbilder aufgebaut, aber ich bin dafür, dass man genau hinschaut und nicht vertuscht oder beschönigt.

**Ernst A. Brugger:**

Ich nehme durchaus etwas mit. Leider. Meine These wurde bis hierher bestätigt, dass von diesem Dreieck Sie als Experten viel in der Ecke der Ökologie unternehmen, halb so viel vielleicht in der Ecke des Sozialen und eigentlich nichts im wirtschaftlichen Eck. Deshalb würde ich für mich ableiten: Hier müsste eine grundsätzliche Änderung passieren. Danke!

**Andrea Jaggi:**

Und noch einen Vorschlag zum Schluss: Nächstes Jahr beginnt ja auch das UNO-Jahr des Sports. Herr Ogi ist dort das Aushängeschild, vielleicht spricht man deswegen davon. Und vielleicht sollten Sie sich auch ein Aushängeschild für Ihre Dekade suchen. Ich danke Ihnen fürs Zuhören und den Gesprächsteilnehmern fürs Mitdiskutieren.



**Nachhaltig – aber wie?**

**Treffpunkt Visionen und Ideen für die Umsetzung  
im eigenen Umfeld**

*Prof. Dr. Barbara Sieber, PH Solothurn, Leiterin Weiterbildung und Beratung  
und Christine Affolter, Vizepräsidentin ENSI*

# **Werkstatt** **Tagung**

PH Solothurn 

## **Nachhaltig – aber wie?**

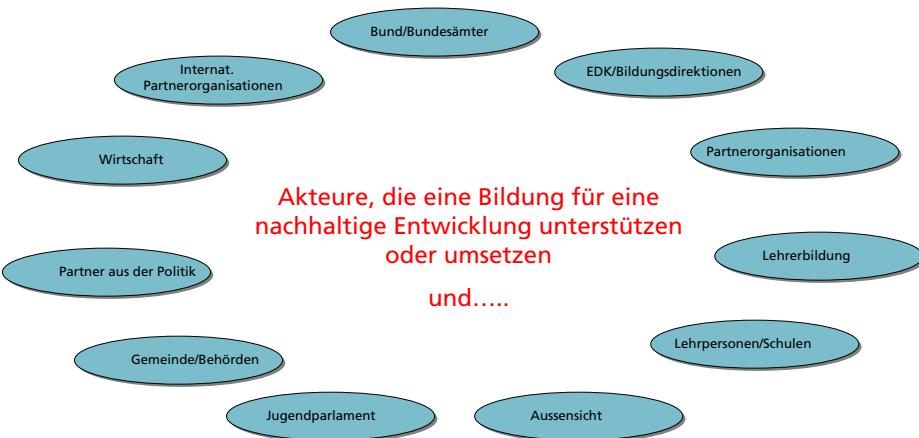
*Treffpunkt: Visionen und Ideen für die Umsetzung*

Moderation: Dr. Barbara Sieber  
Christine Affolter,  
PH Solothurn/Weiterbildung und Beratung

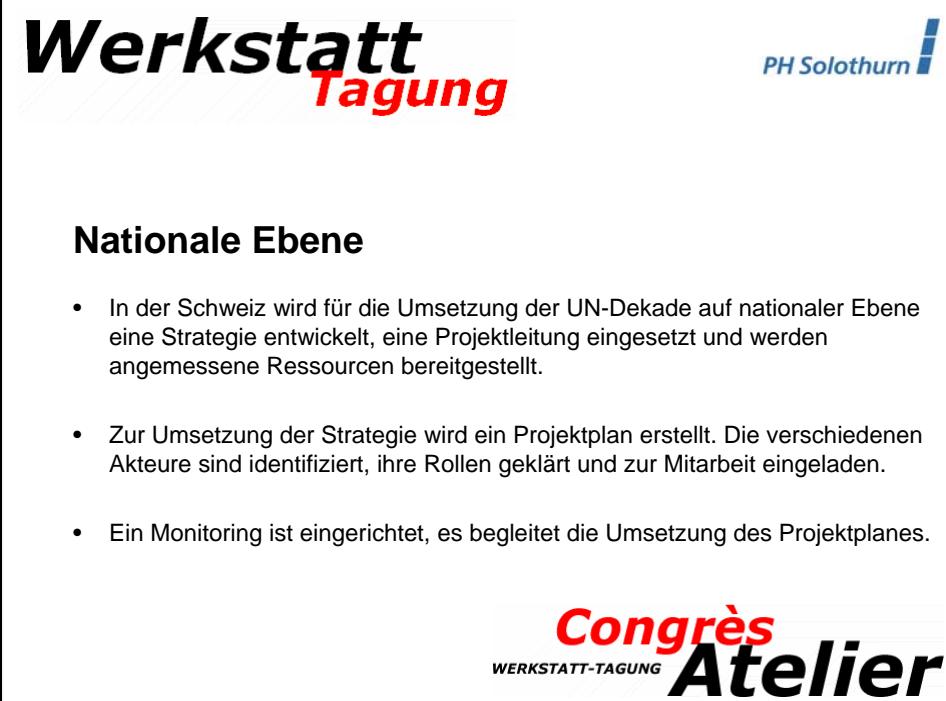
**Congrès**  
WERKSTATT-TAGUNG  
**Atelier**

# **Werkstatt** **Tagung**

PH Solothurn 



**Congrès**  
WERKSTATT-TAGUNG  
**Atelier**



# **Werkstatt** **Tagung**

PH Solothurn 



# **Werkstatt** **Tagung**

PH Solothurn 

## Nationale, kantonale, kommunale Ebene

- Politische Partner auf nationaler, kantonaler und kommunaler Ebene sichern mit ihren Entscheiden den Rahmen zur Umsetzung der UN-Dekade
- Behörden und Gemeinden binden die Bildung in ihre Agenda-21-Prozesse ein.

**Congrès**  
WERKSTATT-TAGUNG **Atelier**

# **Werkstatt** **Tagung**

PH Solothurn 



# **Werkstatt** **Tagung**

PH Solothurn 

## **Internationale Partnerorganisationen**

- Die UNESCO gewährleistet die Vernetzung und den Informationsfluss auf internationaler Ebene.

**Congrès**  
WERKSTATT-TAGUNG **Atelier**

# **Werkstatt** **Tagung**

PH Solothurn 



**Congrès**  
WERKSTATT-TAGUNG **Atelier**

# **Werkstatt** **Tagung**

PH Solothurn 

## **Wirtschaft**

- Wissen und Ressourcen der Partner aus der Wirtschaft werden in die Erarbeitung neuer Bildungskonzepte einbezogen.

**Congrès**  
WERKSTATT-TAGUNG **Atelier**

# **Werkstatt** **Tagung**

PH Solothurn 



# **Werkstatt** **Tagung**

PH Solothurn 

## Bildung

- Die EDK formuliert Kompetenzen für BNE und nimmt diese ins Projekt HARMOS auf.
- Schweizerische und kantonale Bildungsträger richten ihre Lehrpläne nach den EDK-Kompetenzen aus.
- Partnerorganisationen organisieren Vernetzung und Gespräch zwischen den Akteuren.
- Bildungsinstitutionen entwickeln Konzepte zur Umsetzung in Aus-, Weiter- und Berufsbildung.
- Lehrpersonen und Schulen setzen die Konzepte vor Ort um.

**Congrès**  
WERKSTATT-TAGUNG **Atelier**

# **Werkstatt** **Tagung**

PH Solothurn 



# **Werkstatt** **Tagung**

PH Solothurn 

## **Individuum und Gesellschaft**

- Die Aussensicht begleitet Entwicklung und Prozesse kritisch.
- Jugendliche nehmen Mitsprache wahr und formulieren ihre Vision der Zukunft.

**Congrès**  
WERKSTATT-TAGUNG **Atelier**

# **Werkstatt** **Tagung**

PH Solothurn 



# **Werkstatt** **Tagung**

PH Solothurn 

Um eine Bildung für eine nachhaltige Entwicklung wirksam umzusetzen braucht es von allen beteiligten Partnern die Mitarbeit und den Willen zur Kooperation!

**Congrès**  
WERKSTATT-TAGUNG **Atelier**

**Werkstatt**  
**Tagung**

PH Solothurn 

*Sustainable is more than able!*

**Congrès**  
WERKSTATT-TAGUNG **Atelier**



## Tagungsabschluss

*Prof. Dr. Martin Straumann, Direktor PH Solothurn*

Es wurde schon viel gesagt. Vor allem auch viel aufgerufen und viel gefordert. An der Medienorientierung hat Frau Gisi sich noch versprochen und von Aufruhr statt von Aufruf gesprochen. Der Generalsekretär der EDK sei aufgebracht und Herr Brugger sagte, in der Schule gebe es keine Joint ventures mit der Wirtschaft, was man dringend ändern müsste.

Auch die politische Analyse bleibt unvollständig: In der Berufsbildung haben wir seit 150 Jahren Joint Ventures mit der Wirtschaft. Doch die lernwilligen Jugendlichen laufen dort der Wirtschaft davon und die, die kommen möchten, seien nicht zu gebrauchen. Also doch ein Problem. Oder: Der Konsumterror, der irgendwo inszeniert wird, ist auch Wirtschaft. Ich habe neulich im Manor reine Baumwollhemden für Männer gesehen, modisch assortiert für 4.50 Schweizer Franken, Made in China. Das gehört auch zur Realität heute.

Aus der Sicht des Erziehungswissenschaftlers mahne ich zum kühlen Kopf, zum kritischen Abwägen der Strategie und vor allem zum pädagogischen Handeln. Gerade weil das Thema derart verpolitisiert ist, ist es für die Bildung so nicht brauchbar. Es muss für die Bildung erst redefiniert werden. Es braucht Pro und Contra, Bezug zur Allgemeinbildung, sonst kommt die Frage auf: Soll man Geographie abschaffen und dafür BNE einführen? Wir können nicht immer mehr in den Lehrplan stopfen.

Was wir in der Schule, der Schulreform und der Reform der Pädagogischen Hochschulen benötigen, ist nicht so viel, vor allem nicht viel Geld.

Ein Komitee, gut. Es war ja hier schon zu einem guten Teil versammelt.

Ein Aktionsprogramm für Bildung: O.K., ist aber wesentlich nichts anderes als die Lehrplaneinführung für Neues Werken im Kanton Solothurn auch. Wir benötigen genau gleich viel Geld und Schulversuche und Begleitforschung wie bei jeder anderen schulischen Innovation auch.

Was sind die Standards für das pädagogische Schaffen an der PH Solothurn im Schwerpunkt BNE?

1. Auf der Ebene der Bildungsziele muss die BNE verankert werden. Heisst: Umschreiben des Lehrplans im Einleitungskapitel. Heisst aber auch, in den Köpfen der Lehrpersonen muss was passieren. Orientierung nach drei Dimensionen und nicht einfach eine Feldhasen-Didaktik: Also Feldhasen im Deutsch, dann noch ein Lied dazu, in der Biologie Spurenlese, in der Geographie die Hasenplage in Australien und im Turnen das „Häsli-Hüpf“. So geht es nicht.
2. Müssen die Kompetenzen, das Wissen und Können der Schüler festgelegt werden. Was soll man am Schluss der Schule können und wissen über die globalisierte Welt, über Wirtschaft, Armut, Ressourcenschonung? Immerhin wurde heute hier auch gesagt: In der Ökologie sind wir gar nicht so schlecht. Ich vermisse das auch. Ich freue mich auf den Zeitpunkt, wo PISA die Umweltbildung in der Schweiz untersucht.
3. Sie werden denken: Und jetzt hat er tatsächlich noch einen dritten Punkt. Jawohl, ich wäre ja nicht Erziehungswissenschaftler, wenn der dritte Punkt fehlen würde. Der dritte Punkt ist der Schüler, das Kind, das Lernen des Kindes und wie man das fördern kann. Hier wissen wir viel mehr als die Wirtschaft.

Die Begründung für die Volksschule im 19. Jahrhundert war: Man kann nur zur Demokratie erziehen, wenn man demokratische Verhaltensweisen in der Schule lernt. Die Schule als Polis, als Gemeinschaft. Das wird auch im 21. Jahrhundert Gültigkeit haben. Wir können nur Bildungsstandards im Bereich BNE erwarten, wenn die Kinder diesbezüglich lernen können. Die Entwicklung, die wir heute in diesem Punkt weltweit sehen, ist die Gewährung von Freiraum an Kinder, damit sie selbst etwas gerechter, ökologisch und

wirtschaftlich verkaufbar machen können. Ich kenne Reformschulen, die kennen sieben Wochen freie Theaterarbeit. Dazu werden Texte, Programme, Kleider, Werbung

hergestellt. Und am Schluss bezahlen die Eltern und Einwohner Eintritt und mit dem Gewinn gehen sie dann ins Skilager. Dies ist nachhaltiges Schule geben. Nicht nur der Gewinn macht die Leistung aus, sondern die Ernsthaftigkeit der selbstständigen und freien Schülerarbeit. Ich kenne Reformschulen, die geben jedem Kind einen Bilderrahmen aus der IKEA für vier Euro. Dort drin wird die schönste Zeichnung, der schönste Bericht, das schönste Gedicht ausgestellt. In einem Rahmen setzen, heisst da die Bildungsleistung. Das heisst eben auch: Die Kinder als Lernpartner ernst nehmen, die Schüler und Jugendlichen beziehen, gestalten lassen. Wissenschaftlich gesehen heisst das Zauberwort in dem Bereich: Partizipation. Ohne Partizipation der Kinder gibt es keine Bildung für eine nachhaltige Entwicklung und final gedacht auch keinen Generationenvertrag in unserer Gesellschaft.

Ich fasse die Aufgaben zusammen mit dem Bild des steppenden Lukas Weiss und den drei Bällen der BNE: Leute, es kommt auf die Beine an! Wer nur jongliert, bewegt viel, aber erreicht nichts. Zum Gehen braucht es Beine, und zwar zwei. Wir müssen nicht gerade steppen, aber vorwärts gehen – das wäre nicht schlecht. Also: BNE-Pädagogik wird bei uns beinhalt werden.

Oder noch anders ausgedrückt: Wer ein Haus bauen will, benötigt Architekten, Baustatiker, Designer, Behörden und auch eine Sparkasse. Das alles sind Voraussetzungen. Das Haus entsteht jedoch nur durch die konkrete Bautätigkeit der Maurer, Spengler, Sanitärinstallateure und Maler. Ich gehe auf die Schule zurück und sage: Willkommen in der Realität der Schule: Lehrpersonen möchten den Kindern was beibringen, was sehr relevant sein wird in den nächsten Generationen: Wir schaffen Stunden ab, statt auf und geben den Kindern Gelegenheit, kreativ zu sein: die Buben wie Brugger und Weiss, die Mädchen wie Gisi und Bühlmann. Dann wird es passieren, dann wird Lernen im ursprünglichen Sinn passieren, dann werden Kompetenzen und nicht allein Büechliwissen vermittelt. Ich glaube daran.

Und: vergessen Sie bitte unseren Aufruf nicht: Bis in einer Woche können sie Feedback geben. Es gibt keinen Aufruhr!

Ich komme zum Schluss der Tagung:

Ich danke allen, die zu dieser Tagung beigetragen haben.

Den Sponsoren: BUWAL, DEZA und Amt für Raumplanung.

Den Referenten und Teilnehmern des Podiums heute morgen.

Dem Künstler Lukas Weiss aus Biel.

Den Veranstaltern, der Stiftung für Umweltbildung, Hans Salzmann und

Der Weiterbildung der PH Solothurn: Barbara Sieber, Christine Affolter und dem Sekretariat.

Sie haben diese Tagung organisiert und verdienen einen grossen Applaus.



# Resultate

## **Ergebnisse zu den Fragestellungen aus den Workshops**

### **Frage 1:**

**Welche Kompetenzen brauchen Lehrpersonen an den Schulen bzw. Dozent/innen an den Pädagogischen Hochschulen und anderen Bildungsinstitutionen, um Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung zu lehren?**

- Kommunikation
- Empathie
- Interesse
- Persönliche Haltung
- Sich Zeit nehmen können
- Beweglichkeit
- Einsicht- „Aha-Erlebnis“
- Eigenes Erlebnis
- Fundiertes Wissen
- Weitsicht
- Flexibilität, Kontinuität
- Eigene Erfahrungen
- Perspektivenwechsel
- Vernetztes Denken und Handeln
- Langfristiges Denken und Handeln
- Teamfähigkeit
- Praxisnähe
- Vernetzung, interdisziplinär
- Breites Grundwissen, Bildung
- Vermehrt Praxisunterricht und andere Unterrichtsformen
- Sozialkompetenz, Motivation

### **Frage 2:**

**Was bedeutet das für die Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen und Dozent/innen?**

- Kurs „Gewaltfreie Kommunikation“ nach Rosenberg
- Vermitteln von Sinn und Werten
- Kurse, die helfen „out of the box“ zu steigen
- Freude an Kreativität vermitteln (zum Beispiel in Interdisziplinarität)

### **Frage 3:**

**Welche Anforderungen stellen sich an das an System Schule, wenn Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung erfolgreich umgesetzt werden soll?**

- Wege
- Gestaltungsfähigkeit der Lehrpersonen
- Umgang mit Hürden/ Realität
- Strukturen:
- Werkzeuge/ Methoden/ alternative Unterrichtsformen
- Zeit für Übung
- Erfahrung von Mehrwert ermöglichen
- Ressourcen (Geld und Know-how)
- Muss im Curriculum festgelegt werden?
- Nein, wichtiger sind die Haltungen/Kompetenzen der Lehrpersonen
- Fächerkanon grundsätzlich überlegen (Stichwort Projektunterricht)
- Orientiert am Leben

- Chaotische Situationen aushalten können
- Export von Bildungsfertigkeiten/ Austausch
- Offenheit, Ausbruch aus dem Elfenbeinturm
- Vernetztes Lernen und Denken
- Mitgestaltung und Mitbestimmung in der Schule
- Lehrkräfte zur Praxis der BNE befähigen (in allen Pädagogischen Hochschulen)
- Handlungs-, Sozial-, Selbstkompetenz durch Projektarbeiten (auch ausserhalb der Schule)
- Freiräume für Partizipation (integrierte)
- Eltern, Lehrende und Lernende

#### **Statements**

- Kompetenzen für uns Chaos-Piloten:
  - Flexibilität vs. Beharrlichkeit
  - Wissen erwerben und damit umgehen
  - Bereitschaft, mit Vielfalt umzugehen
  - Umgang mit Unsicherheit
  - Überblick und Fokus
  - Stärkung innerer Ressourcen
- Kommunikation in Planungsprozessen ([www.lek-forum.ch](http://www.lek-forum.ch))
- Es braucht neben Messen und Prüfen auch andere Formen des Dokumentierens und Beurteilens von Kompetenzen: Zum Beispiel Lernportfolio
- Portfolio misst besser an gelebten Situationen
- BNE an Pädagogischen Hochschulen im Prozess
- Neue Lehrmittel sind vorhanden
- Bestehende Weiterbildungsmöglichkeiten
- Zwischen wissenschaftlich gestützten Kompetenzformulierungen und der Praxis der Lehrpersonen gibt es eine Lücke
- Möglichkeiten, diese Lücke zu füllen:
  - Praxislehrpersonen definieren Prüfungsfragen
  - Weiterbildungsforum zwischen Forschung und Entwicklung und Praxislehrpersonen
  - Implementierung der Kompetenzen in→ Grundausbildung und Lehrplan

#### **Offene Fragen**

- Grenzen des Messens von Kompetenzen, vor allem, wenn es um Werte und Sinnfragen geht
- Werte und Haltungen in echten Situationen
- Umsetzung in die Praxis: Wie weiter?
- Definition eines konkreten Zielzustandes!
- Komplexität!
- Woher nehmen wir die Zeiträume für neue Entwicklungen?



## **Aufruf zum gemeinsamen Handeln im Rahmen der UNO-Dekade Bildung für eine nachhaltige Entwicklung (2005–2014)**

Inspiriert durch die weltweit gültige „Dekade der Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung“, welche von der UNO-Vollversammlung im Dezember 2002 (Resolution 57/254) für die Jahre 2005 bis 2014 deklariert wurde, haben sich 150 Verantwortliche aus der Lehrerinnen- und Lehrerbildung, der Bildungspolitik, der Bildungsverwaltung, von NGOs und Verbänden, von Bundesämtern, aus kantonalen Bildungsdirektionen und privaten Organisationen während zweier Tage an der Pädagogischen Hochschule (PH) Solothurn getroffen, um über die Herausforderungen und Chancen der Dekade in der Schweiz und deren Beitrag im internationalen und nationalen Zusammenhang nachzudenken und zu diskutieren.

Die Teilnehmenden hoffen auf eine fördernde und andauernde Wirkung der Dekade auf die Entwicklung einer Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung (BNE). Diese ist eines der wichtigsten Projekte, mit dem die Gesellschaft für die Gestaltung einer gemeinsamen Zukunft einen wesentlichen, wenn nicht entscheidenden Beitrag leisten kann. Die Teilnehmenden der Werkstatt-Tagung rufen alle Verantwortlichen dazu auf, die Chance der Dekade zu nutzen und das Ziel einer nachhaltigen Entwicklung fest im Bildungssystem zu verankern.

Dazu sind insbesondere erforderlich:

1. Beschlüsse des eidgenössischen Parlaments und der Generalversammlung der EDK, die die Relevanz der UNO-Bildungsdekade anerkennen und den Willen für eine konkrete und substantielle Teilhabe der Schweiz zum Ausdruck bringen.
2. Die Entwicklung eines nationalen Aktionsplans zur Dekade, der u.a. die Verankerung von BNE im schweizerischen Bildungssystem vorsieht.
3. Die Schaffung eines breit abgestützten nationalen Steuerungs- und Koordinationsorgans, eventuell eines nationalen Komitees, welches die einzelnen Beiträge zur Dekade für eine Bildung für Nachhaltige Entwicklung zu einem national abgestimmten Programm zusammenfasst.
4. Für die Pädagogischen Hochschulen sind daraus folgende Arbeitsfelder abzuleiten:
  - In den Forschungsabteilungen der Pädagogischen Hochschulen werden in Zusammenarbeit mit Studierenden und Lehrpersonen aus der Praxis Unterrichtskonzepte für BNE entwickelt.
  - Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung ist in den Curricula aller Studiengänge verankert.
  - Alle Studierenden an den Pädagogischen Hochschulen haben sich während ihres Studiums mit der Thematik Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung und deren Umsetzung auf der jeweiligen Zielstufe auseinandergesetzt.
  - Durch eine nationale Koordinationsstelle werden Best-Practice Beispiele evaluiert und ausgetauscht.

Solothurn, 26./27. November 2004

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Werkstatt-Tagung  
Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung

## Ausblick

### **Bildung für eine nachhaltige Entwicklung – ein Profilschwerpunkt der PH Solothurn**

*Dr. Antonietta Di Giulio, Christine Künzli, PH Solothurn, Co-Leiterinnen  
Profilschwerpunkt Bildung für eine nachhaltige Entwicklung*

**Wie können Kinder auf die Herausforderungen von morgen vorbereitet werden, wie können sie dazu befähigt werden, an Gestaltungs- und Aushandlungsprozessen um eine nachhaltige Entwicklung teilzunehmen? Gestützt auf die Ergebnisse einer Profilanalyse hat die PH Solothurn 2004 das Thema Bildung für eine nachhaltige Entwicklung (BNE) zu einem ihrer vier Profilschwerpunkte gewählt. Sie verfolgt damit die Absicht, sich dieser Thematik umfassend zu widmen, und zwar sowohl in der Ausbildung als auch in der Weiterbildung und Beratung wie auch in der Forschung und Entwicklung. Die Schaffung des Profilschwerpunktes soll dazu beitragen, die vielen bereits laufenden Initiativen zu bündeln, neue anzuregen und so die PH Solothurn national wie international mit diesem Thema zu profilieren.**

Im vergangenen Jahr sind an der PH Solothurn – neben der Tagung, die in diesem Band dokumentiert ist – viele Initiativen ergriffen worden, die alle mit dem Thema Bildung für eine nachhaltige Entwicklung im Zusammenhang stehen. Namentlich sind dies:

- Nord-Süd-Projekt – Dieses Projekt, in dem mit einer Lehrerbildungsinstitution aus Albanien zusammengearbeitet wird, befindet sich in der Aufbauphase. Das Projekt soll einen Beitrag zur kulturübergreifenden Verständigung leisten und es soll helfen, lokale und regionale Gegebenheiten in einen grösseren Kontext zu stellen.
- Zusammenarbeit und Austausch mit „Environment and School Initiatives“ (ENSI) – ENSI ist ein staatlich getragenes internationales Netzwerk, das sich mit Schulentwicklung, Umweltbildung sowie Bildung für eine nachhaltige Entwicklung beschäftigt. 2004 ging das Sekretariat von ENSI für zwei Jahre an die PH Solothurn. Zudem wird zur Zeit das Vizepräsidium von ENSI von einer Mitarbeiterin der PH Solothurn wahrgenommen. Ein Transfer von Wissen und der Austausch von Grundlagenpapieren wird damit gewährleistet.
- Integration von „Global Learning and Observation to Benefit the Environment“ (GLOBE) – GLOBE ist ein internationales Projekt, an dem sich über 12'000 Schulen beteiligen. GLOBE-Schulen führen Umweltmessungen durch, deren Ergebnisse für die Schulen nutzbar gemacht werden. Ziele sind in erster Linie die Sensibilisierung für Umweltfragen und die Vermittlung naturwissenschaftlicher Methoden. Die PH Solothurn hat die GLOBE Landeskoordination für die Deutschschweiz 2004 aufgenommen.

Neben diesen Projekten finden sich an der PH Solothurn eine ganze Reihe weiterer Angebote und Projekte mit Bezug zum Thema BNE. So z.B. ein Leistungsauftrag des Amts für Umwelt zur Förderung von Umweltbildung in den Schulen des Kantons Solothurn, der Referatzyklus „Für die Zukunft lernen – Forum Bildung und Nachhaltige Entwicklung 2005“, die Arbeit an einem umfassenden Weiterbildungskonzept zum Thema sowie die Beratung von Gemeinden und Schulen im Rahmen von Agenda 21-Prozessen.

Zur Stärkung, Koordination und Ergänzung dieser Tätigkeiten wurde an der PH Solothurn vor wenigen Monaten der Profilschwerpunkt BNE eingerichtet. Die Arbeit des Profilschwerpunkts baut auf all diesen Initiativen auf; es liegen ihm aber auch die Forschungsarbeiten der Leiterinnen des Profilschwerpunktes zugrunde. Dazu gehören in erster Linie die Ausarbeitung und Evaluation eines didaktischen Konzepts "Bildung für eine nachhaltige Entwicklung" im Rahmen eines Projekts des schweizerischen Nationalfonds und der Lehrer/-innenbildung Bern sowie die Untersuchung des Begriffsverständnisses der Vereinten Nationen im Rahmen einer Dissertation an der Universität Bern.



### **Arbeiten der kommenden Monate**

In den kommenden Monaten steht die Formulierung einer Strategie für den Profilschwerpunkt im Vordergrund. Dazu werden intensive Gespräche mit den verschiedenen Abteilungen der PH Solothurn geführt. Das Ziel, das mit dem Profilschwerpunkt ins Auge gefasst wird, kann nur erreicht werden, wenn das Thema innerhalb der PH breit abgestützt und durch viele Projekte lebendig gemacht wird. Deshalb gilt es nun zum einen, nach Synergien zwischen den vielen Initiativen, die an der PH Solothurn bereits realisiert werden, zu suchen und zum anderen, gemeinsam mit den Abteilungen, ergänzende Projekte anzustossen. In Bezug auf die einzelnen Abteilungen zeichnen sich derzeit folgende Vorhaben ab:

**Ausbildung:** Die Studierenden sollen befähigt werden, Unterricht im Sinne einer Bildung für eine nachhaltige Entwicklung sowie Schulprojekte im Bereich Schule und nachhaltige Entwicklung durchzuführen. Die Arbeiten hierzu sind bereits relativ weit vorangeschritten. Derzeit wird das entsprechende Curriculum konzipiert, wobei Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in das Curriculum des Fachbereichs Sozial- und Sachunterricht integriert wird. Aufbauend auf den Kompetenzen, die im ersten Studienjahr erworben werden, wird Bildung für eine nachhaltige Entwicklung im zweiten Studienjahr explizit thematisiert. Im dritten Studienjahr bildet 'Nachhaltigkeit und Schule' eine der Vertiefungsmöglichkeiten des Fachbereichs.

**Weiterbildung und Beratung:** Lehrpersonen sollen befähigt und unterstützt werden, Unterricht im Sinne einer Bildung für eine nachhaltige Entwicklung zu planen, durchzuführen und zu evaluieren. Weiter sollen ganze Schulteams im Prozess begleitet werden, ihre Schule am Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung auszurichten, d.h. schulrelevante Ziele der Agenda 21 umzusetzen und sich damit in Richtung einer 'Agenda-Schule' zu bewegen. Diese Ziele sollen mit einem breit gefächerten Angebot für Lehrpersonen und Schulen verfolgt werden; das entsprechende Angebot ist derzeit im Aufbau begriffen und soll sowohl niederschwellige Einzelveranstaltungen als auch umfassende Weiterbildungen beinhalten.

**Forschung und Entwicklung:** Ausgehend von vorliegenden Forschungsarbeiten ist geplant, die didaktischen Grundlagen einer Bildung für eine nachhaltige Entwicklung weiter zu bearbeiten und Hilfsmittel sowie Methoden zu entwickeln und zu prüfen, die Lehrpersonen dabei unterstützen, Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in ihrem Unterricht umzusetzen. Zudem soll Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in einen grösseren Kontext gestellt werden, indem deren Voraussetzungen, deren theoretische Grundlegung sowie deren Rahmenbedingungen weiter untersucht und geklärt werden, insbesondere im Kontext mit den sogenannten Agenda-Schulen. Bestehende Verfahren und Kriterien im Zusammenhang mit Agenda-Schulen sollen evaluiert und optimiert werden.

### **Angestrebte Kooperationen**

Für die Arbeit im Profilschwerpunkt ist die Zusammenarbeit mit verschiedenen Schulen im Kanton von zentraler Bedeutung. Dasselbe gilt für den Austausch mit kantonalen und eidgenössischen Stellen sowie internationalen Forschungseinrichtungen. Die bereits bestehenden Kontakte sollen in den kommenden Monaten intensiviert und ausgebaut werden. Erste Verhandlungen über eine mögliche Kooperation mit dem Institut für Pädagogik und Schulpädagogik sowie mit der Interfakultären Koordinationsstelle für Allgemeine Ökologie (beide Universität Bern) und mit der Geschäftsstelle „Lokale Agenda 21“ des Kantons Solothurn wurden bereits aufgenommen. Internationale Kooperationen sollen vor allem ausgehend von der Tätigkeit in der Kommission Bildung für nachhaltige Entwicklung der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE) und von bestehenden Kooperationen mit einzelnen Universitäten, namentlich der Universität Lüneburg, intensiviert werden.

### **Weitere Informationen**

Dr. Antonietta Di Giulio und Christine Künzli, lic. phil., Co-Leiterinnen des Profilschwerpunkts BNE, Obere Sternengasse 7, Postfach 1360, 4502 Solothurn, Telefon 032 627 92 23, Fax 032 627 92 12, bne@ph-solothurn.ch

## **Detailprogramm**

### **PROGRAMM FREITAG**

Künstlerische Begleitung: Lukas Weiss

13.30 Uhr

- Auftakt und Begrüssung**

*Prof. Dr. Barbara Sieber, Leiterin Weiterbildung und Beratung PH Solothurn*

- Eröffnung der Tagung**

*Ruth Gisi, Frau Landammann Kanton Solothurn*

- Eröffnung des Sekretariats „Enviroment and School Initiatives (ENSI)“**

*Ruth Gisi, Frau Landammann Kanton Solothurn*

*und Dr. G. Pfaffenwimmer, Magisterialrat und Präsident ENSI*

14.00 Uhr

- Präsentation der UNO Dekade zur Bildung für eine nachhaltige Entwicklung**  
Frau Dr. Catherine Strehler Perrin, Schweizerische UNESCO-Kommission

14.30 Uhr

- Auswirkungen der UNO-Dekade Bildung und nachhaltige Entwicklung 2005–2014 auf die Bildungslandschaft Schweiz**  
**Stellungnahme der BNE-Plattform „EDK-Bund“**  
*Hans Ambühl, Generalsekretär der Schweizerischen Konferenz der Kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK)*  
*Dr. Philippe Roch, Direktor Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL)*  
*Walter Fust, Direktor, Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit (DEZA)*

15.00 Uhr

- Neue Partner, neue Allianzen – Stand der Diskussion um Bedeutung und Stellenwert einer Bildung für nachhaltige Entwicklung zwei Jahre nach dem Bildungskongress vom November 2002 in Bern: Akteure, Partnerschaften, Kooperationen, Projekte, Angebote**  
*Moderation: Dr. Hans C. Salzmann, Stiftung Umweltbildung Schweiz (SUB)*

15.30 Uhr

- Neotopia: Visionen und Ideen für eine gerechte Verteilung der Welt**  
Manuela Pfrunder, Autorin

16.00 Uhr

Pause

16.30 Uhr

- Herausforderungen und Dilemmata einer Bildungsstrategie für nachhaltige Entwicklung in Schule und Lehrerbildung am Beispiel Österreichs.**  
*Referat: Dr. Johannes Tchapka, Österreichisches Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur, Wien*

17.30 Uhr

- UNO-Dekade und Schule – Gemeinsam zum Ziel**  
**Aufruf für ein verbindliches Programm in der Schweiz**  
*Ruth Gisi, Frau Landammann Kanton Solothurn und Stiftungsratspräsidentin der SUB*



## **PROGRAMM SAMSTAG**

**08.30 Uhr**

- **Welche Beiträge können Wirtschaft und Bildung für eine nachhaltige Entwicklung leisten?**

*Referat von Ernst A. Brugger, Geschäftsführender Partner von BHP-Brugger und Partner, Titularprofessor Universität Zürich, Präsident in verschiedenen Verwaltungs- und Stiftungsräten*

**09.30 Uhr**

- **Die Bildung für nachhaltige Entwicklung stärken!**

**Welche Akteure aus Wirtschaft, Politik, Gesellschaft und Umwelt sind gefordert, und wie muss deren Vernetzung gestaltet werden, damit eine Stärkung und Breitenwirkung einer Bildung für nachhaltige Entwicklung gelingen kann?**

Rundgespräch mit:

*Ruth Gisi, Frau Landammann Kanton Solothurn*

*Ernst A. Brugger, Geschäftsführender Partner von BHP-Brugger und Partner*

*Dr. Johannes Tschapka, Österreichisches Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur, Wien*

*Cécile Bühlmann, Nationalrätin Kanton Luzern*

*Men Keller, Vertretung Europäisches Jugendparlament (EYP Schweiz)*

*Moderation: Andrea Jaggi, Redaktorin/Moderatorin Schweizer Radio DRS*

**11.00 – 12.30 Uhr**

- **Workshops:** Welche Kompetenzen brauchen Lehrpersonen an den Schulen bzw. Dozent/-innen an den Pädagogischen Hochschulen (PH) und anderen Bildungsinstitutionen, um Bildung für nachhaltige Entwicklung zu lehren und was bedeutet das für deren Aus- und Weiterbildung?

**12.45 Uhr**

- **Präsentationen der Ergebnisse aus den Workshops**

**13.30 Uhr**

- **Nachhaltig – aber wie?**

**Treffpunkt Visionen und Ideen für die Umsetzung im eigenen Umfeld**

*Moderation: Prof. Dr. Barbara Sieber, Leiterin Weiterbildung und Beratung*

*PH Solothurn und Christine Affolter, Vizepräsidentin ENSI*

**14.00 Uhr**

- **Tagungsabschluss**

*Prof. Dr. Martin Straumann, Direktor PH Solothurn*

# Liste der Teilnehmenden

26./ 27. November 2004

**Werkstatt**  
**Tagung**

<b>Titel</b>	<b>Name</b>	<b>Vorname</b>	<b>Adresse</b>	<b>PLZ</b>	<b>Ort</b>	<b>Institution</b>
	Adamina	Marco	Oberblacken	3087	Niedermuhlern	LLB Bern, PS Marzili und NMS
	Affolter	Bruno	Grossackerstrasse 15	4566	Halten	Verband Lehrerinnen und Lehrer Solothurn LSO
	Apla	Yaovi	12, rue des Cocoteraies	BP 61322	Lome	
	Auel	Doris	Kirchlindachstr. 27	3053	Münchenbuchsee	Fachmittelschule NMS
	Bader Biland	Sybille	Manzelnweg 7	5522	Tägerig	
	Baschung	Christoph	Ob. Sternengasse	4500	Solothurn	PH Solothurn
	Basler	Gisela	Papiermühlestrasse 172	3003	Bern	BUWAL
	Battus	Roland	11, rued des Noirettes	1227	Carouge	DIP Genève
	Baumgartner	Dominik	Elfenauweg 47	3006	Bern	NMS
	Baumgartner	Margrit	Bülstrasse 6	2553	Safnern	PH Solothurn
Dr.	Bäumler	Esther	Wanderstrasse 131	4054	Basel	Mitglied AG Umweltbildung
	Bernasconi	Andreas	Hirschengraben 24/ Postfach 7511	3001	Bern	Pan Bern
	Bigler	Mathias	Tulpenweg 58	3098	Köniz	(Gymnasium NMS)
	Bircher	Peter	"dreiklang.chAARE-JURA-RHE	5063	Wölflinswil	dreiklang.chAARE-JURA-RHEIN
	Boder	Esther	Waisenhausstrasse 26	4500	Solothurn	Studentin Fachhochschule Wädenswil
	Bolliger	Gisela	Lätti 444	3053	Münchenbuchsee	TRaK-Beratungen
Prof.	Bolliger	Peter	Oberseestrasse 10	8640	Rapperswil	Hochschule für Technik Rapperswil
	Bollmann	Brigitte	Rappenthalde 13	8307	Effretikon	PH Zürich
	Bouverat	Myriam	Av. de Cour 1	1007	Lausanne	Fondation Education et Developpment
	Bringold	Beat	Rebbergstrasse 6	4800	Zofingen	Stiftung Umweltbildung Schweiz
	Bucher	Thomas	Papiermühlestrasse 172	3003	Bern	BUWAL
	Carabias	Vicente	Postfach 805	8401	Winterthur	ZHW, Zentrum Sustainability
	Caviezel	Othmar	bigl sura 64	7418	Tomils	Erdcharta Koordination Schweiz
	Christen Jakob	Mariana	Werftstrasse 1	6002	Luzern	Hochschule für Soziale Arbeit Luzern
	Clavel Raemy	Lucy		1377	Oulens	HEP Lausanne
	Colberg	Christina	Hohenstieglen 6	8152	Glattbrugg	PH Kreuzlingen
	Cordillot	Francis	BUWAL	3003	Bern	BUWAL
	Corell	Robb	Buchenweg 24	3186	Düdingen	(Gymnasium NMS)
	Cuche	Frédéric	1er août 33	2300	La Chaux-de-Fonds	HEP-BEJUNE
	Daibou	Lamine	C/ 154 Iredé Cotonou	00229	Cotonou	Enseignant
	Delamadeleine	Yves	Faubourg de l'Hôpital 68	2000	Neuchâtel	CIIP
	Destraz	Dominique		1078	Essertes	Studentin
	Dreier	Marianne	Schmiedengasse 11	4629	Fulenbach	PH Solothurn
	Dufresne	Alexandre	rue de Montbrillant	1201	Genève	
	Egli	Markus	Greibenhof/ Werkhofstrasse 5	4509	Solothurn	Amt für Umwelt Vorsteher
	Ellenberger	Therese	Feldägerarten	3363	Oberönz	LLFO Kt. BE
	Elsässer	Traugott	Nicolas-Chenaux 3	1700	Freiburg	Universität FR, Depart. F. Erziehungswiss. Lehrerbildung Sek I
	Fankhauser	Andreas	Lerberstrasse 11	3013	Bern	NMS Bern
	Fässler	Karl	Hofmattstrasse 14	9602	Bazenheid	
	Ferrari	Dolores	Papiermühlestrasse 172	3003	Bern	BUWAL
	Fierz	Samuel	Simplon 13	1890	St-Maurice	HEP-VS
	Frischknecht-Tobler	Ursula	Profasonweg 10	9476	Fontnas	PH Rorschach
	Froelicher-Henzi	Irene	Bächlisackerstrasse 22	4514	Lommiswil	Schulrätin
	Frommherz	Christoph	Rebbergstrasse 6	4800	Zofingen	Stiftung Umweltbildung Schweiz
	Füssinger	Eva	Rebgasse 62	D-79639	Grenzach-Wyhlen	IFOR - CH
	Gafner	Anne-Marie	Rue de Lausanne 27	3280	Meyriez	ILLB Bern NMS
	Geissbühler	Annette	Waisenhausplatz 29	3011	Bern	NMS Pädagogisches Ausbildungszentrum
	Gerster	Franziska	Ceresstrasse 11	8008	Zürich	
	Gigon	Pierre	rte de Pierre-à-Bot 92	2000	Neuchâtel	FEE Neuchâtel
	Gilgen	Hansruedi	Rebbergstrasse 6	4800	Zofingen	Sub
	Gillig	Jean Pascal	rue des Cordiers 6	1207	Genève	
	Grand	Christophe	Ch de Poussy 14	1214	Vernier	WWF Suisse / Jeunesse & Environnement
	Grossenbacher	Barbara	Käsereimatte 18	4556	Aeschi	PH Solothurn
	Grupp	Christoph	Dufourstrasse 66	2502	Biel/ Bienne	ecomm kommunikation nachhaltig
	Gugerli-Dolder	Barbara	Solistrasse 2	8180	Zürich	Mitglied AG Umweltbildung
	Häberling	Dorothee	Hochstr. 8	8044	Zürich	Naturschulen Grün Stadt Zürich
	Härri	Susanne	Chienbergreben 19	4460	Gelterkinden	
	Häseli	Helene	Schmittenbrugg 2	5073	Gipf-Oberfrick	

<b>Titel</b>	<b>Name</b>	<b>Vorname</b>	<b>Adresse</b>	<b>PLZ</b>	<b>Ort</b>	<b>Institution</b>
Dr.	Heeb	Martin	Greibenhof/ Werkhofstrasse 5	4509	Solothurn	Amt für Umwelt
	Heitzmann	Anni	Niederriedweg 110	3019	Bern	FH-Aargau
	Helbling	Richard	Monbijoustrasse 31/Postfach	3001	Bern	Stiftung Bildung und Entwicklung
	Herren	Sandra	Nordstrasse 52	8006	Zürich	Jugendarbeit fällanden
	Hess	Beat	Bundesamt für Gesundheit	3003	Bern	Bundesamt für Bildung und Gesundheit
	Hesske	Stefan	Obere Wartstrasse 1	7312	Pfäfers	Uni Zürich - HLM
	Hostettler	Chloé	ch. De Franey	1084	Carrouge	Studentin
	Huber	Gabrielle	14 rue de Saint-Jean	1203	Genève	Secteur de l'environnement
	Hunziker	Annemarie	Sandrainstrasse 85	3007	Bern	ILLB Bern NMS
	Jaun-Holderegger	Barbara	Wohlenstrasse 25	3043	Uettligen	ILLB Bern Marzili
	Jenzer	Yolanda	Barfüssergasse 28	4509	Solothurn	AMH Stv. Vorsteher
	Joray	Heiner	Zelgliring 3	4433	Ramlinsburg	PH Liestal
	Jost	Daniela	Im Istand	3512	Walkringen	BUWAL
	Kämpf	Ruedi	Alpenstrasse 20	3084	Wabern	ILLB Bern NMS
	Känel	Simon	Finkenweg 4	3267	Seedorf	(Gymnasium NMS)
	Kast	Susanne	Obere Sternengasse 7	4502	Solothurn	PH Solothurn
	Keller	Men	Bd de Pérrolles 46	1700	Fribourg	
	Kleeb	Heidi	Obere Sternengasse 7	4502	Solothurn	PH SO Weiterbildung
	Kloter	Martin	Aebistrasse 14	3012	Bern	(Gymnasium NMS)
	Koller	Judith	Flurstrasse 15	3000	Bern	(Gymnasium NMS)
	Konicek	Beatrix	Dr. Gschmeidlerstrasse 22-30	A 3500	Krems (Österreich)	Pädagogische Akademie Krems
	Kuhn	Urs	Postfach	5001	Aarau	naturama aargau bildung
	Lavater	Hans Rudolf	Altstadt 5	3235	Erlach	(Gymnasium NMS)
Dr.	Lehmann	Helen	Ländtestrasse 7	3626	Hünibach	NDS Seminarleitung/PH Solothurn
	Lenggenhager	Yann	Case postale 2627	2001	Neuchâtel	Lycée Denis-de-Rougemont
	Leuthold	Christoph	Embergrain 26	3612	Steffisburg	Ing-Büro für Umweltbildung u. Waldökologie
	Leuzinger	Eliane	Haldenstrasse 2	3084	Wabern	
	Lischer	Christian	Dornacherstrasse 8	4107	Ettingen	Mitglied AG Umweltbildung
	Locher	Markus	Homburgerstrasse 17	4052	Basel	Handelsschule KV BL
	Lubos	Christiane	Baselstrasse 25	4500	Solothurn	PH Solothurn
	Lüdi	Marianne	Waisenhausplatz 29	3011	Bern	NMS
	Lüthi	Brigitte	Höheweg 1	3550	Langnau	PH Luzern
	Mahler	Walter	Churfürstenweg 16	8200	Schaffhausen	WBZ
	Mangold	Max	Zähringerstrasse 25	3001	Bern	EDK
	Maurer	Charly	Avenue de Cour 1	1007	Lausanne	Fondation Education e Développement
	Maurer	Urs	Lavaterstrasse 73	8002	Zürich	Büro für Schulbauberatung
	Meier	Andrea	Bundesamt für Raumentwicklung	3003	Bern	Bundesamt für Raumentwicklung
	Meier	Duri	Ob. Sternengasse	4500	Solothurn	PH Solothurn
	Meyer	Franziska	Wylerstrasse 99	3014	Bern	
	Meyer-Dotta	Annemarie	Sentimatt 1	6003	Luzern	PHZ Luzern
	Michel Binder	Magdalena	Rathaus	4500	Solothurn	DBK
	Möhr	Brigitte	Alte Landstrasse 6	8800	Thalwil	Jugend und Wirtschaft
	Müller	Christine	Oerlikonerstrasse 49	8057	Zürich	Kantonsschule Baden
	Münger	Christoph	Postweg 5	3629	Kiesen	(Gymnasium NMS)
	Münster	Marc	Dufourstrasse 18	2503	Bienna	sanu
Dr.	Nagel	Ueli	Zeltweg 21/ Postfach	8021	Zürich	PH Zürich
	Oswald	Franziska	Zähringerstrasse 25/ Postfach 5975	3001	Bern	EDK
	Probst	Bernhard	Alte Landstrasse 6	8800	Thalwil	Jugend und Wirtschaft
Dr.	Quesel	Carsten	Obere Sternengasse 7	4502	Solothurn	PH Solothurn F&E
	Regli-Schmidmeister	Christa Verena	Hauptstrasse 6	7075	Churwalden	Erdcharta Koordination Schweiz
	Reichenbach	Markus	Emmenholzweg 21	4528	Zuchwil	Präs. Schulrat PH Solothurn
	Roth	Kuno	Bollwerk 35	3011	Bern	Greenpeace
	Ryser	Nicolas	Chemin de Maillefer 35	1014	Lausanne	Direction Pédagogique
	Salzmann	Hans C.	Rebbergstrasse 6	4800	Zofingen	SUB
	Schaufelberger	Christine	Bachtelstrasse 20	8608	Bubikon	PHZH
	Scheid	Claudia	Sulgenrain 8	3007	Bern	ILLB Bern NMS
	Scheiwiller	Ruedi	Baselstrasse 12	4500	Solothurn	ref. Fachstelle Unterricht Kanton Solothurn
	Schenkel	Heinrich	Gustackerstrasse 54	4103	Bottmingen	
	Schläfli	Michael	Munzingerstrasse 17c	3007	Bern	(Gymnasium NMS)
	Schmid	Andreas	Besentalstrasse 80	4500	Solothurn	FD NMM
	Schmid	Kuno	Ob. Sternengasse	4500	Solothurn	PH Solothurn
	Schneider	Gerhard	Chemin du Musée 8	1700	Fribourg	Weiterbildung in Oekologie, Hochschule für Wirtschaft

Titel	Name	Vorname	Adresse	PLZ	Ort	Institution
	Schneiter	Katrin	Landskronstrasse 95	4056	Basel	Studentin PH Solothurn
	Schütz	Gerit	Spitalstrasse 22	3280	Meyriez	
	Schütz	Martin	Waisenhausplatz 29	3011	Bern	
	Schwab	Sabine	Plesserstrasse 9	D-12435	Berlin	Freie Universität Berlin
	Schwaller	Thomas	Eglisrain 633	4712	Laupersdorf	Kant. Geschäftsstelle LA 21
	Schwarz	Verena	Zeltweg 21/ Postfach 156	8024	Zürich	Stiftung Bildung und Entwicklung
	Schwarzenbach	Elisabeth	Obere Au	7220	Schiers	
	Sintzel	Barbara	Engelstrasse 59	8004	Zürich	SILVIVA
	Spielmann	Niklaus	Höhenweg 2	4500	Solothurn	PH Solothurn
	Stähli	Martin	Thurnenweg 12	3127	Mühleturnen	(Gymnasium NMS)
Dr.	Stauffer	Martin	Scheibenstrasse 31	3014	Bern	EDK
	Stefanoto	Sabine	53 Avenue Blanc	1202	Genève	Service cantonal du développement durable
	Steiner	Rolf	Bielstrasse 24	4500	Solothurn	Schuldirektion Stadt Solothurn
	Stoop	Katharina	case postale 2627	2001	Neuchâtel	Schulbauberatung
Prof. Dr.	Straumann	Martin	Obere Sternengasse 7/ Postfach	4502	Solothurn	PH Solothurn
	Strittmatter	Maria	Lindenrainweg 2	5330	Zurzach	Frauenzentrale Aargau
	Studer	Ursula	Unterdorfstrasse 61	4634	Wiesen	Kindergärtnerin
	Sulliger	François	Ch de Maillefer 35	1014	Lausanne	DFJ-Direction générale de l'enseignement obligatoire
	Suter	Jan	Bäumlihofstrasse 39	4058	Basel	stattstaat forum für zukunftsgestaltung
	Tettenborn	Annette	Viktoriarain 21	3013	Bern	ILLB Bern NMS
	Trevisan	Paolo	Reiserstrasse 50	4600	Olten	PH Solothurn
	Trottmann	Maria	Rigiring 19	6280	Hochdorf	Schule Hochdorf
	Trutmann	Jack	Allmendstrasse 29A	6468	Attinghausen	
	Tscherter	Ursula	Heimlisbergstrasse 18	4513	Langendorf	
	Unteregger	Robert		1588	Cudrefin	Stiftung Zukunftsrat
	Utz	Christa	Geech 1	4614	Hägendorf	Primarlehrerin
	Villiger-Lack	Bernadette	Gartenweg 1	4534	Flumenthal	Globe
	Vogel	Juliette	Besentalstrasse 80	4500	Solothurn	PH Solothurn GLOBE
	von Felten	Andreas	Hintermattweg 6	4543	Deitingen	PH Solothurn
	von Fischer	Andreas	Kirchgasse 2	3506	Grosshöchstetten	ZS LFB
	Vuichard	Rémi	Avenue de Cour 1	1007	Lausanne	Fondation Education e Développement
	Vullioud	Charles	Jomini 22	1530	Payerne	HEP Vd
	Wälchli Binggeli	Christine	Schindelrain 1	3368	Bleienbach	Volksschule Burgdorf
	Weiss Sampietro	Thea	Postfach 805	8401	Winterthur	ZHW, Zentrum Sustainability
	Welti	Roger	Via Breganzona 16	6900	Lugano	Fondazione Educazione e Sviluppo
	Wieland	Men	Zeltweg 21, ZEB G9	8021	Zürich	PH Zürich
	Willhem Hamiti	Sandra	Haldenweg 7	8180	Bülach	-
	Winkler	Ruedi	Beatenplatz 2	8023	Zürich	Grün Stadt Zürich
	Wyss-Böhni	Kristina	Stuabeggstrasse 23	8500	Frauenfeld	Kantonsschule
	Zingre	Martin	Waldistrasse 56	8134	Adliswil	Oberstufe Langnau am Albis

**PH Solothurn**  
**Pädagogische Hochschule Solothurn**  
Direktion

Obere Sternengasse 7  
Postfach 1360  
4502 Solothurn  
Telefon 032 627 92 20  
Telefax 032 627 92 12

[direktion@ph-solothurn.ch](mailto:direktion@ph-solothurn.ch)  
[www.ph-solothurn.ch](http://www.ph-solothurn.ch)